



# PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL CANTÓN SANTA CRUZ 2012 - 2027





**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SANTA CRUZ**  
**ADMINISTRACIÓN 2009 - 2014**

Sr. Leopoldo Bucheli Mora  
**ALCALDE DEL CANTÓN SANTA CRUZ**

**CONSEJO CANTONAL DE SANTA CRUZ**

Jeovanna Santana Díaz  
**CONCEJAL**

Mónica Paredes Jarrin  
**CONCEJAL**

Luis Sánchez Tacuri  
**CONCEJAL**

Kevin Guaycha Ayala  
**CONCEJAL**

Rodrigo Paredes Torres  
**VICEALCALDE**

**DIRECTORES DEPARTAMENTALES**

Arq. Alexandra Cedeño Martínez  
**DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN URBANA Y RURAL**

Téc. Ivonne Torres Tello  
**DIRECTORA DE DESARROLLO SOSTENIBLE**

Ab. Olímpido García  
**DIRECCIÓN JURÍDICA**

Ing. Leónidas Gómez  
**DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS**

Lic. Vicente Logroño Tello  
**DIRECTOR DE DESARROLLO SOCIAL Y CULTURAL**

Arq. Edison Mendieta Betancourt  
**SECRETARIO TÉCNICO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SUSTENTABLE**

Ing. Juan Pastillo Valencia  
**DIRECCIÓN DE GESTIÓN FINANCIERA**

Blgo. Xavier Salazar Valenzuela  
**DIRECTOR DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Sr. Virgilio Santos Cedeño  
**DIRECCIÓN DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA**





# Índice

## Tabla de contenido

|   |            |
|---|------------|
| <b>ÍNDICE.....</b>  | <b>3</b>   |
| <b>INTRODUCCIÓN.....</b>  | <b>5</b>   |
| <b>EL PLAN GENERAL.....</b>   | <b>5</b>   |
| MARCO JURÍDICO DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SANTA CRUZ..... | 6          |
| <i>Legislación de aplicación general y del régimen especial de Galápagos.....</i>   | 7          |
| <i>El sistema legal de ordenamiento territorial general.....</i>                    | 8          |
| <i>Legislación de los GADs.....</i>   | 11         |
| <i>Esquema general del Plan Territorial de Santa Cruz.....</i>                      | 13         |
| METODOLOGÍA DEL PD Y OT.....  | 15         |
| <b>EL MODELO ESPERADO DEL USO DEL TERRITORIO.....</b>                               | <b>25</b>  |
| OBJETIVOS: EL MODELO TERRITORIAL DESEADO.....                                       | 27         |
| DIAGNÓSTICO. EL MODELO TERRITORIAL ACTUAL.....                                      | 28         |
| ANÁLISIS DEL SISTEMA TERRITORIAL POR SISTEMAS.....                                  | 38         |
| <i>Sistema ambiental:.....</i>  | 38         |
| <i>Sistema económico.....</i>   | 83         |
| <i>Sistema Socio Cultural.....</i>  | 149        |
| <i>Sistema de Asentamientos Humanos.....</i>  | 215        |
| <i>Sistema político-institucional.....</i>  | 342        |
| PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES Y SU IMPACTO EN EL TERRITORIO.....                      | 369        |
| <i>La Gestión del Territorio y su problemática.....</i>                             | 369        |
| <i>Diagnóstico Estratégico.....</i>   | 371        |
| <i>Escenarios por Sistemas.....</i>   | 379        |
| <b>PROPUESTA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN.....</b>               | <b>389</b> |
| ORIENTACIONES Y ENFOQUES DEL PLAN.....  | 389        |
| OBJETIVO GENERAL CANTONAL.....  | 389        |
| OBJETIVOS SISTÉMICOS DE DESARROLLO TERRITORIAL.....                                 | 389        |
| OBJETIVOS SECTORIALES DEL RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR.....                               | 391        |
| <i>Sistema Ambiental.....</i>   | 391        |
| <i>Sistema Económico.....</i>   | 392        |
| <i>Sistema Sociocultural.....</i>   | 393        |
| <i>Sistema de Asentamientos Humanos.....</i>  | 395        |
| <i>Sistema de Movilidad, Energía y Conectividad.....</i>                            | 397        |
| <i>Sistema Político Institucional – Modelo de Gestión.....</i>                      | 398        |
| RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN.....                   | 400        |
| <i>Fortalecimiento de las Capacidades del Gobierno Cantonal.....</i>                | 400        |
| <i>Fortalecimiento de la Estructura Orgánico Funcional del GAD.....</i>             | 400        |





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Adaptaciones al Organigrama Estructural del GAD Municipal de Santa Cruz..... 403  
 Estructura Funcional Municipal y su Relación Sistémica Interna del GADMSC ..... 406  
 Fortalecimiento de los Mecanismos de Planificación Participativa para la  
 Responsabilidad y la Cogestión del Territorio. .... 407  
 IDENTIFICACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS ..... 412  
 Matriz de Programas y Proyectos por líneas de acción..... 412

**LINEAMIENTOS PARA LOS PLANES SECTORIALES DE COMPETENCIA DEL GAD (NORMATIVA TÉCNICA)..... 423**

PLAN ESPECIAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA ISLA BALTRA ..... 423  
 AGENDAS SECTORIALES DE PROVISIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS..... 423  
 AGENDA PARA EL USO DE SUELO URBANO, RURAL Y HÁBITAT; ZONIFICACIÓN ..... 423  
 Propuesta de la Zonificación Rural ..... 424  
 Agenda Zonal de Centralidades Urbanas y Rurales, Mejoramiento de Centros  
 Poblados, Infraestructuras y Equipamientos ..... 428  
 Plan Sectorial de Vialidad Urbana..... 441  
 Plan de Movilidad Urbana y Rural ..... 442  
 Plan de Gestión de Riesgos..... 444  
 AGENDA SOCIAL Y ECONOMICA ..... 449  
 Agenda de Servicios Públicos..... 449  
 Agenda Sectorial de áreas deportivas y recreación, uso de Playas de mar y  
 lagunas ..... 449  
 Plan Ordenación de la Oferta Turística para el Desarrollo ..... 449  
 Plan Sectorial de Equipamientos Comerciales..... 450  
 AGENDA PARA LA CALIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL ..... 452  
 Plan de Manejo de Cuencas y Micro cuencas..... 452  
 Plan de Control de Especies Invasoras Cantonal, y Desarrollo Agropecuario  
 Sustentable..... 452  
 Plan Minero para el uso de pétreos..... 453  
 Plan Sectorial de residuos sólidos y líquidos, no peligrosos y Peligrosos ..... 454  
 Plan Sectorial de Energía Alternativas..... 456  
 Plan Sectorial de Telecomunicaciones ..... 456  
 Plan Sectorial de Muelles y Centros de Transferencia,..... 457

**CARTOGRAFÍA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL CANTONAL..... 458**

ATLAS CARTOGRÁFICO DEL PLAN ..... 458  
 HERRAMIENTAS DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL..... 458

**ANEXO: PARTICIPACIÓN CIUDADANA..... 459**





## INTRODUCCIÓN

### EL PLAN GENERAL DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El Ordenamiento Territorial (OT) se concibe como un proceso y una estrategia de planificación de carácter técnico-político, a través del cual se pretende configurar, en el corto, mediano y largo plazo, una organización del uso y ocupación del territorio, acorde con las potencialidades y limitaciones del mismo, las expectativas y aspiraciones de la población y los objetivos sectoriales de desarrollo (económicos, sociales-culturales, ambientales y políticos). Se concreta en planes que expresan el modelo territorial a largo plazo que la sociedad percibe como deseable y las estrategias mediante las cuales se actuará sobre el entorno para evolucionar hacia dicho modelo

*El OT comprende tres etapas: Caracterización y análisis territorial; Diagnóstico territorial; Prospectiva o diseño de escenarios; Formulación del programa de OT y Gestión del programa de OT.*

Asimismo, en el desarrollo de los estudios encaminados al OT se consideran seis grandes sistemas: el Sistema: Ambiental; Social-Cultural; Económico; Asentamientos Humanos; Movilidad, Energía y Conectividad y el Político Institucional

Los objetivos del PD y OT van dirigidos a: Impulsar el desarrollo económico del cantón en su conjunto, a mejorar la gestión ambiental para lograr el uso racional y la conservación, valorar y preservar la cultura en todas sus manifestaciones, mejorar los aspectos político administrativos para viabilizar los objetivos y metas en el tiempo previsto, Consensuar objetivos y orientar el proceso de desarrollo de forma articulada en los diferentes niveles territoriales y sectoriales, conocer el espacio geográfico para procurar su desarrollo equilibrado con los actores involucrados en el territorio, detener, estabilizar y reorientar los procesos de expansión espontánea de los centros poblados y ordenar las áreas actualmente ocupadas eliminando la presión sobre el espacio protegido, equilibrar y articular el desarrollo urbano y rural definiendo los roles y funciones para elevar su potencialidad, lograr operatividad en el proceso de fortalecimiento institucional y adquisición de las competencias asignadas a los GADs, organizar y mejorar las acciones para la construcción del desarrollo, Impulsar estrategias de gestión de riesgos naturales y antrópicos, propiciar el uso sustentable de los recursos, considerando tanto el carácter natural en relación al sistema social-cultural y económico del territorio, propiciar la utilización sustentable de los recursos con la finalidad de lograr el buen vivir, tomando en consideración los aspectos conceptuales y metodológicos de la sustentabilidad, la cual se concretará sobre el territorio gracias a los mecanismos de gestión y control implementados por el Estado para dar seguimiento al Plan de PD y OT

Uno de los temas principales de la sustentabilidad es la definición de criterios e indicadores que permitan la caracterización del estado de los territorios, la población, la economía y por ende, el territorio, donde éstos tienen su expresión finalmente, los criterios consisten en caracterizar o definir los



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

elementos esenciales o el conjunto de condiciones o procesos mediante los cuales se puede evaluar la sustentabilidad

Los indicadores revelarán las condiciones y tendencias que pueden ser de utilidad en la planeación del desarrollo del territorio; por lo que es de importancia establecerlos en el marco de acuerdos Parroquiales Cantonales, provinciales y nacionales. Su instrumentación permite desarrollar información (datos) y reportes con énfasis en los Sistemas: ambiental, social-cultural, económica y política y/o gobernabilidad, Integrados en la planeación y la toma de decisiones que permitan elaborar reportes periódicos sobre condiciones y tendencias.

## MARCO JURÍDICO DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SANTA CRUZ

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Santa Cruz que ejerce su ámbito de acción en el cantón, tiene como misión impulsar el desarrollo humano sustentable, basado en un nuevo modelo de gestión, fundamentado en los principios de solidaridad, subsidiaridad, equidad territorial, integración y participación ciudadana con el fin de lograr el buen vivir de los habitantes del cantón Santa Cruz

En el ámbito de la planificación, la Constitución de la República del Ecuador, en su Art. 264 numeral 1, consagra para los gobiernos cantonales la competencia exclusiva de planificación en los siguientes términos: "Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial".

El citado mandato constitucional otorga a los gobiernos cantonales la rectoría de la planificación en el cantón, en coordinación con las y juntas parroquiales rurales, integrados al sistema nacional descentralizado de planificación y a sus diferentes niveles de participación ciudadana.

La Constitución de la República del Ecuador, en el Art. 293 dispone que: "La formulación y la ejecución del Presupuesto General del Estado se sujetarán al Plan Nacional de Desarrollo. Los presupuestos de los gobiernos autónomos descentralizados y los de otras entidades públicas se ajustarán a los planes regionales, cantonales y parroquiales respectivamente, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, sin menoscabo de sus competencias y su autonomía. Los gobiernos autónomos descentralizados se someterán a reglas fiscales y de endeudamiento interno, análogas a las del Presupuesto General del Estado, de acuerdo con la ley".

Corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados, en forma obligatoria ajustar sus proformas presupuestarias y los planes operativos anuales POA(s), a los contenidos de sus planes de desarrollo, cumpliendo de esta manera, con el mandato constitucional. Estos instrumentos de planificación también deberán incorporar el enfoque de género, cumpliendo el mandato establecido en el Art. 70 de la constitución que dice: "El Estado





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

formulará y ejecutará políticas para alcanzar la igualdad entre mujeres y hombres, a través del mecanismo especializados de acuerdo con la ley, e incorporará el enfoque de género en planes y programas, y brindará asistencia técnica para su obligatoria aplicación en el sector público". Permitiendo a los gobiernos autónomos cantonales desarrollar la gestión concertada de su territorio, orientada al desarrollo armónico e integral.

Desde el punto de vista de la equidad de género y su institucionalización en la gestión del Gobierno cantonal, es importante destacar primero, su competencia exclusiva de planificar el desarrollo global de su circunscripción, pues es en este proceso en el que se identifican con mayor precisión las inequidades que afectan a la población en general y a la femenina en particular; segundo, porque en el proceso de planificación se establecen, de manera participativa, las medidas que llevan a enfrentar o solucionar las inequidades y; sobre todo, porque integran el enfoque de género en el proceso planificador y su estructura garantizará la adopción del mismo en la totalidad de la intervención institucional

En este documento se puntualizan los contenidos, el proceso participativo para la formulación y aprobación del plan. En el marco de las competencias promoviendo la articulación entre el nivel nacional, el provincial y el parroquial, de manera que se creen condiciones de coherencia, integralidad y complementariedad de las políticas, programas y proyectos del nivel cantonal – y se generan de modo concertado, lineamientos para los Gobiernos Autónomos Parroquiales del cantón

### Legislación de aplicación general y del régimen especial de Galápagos

El Artículo 14 de la Constitución de la República declara de interés público, entre otros objetivos, la preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la prevención del daño ambiental; en el Artículo 406 de la Constitución, le corresponde al Estado regular la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación y limitación de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados, entre otros, los ecosistemas marinos y marinos-costeros, a los cuales pertenecen la Reserva Marina de Galápagos y el Parque Nacional Galápagos, respectivamente; el segundo inciso del artículo 242 del texto constitucional, instituye a la provincia de Galápagos como régimen especial; en tanto que el artículo 258 determina que su planificación y desarrollo se organizará en función de un estricto apego a los principios de conservación del patrimonio natural del Estado y del buen vivir, de conformidad con lo que la ley determine, por lo que para su protección se limitarán los derechos de migración interna, trabajo o cualquier otra actividad pública o privada que pueda afectar al ambiente, en cuyo caso las personas residentes permanentes afectadas por la limitación de los derechos tendrán acceso preferente a los recursos naturales y a las actividades ambientalmente sustentables; el artículo 258 también dispone que la provincia de Galápagos tendrá un gobierno de régimen especial, Su administración estará a cargo de un Consejo de Gobierno presidido por el representante de la Presidencia de la República e integrado por las alcaldesas o alcaldes de los municipios de la provincia de Galápagos, representante de las Juntas parroquiales y los





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

representantes de los organismos que determine la ley, de igual forma determina que el Consejo de Gobierno tendrá a su cargo la planificación, manejo de los recursos y organización de las actividades que se realicen en la provincia y dictará las políticas provinciales en el marco del ordenamiento del territorio

### El sistema legal de ordenamiento territorial general

#### Fundamentos constitucionales<sup>1</sup>

La Constitución del 2008 establece el campo de acción para la planificación con enfoque de garantía de derechos, define su rol articulador de la gestión pública, su carácter integrador y coordinador de los espacios desconcentrados y descentralizados de gobierno, su función de conexión entre los ámbitos sectorial y territorial, y su función de integración nacional de la acción estatal.

#### Rol y atributos de la planificación

La planificación estatal debe garantizar el ejercicio de los derechos, de la consecución de los objetivos del Régimen de Desarrollo y de los principios consagrados en la Constitución. Tiene por objetivo propiciar la equidad social y territorial, y promover la concertación.

Es un deber primordial del Estado planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para alcanzar al buen vivir.

#### Ejercicio concertado y responsable del poder público y del poder ciudadano

La planificación nacional es un deber del Estado compartido con las personas y las colectividades en sus diversas formas organizativas, quienes pueden participar en todas las fases y espacios de la planificación del desarrollo nacional y territorial, y en la ejecución y monitoreo del cumplimiento de los planes de desarrollo en todos sus niveles.

Los ciudadanos y ciudadanas, en forma individual y colectiva, tienen el derecho de participar de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de los asuntos públicos.

La Planificación debe ser participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente, con enfoque territorial y de diversidad cultural y natural. Por lo que en todos los niveles de gobierno se conformarán instancias de participación integradas por autoridades electas, representantes del régimen dependiente (entidades desconcentradas de la Función Ejecutiva en el

<sup>1</sup> Disposiciones Constitucionales: Art. 3 numeral 5, Art. 85, Art. 95, Art. 100, Art. 141, Art. 147 numeral 2,3,7,8, Art. 148, Art. 154, numeral 1, Art. 241, Art. 248, Art. 250, Art. 256, Art. 257, Art. 258, Art. 261, numeral 4,5,6, Art. 272, Art. 275, inc. 2, Art. 277, numeral 2, Art. 278, numeral 1, Art. 279, Art. 280, Art. 289, Art. 293, Art. 294, Art. 297, Art. 304, Art. 310, Art. 339, inc. 2do., Art. 340, Art. 419, Disposición Transitoria 2da



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

territorio) y representantes de la sociedad del ámbito territorial de cada nivel de gobierno, para el cumplimiento de los fines definidos en el artículo 100 de la Constitución. La Ley de Participación define de manera explícita su naturaleza y conformación.

La planificación es garantía del ordenamiento territorial. Los procesos de planificación deberán considerar las especificidades culturales y naturales de los territorios, con especial atención en el territorio amazónico y en el régimen Especial de Galápagos.

### **Fortalecimiento del rol de rectoría del estado en relación a la planificación y política pública**

*La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial a nivel provincial, cantonal y parroquial es competencia exclusiva y obligatoria de los gobiernos autónomos descentralizados, se ejercerá a través de sus planes y demás instrumentos validados con los actores territoriales, en articulación y coordinación entre niveles de gobierno y la planificación nacional, en el marco del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.*

### **Los instrumentos de planificación del desarrollo y el ejercicio de los derechos constitucionales**

#### **Las políticas públicas**

Como garantías del ejercicio de los derechos constitucionales. Su formulación, ejecución, evaluación y control se efectuará con la participación de personas, comunidades, pueblos y nacionalidades.

La política pública se manifiesta a través de decisiones, directrices, lineamientos y cursos de acción, que adoptan los órganos y entidades estatales competentes y se concreta a través de programas, proyectos y acciones públicas.

La definición de la política pública nacional la ejerce la Función Ejecutiva. Los ministerios y secretarías de Estado formularán y ejecutarán las políticas que correspondan a su sector, sujetas estrictamente a los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo.

Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán y ejecutarán las políticas locales, en el ámbito de sus competencias, las que deberán estar contenidas en sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial, con sujeción en el marco del Plan Nacional de Desarrollo.

### **El Plan Nacional de Desarrollo**

El Plan Nacional de Desarrollo es la máxima directriz político-estratégica y administrativa para el diseño y aplicación de la política pública y todos los instrumentos. Se formula participativamente y aprobada por el Consejo Nacional de Planificación, en el que intervienen todos los niveles territoriales de gobierno.

Articula la acción pública de corto y mediano plazo con una visión de largo plazo, en el marco del Régimen de Desarrollo y del Régimen del Buen Vivir previstos en la Constitución de la República.



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Constituye una instancia de coordinación de las competencias exclusivas del Estado central y de los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.

Se sujetarán a éste, la programación cuatrienal y del presupuesto general del Estado, el endeudamiento público y la cooperación internacional. Constituye la orientación de la política comercial, financiera, de la inversión extranjera.

Todo programa financiado con recursos públicos tendrá objetivos, metas, medios de verificación y un plazo predeterminado para ser evaluado, en el marco de lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo.

### **Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados**

Son instrumentos que organizan el ejercicio de las competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, asignadas por la Constitución y leyes, así como de aquellas que se les transfieren como resultado del proceso de descentralización; ordenan el territorio con el objeto de definir la localización de las acciones públicas en función de las condiciones y demandas territoriales.

El plan de desarrollo y de ordenamiento territorial articula las políticas de desarrollo y las directrices de ordenamiento del territorio, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo y definen las responsabilidades de los actores públicos (entidades desconcentradas de la Función Ejecutiva), privadas y sociales en el proceso de implementación

Los presupuestos de los gobiernos autónomos descentralizados se sujetarán a los respectivos planes de desarrollo y ordenamiento territorial, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, sin menoscabo de sus competencias y su autonomía

La distribución de los recursos desde el Estado Central a los gobiernos autónomos descentralizados considerará el cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo y la de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial.

### **El sistema legal de ordenamiento territorial Galápagos**

El Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización COOTAD en el artículo 10 determina que en el marco de la organización territorial, por razones de conservación ambiental, étnico culturales o de población, podrán constituirse regímenes especiales de gobierno, en consecuencia se conformará el Consejo de Gobierno de la provincia de Galápagos; actualmente el régimen especial de la provincia de Galápagos, se halla regulado por la Ley Orgánica de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Galápagos –LOREG-, publicada en el Registro Oficial número 278 del 18 de marzo de 1998, su Reglamento General de Aplicación, y normas conexas; por lo que en el marco constitucional vigente y las actuales condiciones socio ambientales de la provincia de Galápagos y sus áreas naturales protegidas, se hace





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

indispensable expedir varias reformas a la mencionada Ley Orgánica, que permitan ajustar su contenido al texto constitucional.

En virtud de aquello para el presente Plan se consideran las directrices generales de la planificación nacional con aportes que viabilicen la aplicación y adaptación a las condiciones especiales del territorio protegido de Galápagos

### Legislación de los GADs

#### **Funciones de los GADs Municipales**

El COOTAD establece las funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en el marco de sus competencias constitucionales y legales:

- a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales,
- b) Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio,
- c) Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales;
- d) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal; para lo cual ha formulado la ordenanza que regula el sistema de participación ciudadana
- e) Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;
- f) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente, con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad;
- g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;
- h) Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno;



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- i) Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal;
- j) Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio, garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria. Para la atención en las zonas rurales coordinará con los gobiernos autónomos parroquiales y provinciales;
- k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;
- l) Prestar servicios que satisfagan necesidades colectivas respecto de los que no exista una explícita reserva legal a favor de otros niveles de gobierno, así como la elaboración, manejo y expendio de víveres; servicios de faenamiento, plazas de mercado y cementerios;
- m) Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él, la colocación de publicidad, redes o señalización;
- n) Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana;
- o) Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres;
- p) Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad;
- q) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón;
- r) Crear las condiciones materiales para la aplicación de políticas integrales y participativas en torno a la regulación del manejo responsable de la fauna urbana; y,
- s) Las demás establecidas en la ley.

### Competencias Exclusivas de los GADs

Se asignan las siguientes competencias:

- a) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;
- b) Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- c) Planificar, construir y mantener la vialidad urbana;
- d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley;
- e) Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones especiales de mejoras;
- f) Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte terrestre dentro de su circunscripción cantonal;
- g) Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley;
- h) Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines;
- i) Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales;
- j) Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley;
- k) Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras;
- l) Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; y,
- m) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

### Esquema general del Plan Territorial de Santa Cruz

Las directrices de la SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO (SENPLADES), establece que los planes de desarrollo y Ordenamiento territorial marcan el punto de partida del nuevo modelo de desarrollo en el que se privilegia al ser humano como el centro del desarrollo cuyo objetivo final es alcanzar el *Sumak Kawsay* o Buen Vivir.

El nuevo modelo de Estado pone énfasis en una visión del territorio, que comprende cinco grandes desafíos: "La territorialización de la política pública para reducir brechas de inequidad y satisfacer las necesidades básicas de los territorios y su población", "La planificación y el ordenamiento territorial", "El reconocimiento y la actuación de las dinámicas regionales", "El reconocimiento y fortalecimiento del Estado plurinacional e intercultural" y "El diseño de una nueva estructura administrativa que articule la gestión de las intervenciones públicas en todos los niveles de gobierno, propiciando la complementariedad de competencias".<sup>2</sup>

La aplicación de los mecanismos de coordinación entre el Estado Central y a los Gobiernos Autónomos Descentralizados, para garantizar la articulación de modelos territoriales de desarrollo endógeno propiciando el fortalecimiento de

<sup>2</sup> Lineamientos conceptuales y operativos para la planificación y el ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados: SENPLADES, GADs 2010



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

la planificación y la equitativa asignación territorial de la inversión pública, en el marco de la consolidación y fortalecimiento del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa.

### **Lineamientos conceptuales y operativos para la planificación y el ordenamiento territorial de los GADs**

Se establecen 5 lineamientos

1. *Reducción de inequidades y satisfacción de necesidades básicas a través de una estrategia de desarrollo endógeno y de un ordenamiento territorial equilibrado*
2. *Coordinación y gestión transectorial (coordinación horizontal)*
3. *Articulación intergubernamental (entre niveles de gobierno)*
4. *Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo*
5. *Fomento de la planificación participativa, la rendición de cuentas y el control social en los procesos de planificación y de ordenamiento territorial, que reconozca la diversidad de identidades*

### **El contenido del plan pone énfasis en lo siguiente:**

Las áreas de especial protección para el desarrollo urbanístico que requieren su conservación por identidad o por características naturales de área protegida restringida para desarrollo urbanístico, diferenciando el suelo de área natural protegida o del suelo agrícola. Se clasifican en; Áreas Naturales de Especial Interés de Alto Nivel de Protección, Áreas Naturales de Especial Interés, espacios singulares con valores naturales, Áreas Rurales de Interés Paisajístico, espacios transformados mayoritariamente por actividades tradicionales que poseen valores paisajísticos especiales, Áreas de Prevención de Riesgos de desprendimiento, erosión, inundación e incendio, Áreas de Protección Territorial, protección de línea de costa o infraestructuras, y el Suelo Rural o Agrícola o agroturismo, Áreas de Transición y Áreas de Suelo de uso general.

Las áreas de desarrollo urbano o zonas pobladas urbanas aptas para asentamientos urbanos, debidamente zonificadas, con la posibilidad de cambio de uso, dependiendo de las infraestructuras y equipamientos que ofrezcan diversos servicios a la población, para propiciar la eliminación de inequidades territoriales, bajo los siguientes parámetros

- Línea Base territorial del área, con énfasis al uso de recursos naturales, población, planeamiento urbanístico vigente y situación socioeconómica.
- Estudio de las posibilidades de desarrollo socioeconómico de las diferentes áreas con características homogéneas, con determinación de objetivos.
- Establecimiento de proyección de crecimiento para cada uso y distribución espacial.
- Delimitación de los espacios naturales o de las áreas de protección de construcciones o de lugares de interés con indicación de las regulaciones de protección a adoptarse.
- Definición de suelos de uso agrícola o forestal de interés especial.



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- Identificación de criterios específicos para la elaboración de Planes Sectoriales que corresponda aprobar al Consejo cantonal.
- Ubicación de los equipamientos de interés provincial.
- Ubicación y características de las macro proyectos de infraestructuras, con especial atención a las que potencializan el desarrollo de la socio - economía local.
- Identificación de servicios de interés del consorcio de municipalidades
- Criterios mínimos relacionados al uso sostenible de los recursos naturales.

### METODOLOGÍA DEL PD Y OT

El Plan se desarrolla de conformidad con el establecido y aprobado por el Concejo Cantonal





**SANTA CRUZ**  
LEOPOLDO BUCHELI MORA



SECRETARÍA TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE CADMBC

**GOBIERNO AUTÓNOMO DECENTRALIZADO DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
**CRONOGRAMA DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA**

COORDINADOR GENERAL DEL PROCESO: Arq. edición Mendieta Beaumont

**Cronograma**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ**



**CANTÓN:** SANTA CRUZ  
**ALCALDE DEL CANTÓN:** LEOPOLDO BUCHELI MORA

**COORDINADOR GENERAL DEL PROCESO:** Arq. edición Mendieta Beaumont

**GOBIERNO AUTÓNOMO DECENTRALIZADO DE SANTA CRUZ**  
**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
**CRONOGRAMA DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA**

**SECRETARÍA TÉCNICA DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE CADMBC**

| MOMENTOS   | I Fase Preparación, Línea Base y Diagnóstico, MODELO DE DESARROLLO ACTUAL (Técnico, Político y Participativo) |  | II Fase PLANEACIÓN SISTÉMICA Equidad Social, Participación y Consensos PLANEACIÓN ESTRATÉGICA               |  | III Fase Implementación de la PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL INSTITUCIONALIZACIÓN E INFORME FINAL |  |
|--|---|--|---|--|--|--|
|  | ACTIVIDADES   | FORMULACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DIAGNÓSTICO (TRES COMPONENTES DEL DIAGNÓSTICO)  | PLANEACIÓN SISTÉMICA  | PLANEACIÓN ESTRATÉGICA                                   | IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ                                     | INSTITUCIONALIZACIÓN E INFORME FINAL                         |
| Elaboración de la realidad Local   | Preparación del proceso participativo   | Definición de líneas y subsistemas del nivel cantonal según competencias de intervención del CADMBC y otras instituciones) | Presentación de experiencia en el sistema de diagnóstico y análisis situacional URBANAS Y RURALES (EXTERNA) | Decisiones programáticas: Líneas de acción a largo plazo | Actuación de viabilidad y priorización de proyectos  | Integración y validación del documento del PDC OT.           |
| Conformación Equipo Técnico Local  | Aval del proceso metodológico de la planificación cantonal  | Diagnóstico Técnico del PO y OT (Espacio interinstitucional)   | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
| Capacitación al Equipo Técnico   | Aprobación del Diagnóstico metodológico de planificación (CPC)  | Definición del Modelo de Desarrollo Urbano y Rural (Situación ACTUAL - INDICADORES)  | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
| Conformación del Consejo de Planificación Cantonal   | Levantamiento de información Secundaria   | Presentación del Diagnóstico Político y Gobernabilidad (Marco Jurídico)  | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
| Aprobación de la Organización del Sistema de Participación   | Procesamiento y sistematización de información secundaria   | 20. Definición de valores y principios   | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
| Conformación de las Instancias del Sistema de Participación  | Diagnóstico en base a fuentes primarias y secundarias (Indicadores)   | 21. Definición de la identidad cantonal y visión general de desarrollo   | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
| Marco de Referencia  | Integración de la información primaria y secundaria   | Definición del Modelo de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Marco Jurídico)  | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
| Preparación y consensos metodológicos  | Análisis, preparación y ajuste del Diagnóstico (Espacio PO y OT)  | Presentación del Diagnóstico estratégico participativo   | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
| Promoción y Difusión del proceso de planificación  | Análisis, preparación y ajuste del Diagnóstico (Espacio PO y OT)  | Presentación del Diagnóstico estratégico participativo   | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
| Acuerdos y compromisos interinstitucionales  | Análisis, preparación y ajuste del Diagnóstico (Espacio PO y OT)  | Presentación del Diagnóstico estratégico participativo   | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
| Conformación del Equipo interinstitucional designado en tres niveles: TECNICO POLITICO PARTICIPACIÓN | Revisión y validación del diagnóstico   | Formulación de objetivos estratégicos  | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
| Miembros de Acciones Sectoriales y Sociedad Civil por componentes                                    | Presentación del diagnóstico y validación de componentes  | Formulación de objetivos estratégicos  | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |
|  | Acuerdos y compromisos interinstitucionales y de participación  | Formulación de objetivos estratégicos  | Integración del diagnóstico   | Decisiones programáticas de largo plazo                  | Formulación de proyectos   | Establecimiento de zonificación e intervención programática. |



INTERNACIONAL



AMECUADOR



SANTA CRUZ  
LEOPOLDO BUCHEU MORA

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE SANTA CRUZ**  
PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
**CRONOGRAMA DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA**  
SECRETARÍA TÉCNICA DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE GADMISC

COORDINADOR GENERAL DEL PROCESO: Arq. Edison Mandiata Betancourt  
Santa Cruz: septiembre del 2011

| MOMENTOS  | I Fase Preparación, Línea Base y Diagnóstico, MODELO DE DESARROLLO ACTUAL |   | II Fase PLANEACIÓN SISTÉMICA<br>Equidad Social, Participación y Consensos |  | III Fase implementación de la PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO y NORMATIVA PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL |   |   |
|---|---|---|---|--|---|---|---|
|   | PREPARACIÓN   | FORMULACIÓN Y VALIDACIÓN DEL DIAGNÓSTICO<br>(TRES COMPONENTES DEL DIAGNÓSTICO)<br>(Técnico, Político y Participativo) | PLANEACIÓN ESTRATÉGICA  |  |   |   |   |
| POA 2012  | PRESUPUESTO PARTICIPATIVO<br>PLAN OPERATIVO ANUAL 2012 DEL GADMISC        |   |   |  |   |   | IMPLEMENTACIÓN DEL POA 2012               |
|   | Talleres preparatorios  | Talleres cantonales y parroquiales y I ASAMBLEA CANTONAL conformación Equipo Técnico por componentes                  | Talleres parroquiales y Talleres cantonales y EqT_ Interinstitucional     | II ASAMBLEA CANTONAL<br>Primer Talleres: Mesas Concertación por Sistemas y Componentes | Talleres por gabinete Trabajo de gabinete   | Talleres por gabinete Trabajo de gabinete | Talleres por gabinete Trabajo de gabinete |
| METODOLOGIA GENERAL   | Espacios de concertación  |   | Talleres por gabinete Trabajo de gabinete                                 | Talleres por gabinete Trabajo de gabinete  | Mesas de Concertación por Sistemas  | Trabajo de gabinete                       | Talleres por gabinete Trabajo de gabinete |
| ESTRATEGIA TRANSVERSAL  | MESAS DE CONCERTACIÓN   |   |   |  |   |   |   |
| PROMOCIÓN PARA MOVILIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA DURANTE EL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL PD Y OT |   |   |   |  |   |   |   |





Se divide en 3 fases:

## **I Fase Preparación, Línea Base y DIAGNÓSTICO, MODELO DE DESARROLLO ACTUAL**

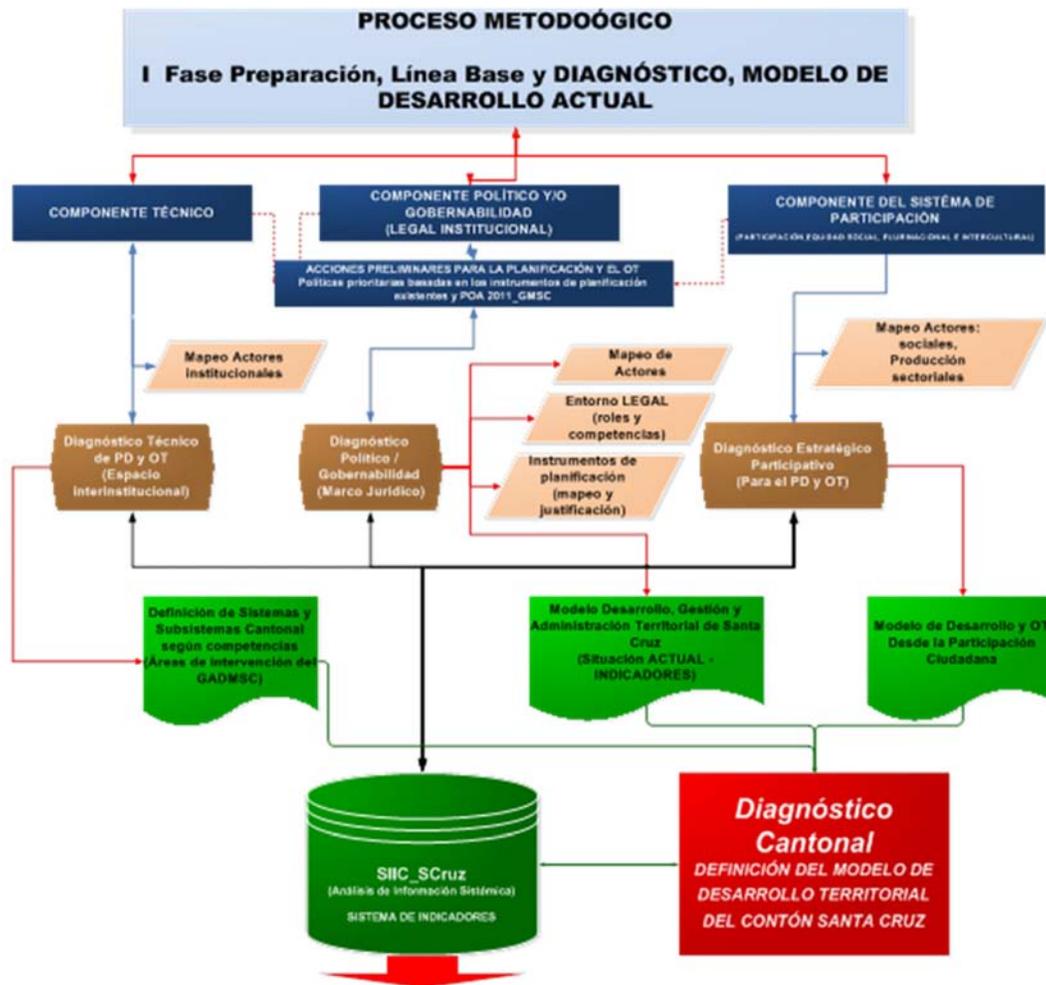
Esta fase implica dos sub fases:

- **Preparación del proceso** con actividades relacionadas a: Exploración de la realidad Local; Conformación Equipo Técnico Local; Capacitación al Equipo Técnico; Conformación del Consejo de Planificación Cantonal; Aprobación de la Ordenanza del Sistema de Participación y Conformación de las Instancias del Sistema de Participación; Establecer el Marco de Referencia tomando en consideración las condiciones de excepción de Galápagos, y las condiciones de no disponer al momento la nueva Ley Especial de Régimen Especial; Preparación y consensos metodológicos, considerando la implementación del análisis por sistemas en contraposición del análisis sectorial; Promoción y Difusión del proceso de planificación para llegar hasta todos los sectores y actores del desarrollo; Acuerdos y compromisos Interinstitucionales; Conformación del Equipo Interinstitucional con énfasis en tres componentes: TÉCNICO, POLITICO INSTITUCIONAL y PARTICIPACIÓN; Mapeo de Actores institucionales y sectoriales y sociedad civil por componentes; Preparación del proceso participativo; Aval del proceso metodológico de la planificación Cantonal; Aprobación del Proceso metodológico de la planificación por el Consejo Cantonal; Levantamiento de Información Secundaria, procesamiento y generación de indicadores por sistemas; Diagnóstico en base a fuentes primarias y secundarias. (Generación de Indicadores); integración de la información primaria y secundaria, composición a las bases tabulares y geográficas generación de cartografía base para el análisis; Análisis, preparación y ajustes del Diagnóstico Técnico del PD y OT en un espacio interinstitucional; Análisis, preparación y ajustes del Diagnóstico Político y/o Gobernabilidad (Marco Jurídico); Análisis, preparación y ajustes del Diagnóstico Estratégico Participativo; Revisión y validación del diagnóstico; Presentación del proceso metodológico de planificación; Acuerdos y compromisos interinstitucionales y de participación
- **Formulación y validación del diagnóstico técnico, político y participativo:** Definición de Sistemas y Subsistemas del nivel cantonal según competencias Institucionales (Áreas de intervención del GADMSC y otras instituciones); Diagnóstico Técnico del PD y OT (Espacio interinstitucional); Definición del Modelo de Desarrollo, Gestión y Administración Territorial (Situación ACTUAL - INDICADORES); Presentación del Diagnóstico Político y/o Gobernabilidad (Marco Jurídico); Definición de valores y principios; Definición de la identidad cantonal y visión general de desarrollo; Definición del Modelo de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Desde la Participación Ciudadana; Presentación del Diagnóstico estratégico participativo; Presentación, validación del diagnóstico y definición de Problemas centrales en la ASAMBLEA CANTONAL; Conformación e instalación de Mesas de Concertación para análisis sistémico (según



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Sistemas y/o componentes del Buen Vivir); Análisis sistémico en mesas de concertación: SOCIAL CULTURAL, AMBIENTAL, ECOMÓMICO, POLÍTICO INSTITUCIONAL Y/O GOBERNABILIDAD; Presentación de resultados en plenaria; Identificación de áreas de iniciativa estratégica; Formulación de objetivos estratégicos; Presentación de experiencias exitosas sobre procesos de desarrollo local por sistema de desarrollo y análisis situacional (COOPERACIÓN EXTERNA); Integración del diagnóstico, el siguiente esquema explica el proceso metodológico de la 1ra fase



Fuente: STPDS, con aportes referenciales metodológicos del Proyecto PROINGALA 2006  
Elaboración: STPDS 2012

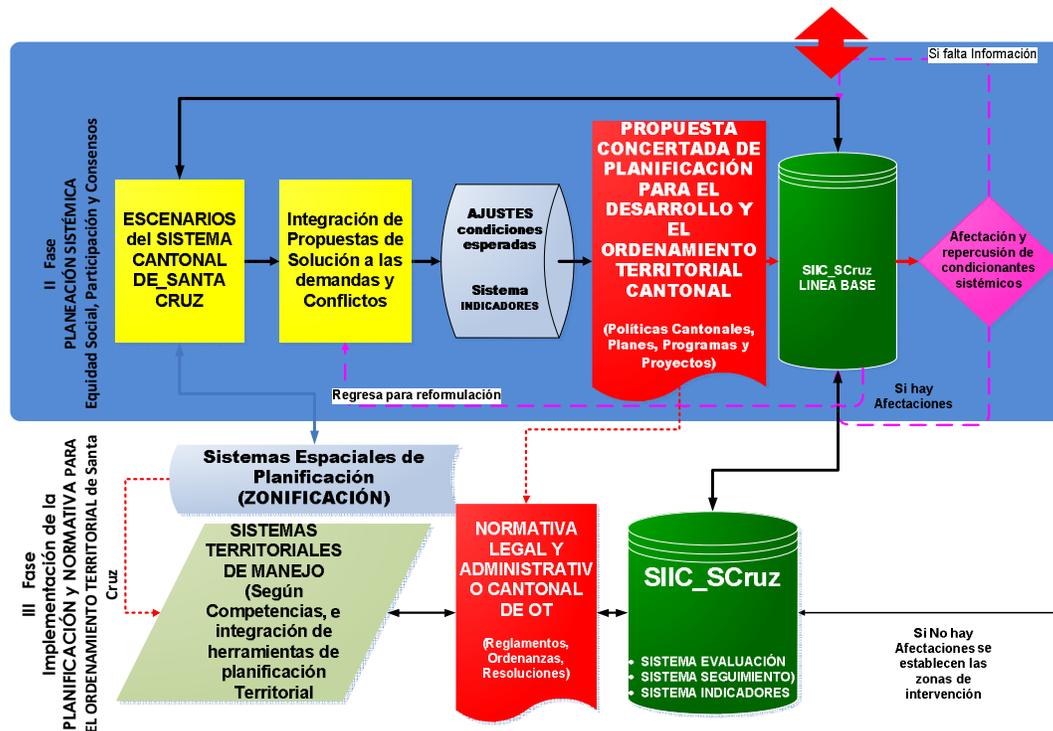
Concluyendo con el Diagnóstico Cantonal o la DEFINICIÓN DEL MODELO ACTUAL DE DESARROLLO, como se muestra en el gráfico anterior





## II Fase PLANEACIÓN SISTÉMICA Equidad Social, Participación y Consensos, que corresponde a:

**PLANEACIÓN ESTRATÉGICA** o formulación del modelo deseado para el desarrollo y ordenamiento del territorio.- comprende la definición de escenarios del MODELO DE DESARROLLO DESEADO PARA EL CANTÓN (Áreas Urbanas y Rurales); Decisiones estratégicas, ¿Hacia dónde va el territorio en el largo plazo? ; Decisiones territoriales, ¿Cuál es el modelo territorial del cantón que facilitará alcanzar el desarrollo?; Decisiones programáticas: Línea de acción a largo plazo; Análisis de escenarios del sistema Integración de Propuestas de Solución a las demandas y Conflictos; Definición de Sistemas Espaciales de Planificación (ZONIFICACIÓN); PROPUESTA CONCERTADA DE PLANIFICACIÓN PD y OT CANTONAL Y URBANO; Decisiones programáticas de corto plazo: Políticas Cantonales Planes, Programas y Proyectos prioritarios; Decisiones normativas Cantonales; normativas rurales; y, normativas Urbanas



Fuente: STPDS, con aportes referenciales metodológicos del Proyecto PROINGALA 2006  
Elaboración: STPDS 2012

El gráfico muestra las dos fases Metodológicas finales

## III Fase Implementación de la PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO y NORMATIVA PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL que incluye la INSTITUCIONALIZACIÓN E INFORME FINAL y la estrategia de implementación

Comprende: Decisiones de gestión; Identificación de programas y proyectos en función de los Objetivos del Plan Objetivos sistémicos y sectoriales, así como de las políticas Líneas Estratégicas y Líneas de Acción sectorial; Análisis de





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

viabilidad y priorización de proyectos; Formulación de perfiles de proyectos; Sistematización y redacción del documento del PDC; Integración: Validación del PD y OT; Establecimiento de compromisos e identificación de zonas territoriales de intervención prioritaria; Institucionalización, elaboración y aprobación de la ordenanza de IMPLEMENTACIÓN del PLAN DE DESARROLLO y ORDENAMIENTO TERRITORIAL; Reunión del Consejo de Planificación para elaborar el Plan de Trabajo de aprobación y lanzamiento; Presentación del informe final del PLAN DE DESARROLLO y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE L CANTÓN SANTA CRUZ

En consecuencia, la metodología aplicada esta en estrecha relación con los diferentes niveles territoriales para propiciar entre otros objetivos: la regulación del ordenamiento y distribución espacial de las instalaciones productivas propias de los sectores PRIMARIO<sup>3</sup> (Agropecuario y minero).- Constituido por actividades de carácter extractivas y pastoriles ejemplo agricultura, ganadería, caza, pesca, etc.; y tiene como finalidad proveer materia prima a industrias y alimentos a poblaciones y EL SECTOR SECUNDARIO (Industria).- que comprende las actividades relacionadas a la industria y tiene las siguientes ramas productivas: alimenticia, textil, metalmecánica, de papel, química y farmacéutica. El objetivo es transformar la materia prima a bienes de consumo. a través del uso de procedimientos de fomento o disuasión en relación con las instalaciones existentes o futuras, generar el dimensionamiento físico de los asentamientos humanos, incluidos los vinculados a los sectores productivos SECUNDARIO y EL SECTOR TERCIARIO (Servicio).- Actividades destinadas a la generación de servicios como: transporte, comunicaciones, electricidad, etc., de la economía, definir los núcleos de la población que, por sus particularidades y ubicación estratégica, sean los impulsores del desarrollo socioeconómico del cantón, para lo cual se definen áreas territoriales que, a causa de su potencial se optimizará su uso en: agricultura, ganadería, forestal, turística o por la riqueza paisajística o ecológica, tengan que ser objeto de especial protección con fines del turismo o provisión de agua. El ordenamiento de las infraestructuras, sus instalaciones, los equipamientos y los servicios, sus criterios de diseño, características funcionales y su localización, de manera que se consiga una configuración racional de elementos estructuradores en relación a las los centros poblados internos y otras islas del archipiélago.

El establecer un sistema de coordinación de políticas sectoriales para los diversos órganos de la Administración, de tal manera que se asegure su integración en una visión de conjunto de los problemas territoriales, promoviendo la participación de la sociedad civil en el proceso de ordenamiento del territorio cantonal para de manera consensuada acordar que este proceso responda a los anhelos y necesidades de la población.

Las normas de Ordenación del Territorio contienen valores de aplicación en el proceso de redacción del PD y OT en los aspectos siguientes: Zonas o espacios protegidos en Suelo rural o áreas de amortiguamiento; Zonas de suelo rural frecuente; Zonas de interés histórico o natural; Zonas de desarrollo urbano;

<sup>3</sup> INEC Censo Nacional Económico 2010





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Ordenación o ubicación de los equipamientos o infraestructuras cantonales; Resoluciones de especial relevancia para la redacción del PD y OT del Cantón; Vinculación de los instrumentos de planificación del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal; Vinculación de las zonas de interés para la defensa estatal o zonas de interés estratégico (Baltra)

Para conseguir los objetivos previstos en este Plan, se ha elaborado un sistema de diagnóstico de la realidad insular de Santa Cruz y un método de trabajo proporcionado por la SENPLADES el mismo que ha sido ajustado a las condiciones especiales de Galápagos.

Este método reconoce la obtención de una ordenación urbanística adecuada, una protección del territorio provisto para perdurar y una estrategia global que propicia el desarrollo económico sostenible. El proyecto permite una relación, entre un plan estratégico y un esquema de ordenación que va más allá de lo Municipal, se afianza en un proceso participativo organizado en un Sistema de Participación que mediante una ordenanza aprobada organiza el sistema de participación en lo local urbanístico como en el ámbito cantonal, que involucra a los sectores de la sociedad civil, los sectores productivos e institucionales, sistema de participación, que en lo posterior requiere de ser fortalecido

Se definen las estrategias para el Ordenamiento Territorial

Estrategia de OT1.-Regulación de la demanda de suelo para vivienda como mecanismo de ordenar y estabilizar el crecimiento desordenado de la vivienda y ocupación de áreas rurales con fines urbanísticos

- Normar el uso de suelo residencial, residencial turístico y turístico
- Regular la oferta de alojamiento turístico residencial

Estrategia de OT2.-Revalorización y preservación del espacio agropecuario para implementar la categoría de uso de suelo agrícola mediante una estrategia de Agro – Eco - Eficiencia

- Potencialización de los espacios para la producción agropecuaria libre de especies invasoras
- Identificación y puesta en valor de espacios rurales de interés paisajístico y biodiversidad, para la conservación y uso de interés para el turismo
- Identificación de corredores ecológicos es zonas rurales

Estrategia de OT3.-Evaluación del espacio urbano y turístico del área poblada

- Evaluación de los nodos de interconexión de centros poblados y zonas de interés turístico





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- Revalorización de los núcleos urbanos y zonas turísticas

Estrategia de OT4.- Ubicación y reubicación de las infraestructuras al desarrollo sostenible

- Organización del territorio en función de la capacidad de carga del medio y la relación funcional
- Identificación, ubicación dimensionamiento de las nuevas infraestructuras urbanas y rurales, que sustente la propuesta de organización territorial para el desarrollo del cantón y el interés provincial.

Se sumarán a estos criterios o estrategias las que provengan de las directrices de la nueva Ley especial de Galápagos que al momento se encuentra en construcción, los criterios de los diferentes consejos cantonales y los que al momento se encuentran en elaboración (Planes Parroquiales, Plan Provincial y Plan de Manejo del Parque Nacional Galápagos)

En consideración a estas estrategias y la normativa jurídica vigente se han desarrollado los seis pilares básicos que conforman la estrategia global del Plan:

Sistema Ambiental que considera la necesidad de proteger el territorio y la no afectación del sistema protegido PNG. El conocimiento de la biodiversidad, la calidad ambiental

- Sistema Económico, redefiniendo la nueva economía y sus actividades. Define las potencialidades del territorio, mercados, alianzas estratégicas,
- Sistema Social Cultural, que aborda temas como la educación, salud pública, la cultura, el patrimonio, seguridad social, Ciencia y tecnología, seguridad humana, cultura física y tiempo libre
- Sistema de Asentamientos Humanos estructurados en la nueva definición del desarrollo. Que especifica la nueva normativa para uso y ocupación del territorio, con una propuesta de distribución del crecimiento poblacional y urbano.
- Sistema de Movilidad, consumo energético y conectividad insular, para propiciar la relación del desarrollo económico con los asentamientos humanos, considerando el ahorro energético y la disminución de combustibles fósiles.
- Sistema Político Institucional, que garantiza la participación ciudadana y el control social, el fortalecimiento institucional para poner en vigencia el plan de desarrollo y Ordenamiento del Territorio, estableciendo las redes y relaciones de gobernanza interinstitucional, propiciando la articulación de la gestión territorial para definir complementariedad de las acciones del



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

desarrollo, define las posibilidades de conformación de circuitos para la implementación de servicios a la comunidad local e insular

La importancia estratégica a estos seis grandes sistemas, identifica los objetivos a alcanzar en el Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial, que sustenta la mayoría de los componentes del territorio de Santa Cruz.





### EL MODELO ESPERADO DEL USO DEL TERRITORIO

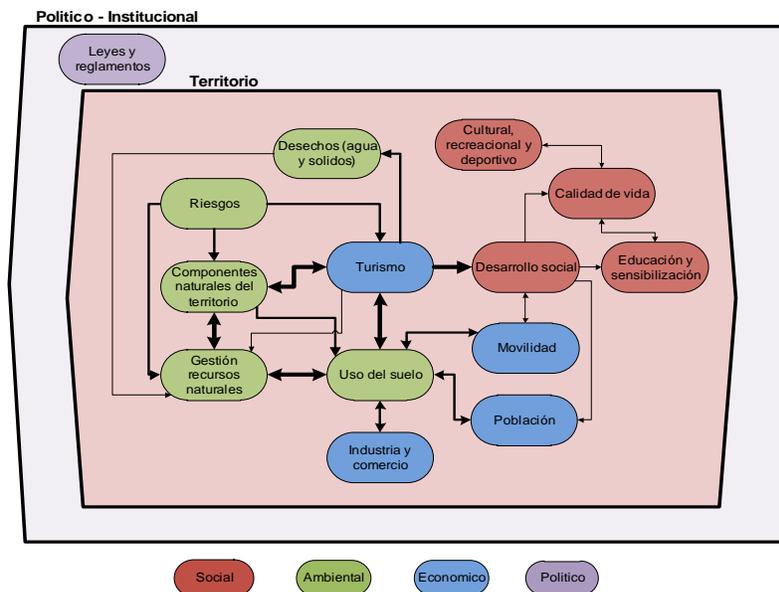
#### Definiciones:

Para la elaboración del análisis de Diagnóstico y definición del modelo territorial actual nos remitimos a los diferentes instrumentos de diagnóstico elaborados desde diferentes fuentes de información interinstitucional y los elaborados por la fundación Santiago de Guayaquil, quienes recogen los trabajos de diagnóstico elaborados por los Técnicos de AME, asimismo se recogen varios documentos e informaciones de análisis de la Secretaría Técnica de Planificación y Desarrollo Sustentable del GADMSC, en esta última se ha procedido a sistematizar y certificar toda la información tabular y geográfica de Galápagos y en especial de Santa Cruz que incluye la información generada en el Censo de Población y Vivienda del 2010 a nivel de manzana de todos los centros poblados de la provincia, se georeferencia la información del catastro urbano actual y el catastro rural generado en convenio con el SIGTIERRAS; con estos antecedentes procedemos a mostrar un resumen de los análisis realizados para la determinación del Modelo Territorial actual de Santa Cruz

El conjunto de variables y sus inter relaciones se combinan entre ellas en el territorio, integradas en cuatro ejes básicos (el Sistema social, el Sistema ambiental, el Sistema económico y el Sistema político, además de los Sistemas de asentamientos Humanos y Movilidad), conformados por múltiples variables que constituyen la base territorial.

En este grafico se observa la importancia de cada variable en el territorio y las inter-relaciones que cada una desarrolla con las demás.

#### Funcionamiento actual e interrelaciones territoriales



Elaboración STPDS 2012





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

En ese conjunto cada elemento tiene su lugar y su papel, y la desaparición de uno podría causar un desequilibrio en el territorio y tendría impactos sobre todo el territorio dado que todos están inter-relacionados, y entonces de cierta forma, inter-dependientes. Por ejemplo, el turismo en el centro tiene principalmente impactos directos con los componentes naturales del territorio, el uso del suelo y el desarrollo territorial.

El turismo es dependiente de los componentes naturales del territorio, por ellos existe. Pero al mismo tiempo, mediante su explotación, les daña también.

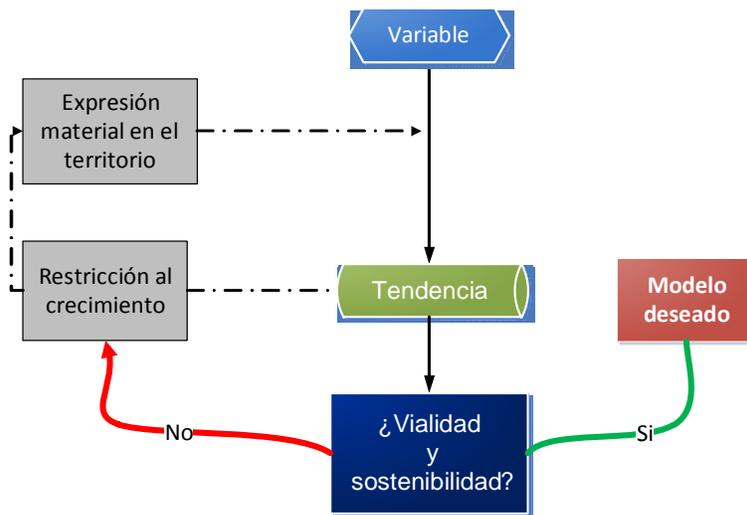
El uso del suelo está fuertemente relacionado con el turismo, dado que por el turismo se desarrollan un cúmulo de elementos que necesitan espacios y deben ser gestionados a fin de tener un desarrollo adecuado con el ambiente y en relación con la situación económica.

Tras eso, la actividad turística tiene externalidades positivas como la creación de empleos y el desarrollo social. Pero tiene también externalidades negativas como la generación de desechos y de contaminación, y aumenta la demanda en recursos naturales como el agua.

El conjunto y su funcionamiento están cuadrados y regulados por los órganos reguladores como el Consejo de Gobierno, el Municipio o el Parque Nacional. Estas entidades, mediante leyes, reglamentos y ordenanzas, ordenan, organizan y regulan los componentes del territorio y sus funcionamientos para tener un desarrollo y un territorio equilibrados y equitativos.

Con el fin de analizar el modelo territorial actual y poder destacar o distinguir los distintos modelos futuros (escenario tendencial, escenario deseado y escenario probable) se usó la siguiente metodología:

### Análisis del territorio



Elaboración STPDS 2012





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Se analiza cada variable y se determina hacia donde se orienta la variable, si es sostenible o no, si es sostenible entonces se realiza un crecimiento "natural".

Si la tendencia no es sostenible, y si el componente se desarrolla de manera incontrolada o que se nota que el crecimiento va a tener demasiado repercusiones e impactos negativos sobre el entorno del componente y las demás variables, entonces se busca la manera de restringir su crecimiento. Esta restricción debe ser factible y proponer una manera de expresarse en el territorio. Este proceso se efectuará con el fin de obtener un desarrollo sostenible de la variable.

### OBJETIVOS: EL MODELO TERRITORIAL DESEADO

El nuevo Modelo Territorial del Cantón Santa Cruz es el esquema de referencia que servirá como punto de partida para el emprendimiento de acciones concretas implementadas en el territorio que permitirán enfrentar los desajustes hasta ahora identificados en el territorio poblado de la isla, es entonces una representación integral de la nueva organización territorial y la vía de articulación entre los diferentes emprendimientos sectoriales para el desarrollo con mayor eficacia, eficiencia y coherencia.

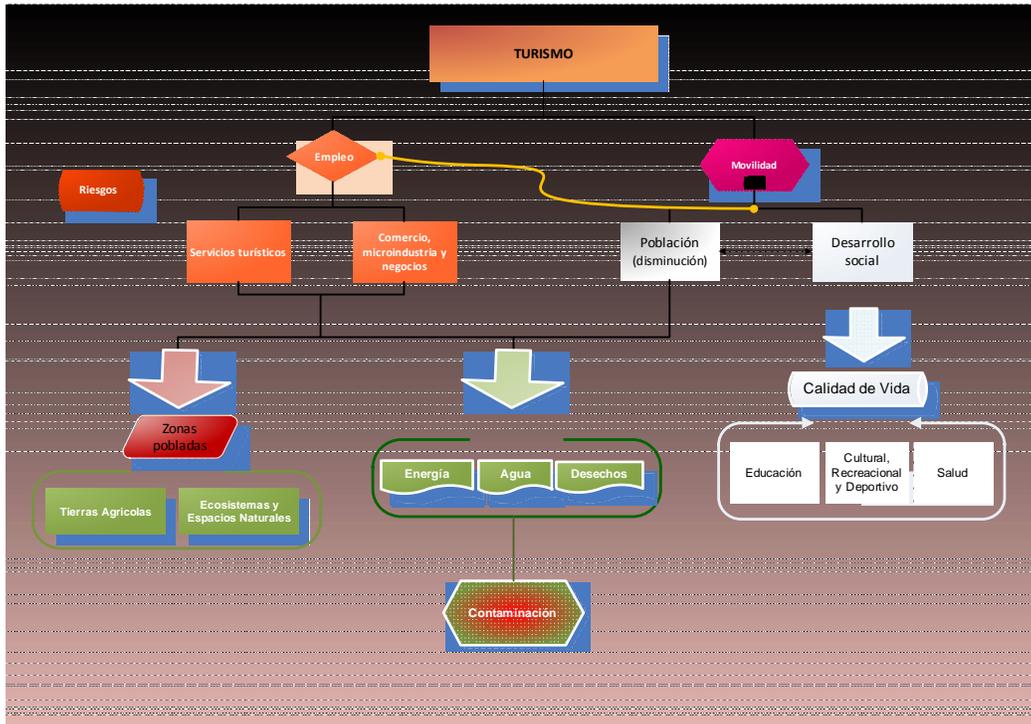
Se caracteriza por su flexibilidad pero a la vez determina el rol de los actores del territorio para hacer respetar sus lineamientos, con los cuales se podrá efectivizar los objetivos planteados, a su vez lograr integrar en forma sistémica las diferentes necesidades para plantear la solución de los problemas o lograr su mitigación en el territorio urbano como el rural en el marco de las políticas territoriales



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ  
DIAGNÓSTICO. EL MODELO TERRITORIAL ACTUAL

**Interrelaciones actuales**

Modelo actual<sup>4</sup>



Elaboración STPDS 2012

Ese gráfico enseña el funcionamiento territorial y las interrelaciones que existen entre las distintas variables que lo componen.

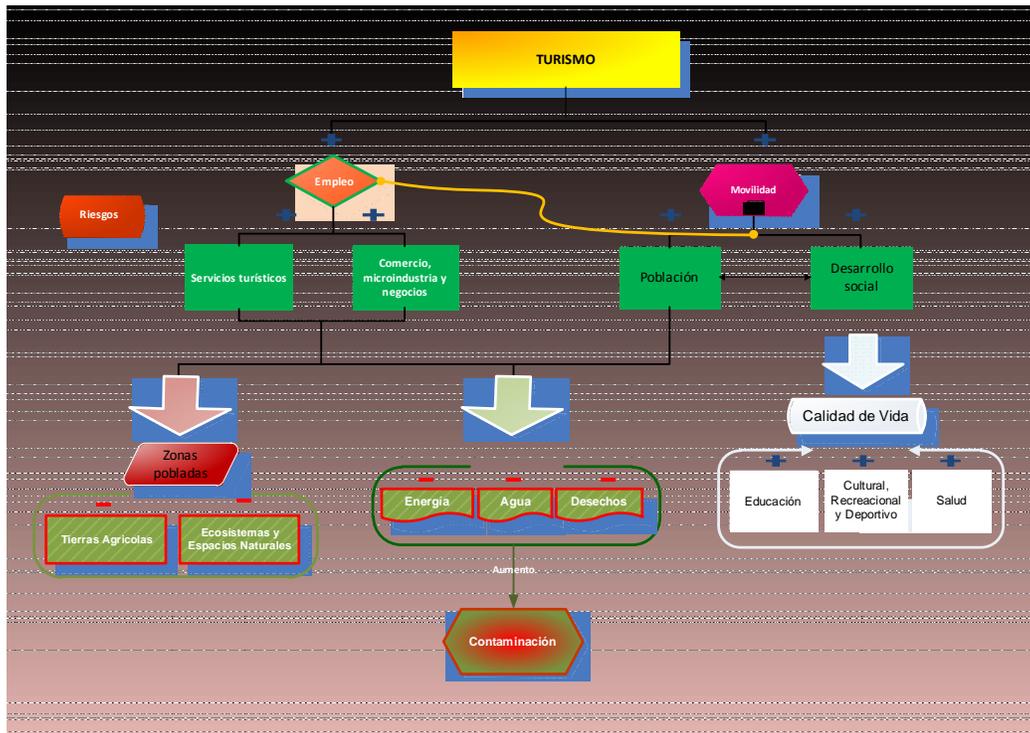
El modelo actual del territorio está actualmente basado sobre un modelo de turismo corriente. Ese turismo genera un dinamismo y una economía importante en la isla. Pero su funcionamiento presenta fallas como ventajas y como lo enseña el gráfico abajo, no es sostenible a largo plazo.

<sup>4</sup> En plomo los elementos del territorio que componen el sistema social; en verde, los que componen el sistema ambiental y en naranja los elementos que componen el sistema económico.





Modelo tendencial<sup>5</sup>



Elaboración STPDS 2012

Sin zonificación y planificación, el escenario actual se dirigirá hacia un modelo desfavorable al nivel ambiental: más consumo de energía y de agua, mayor producción de desechos, o sea, de manera general mayor contaminación. Además la tendencia afectará a los ecosistemas y los espacios naturales y provocará la disminución de las tierras agrícolas y de la producción.

No obstante, el turismo genera una economía no despreciable que permite la generación de empleos, al nivel turístico como al nivel de comercios, de microindustrias y de negocios. De manera indirecta, eso genera beneficios para la población y permite un cierto desarrollo social. Eso consistiría en el mejoramiento de la educación y del acceso a la misma, en el mejoramiento de la salud y del acceso a la misma, y en el desarrollo de la oferta cultural, de la oferta de deporte y de la oferta de recreación y del acceso a los mismos, así como de la salida de estudiantes para la educación universitaria.

Sin embargo, el turismo y el desarrollo social favorecen el aumento de la población (atracción de migrantes), y a través de eso, el aumento de la movilidad.

<sup>5</sup> Los + simbolizan un efecto positivo, los - un efecto negativo. Los elementos rayados se refieren a una disminución fuerte de la actividad de la variable o un congelamiento de la variable.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

La movilidad permite incrementar el desarrollo social (pues reduce las distancias y entonces el fenómeno de aislamiento) pero también genera más contaminación (uso de combustibles).

De la misma manera, el aumento poblacional genera más contaminación, mayor producción de basuras y mayor consumo de agua y energía.

Por fin, el turismo, como la población y las actividades comerciales o industriales, necesitan espacio para su desarrollo y entonces provocan el crecimiento de las zonas pobladas. Los poblamientos ejercen entonces una presión sobre el recurso tierra, creando un conflicto por el uso del espacio. Las zonas urbanas consumen el espacio, ocupando las tierras dedicadas a la agricultura, y amenazan a ecosistemas frágiles o causan su desaparición.

En el anexo 11 se encuentra por cada sistema más información de los modelos futuros: escenario tendencial y escenario probable.<sup>6</sup>

El cantón Santa Cruz tiene actualmente 1811,9 km<sup>2</sup>, y está conformado actualmente por las Islas Santa Cruz (986 km<sup>2</sup>), Santiago o San Salvador (585 km<sup>2</sup>), Marchena (130 km<sup>2</sup>), Pinta (59 km<sup>2</sup>), Baltra (27 km<sup>2</sup>), Pinzón (18 km<sup>2</sup>), Rábida (4,9 km<sup>2</sup>), y, Seymour Norte (2 km<sup>2</sup>).

Todas las islas nombradas forman parte del Parque Nacional Galápagos. Las islas Santa Cruz y Baltra son las únicas que tienen asentamientos humanos. La municipalidad de Santa Cruz tiene jurisdicción administrativa en los asentamientos humanos de la isla Santa Cruz.

El 99% de territorio cantonal (95% de la Isla Santa Cruz), está protegido bajo la categoría de Parque Nacional, siendo esta una potencialidad del cantón en términos de conservación del patrimonio natural, donde su zonificación y manejo lo determina el Ministerio del Ambiente.

Los componentes del sistema ambiental están distribuidos en territorios que son de administración del Parque Nacional Galápagos, y en territorios de administración del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Santa Cruz.

El patrimonio natural del cantón Santa Cruz, sostiene y condiciona las diversas actividades de la población. Existe una estrecha interrelación entre el territorio conservado por el PNG, y el territorio administrado por el GADMSC.

Las zonas con alta biodiversidad la conforman las áreas con vegetación natural y que se mantienen con reducida intervención humana, estas son actualmente las islas sin asentamientos humanos; las zonas baja y alta de la isla Santa Cruz; y, la faja marina y costera que rodea a todas las islas.

<sup>6</sup> Anexo 11 EL MODELO TERRITORIAL ACTUAL, Fundación Santiago de Guayaquil / Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Consejo de Gobierno Regional de Galápagos 2012



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Las zonas donde se encuentran las fuentes de agua dulce está restringida a la isla Santa Cruz; la zona de recarga se encuentra en la parte alta, y los encausamientos y grietas en la parte alta y baja de la isla, gran parte de estas se localizan en los asentamientos humanos, especialmente en la zona agrícola en donde también se mantienen bosques naturales de especies endémicas como la Scalesia; y en la zona urbana consolidada.

Entre las principales limitaciones y amenazas actuales para los componentes del sistema ambiental, y que están claramente identificados y son visualizados gráficamente son las zonas con vegetación introducida e invasora, ubicados en la zona agrícola, especialmente en fincas abandonadas, y también en áreas del Parque Nacional Galápagos.

La afectación a los recursos agua y suelo se visualiza en varios puntos de la isla Santa Cruz, especialmente se encuentran focalizados en los encausamientos y grietas, zonas de acumulación de basura, terrenos baldíos y zonas de explotación de material pétreo.

Se identifican también las áreas que presentan situación de amenaza por eventos naturales o socio ambientales (tsunamis, sismos, erupción volcánica), que podrían afectar a los asentamientos humanos urbanos y rurales, y también a importantes ecosistemas y especies del área protegida, como es el caso de El Garrapatero.

Santa Cruz, reconocida como la capital económica del Archipiélago, concentra la actividad comercial, financiera y de negocios del actual auge turístico de Galápagos, a ella llegan la mayor cantidad de líneas y vuelos del continente, es el punto de arranque del turismo de cruceros que si bien tiene baja afectación ambiental tiene también bajos niveles de incidencia económica en el resto de las islas.

Se ha señalado que el modelo actual de desarrollo turístico, basado en la iniciativa privada con fuertes intereses en el continente, no es planificado, que tiene un alto costo ambiental que pone en peligro a mediano y largo plazo su propio desarrollo en la medida que sacrifica su principal producto que es la naturaleza, el modelo, para el caso del cantón ha significado un inusitado crecimiento poblacional en su centro urbano, lo rural, estrechamente vinculado con lo agrario, ha sido fuertemente afectado en todo el proceso.

La superficie agrícola del cantón, da cuenta de una producción limitada que no garantiza la seguridad alimentaria de la población, peor aún el abastecimiento de la demanda local incrementada por el turismo, no obstante, nuevos sectores de migrantes se han localizado en áreas rurales, dinamizándolas, demostrando que el desarrollo agropecuario es posible en las condiciones de restricciones de riego que tienen las islas.

Se presentan problemas en la planta turística, la actual, corresponde a un turismo que tiende a ser masivo, que no puede continuar. El modelo de ecoturismo, tiene otro tipo de perfil, más exigente, más de contemplación, no masivo, que demanda altos estándares de servicio.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

El cantón es parte de un sistema insular, donde la pesca juega un papel importante, sus pescadores organizados en cooperativa, a lo largo de la vida del cantón han jugado el rol de legítimos contradictores respecto de las políticas del PNG, al momento enfrentan momentos difíciles, pasado el auge de la pesca de pepinos de mar y langostas, tienen una reserva marina con especies afectadas y medidas restrictivas que buscan reorientar sus actividades hacia el turismo.

Santa Cruz es el cantón de mayor concentración poblacional, representa el 61,3% del total de la provincia, se observa una reducción de la tasa de crecimiento demográfica como efecto de los controles migratorios aplicados en la última década, aun así la población ha mantenido un crecimiento debido a la inmigración del continente, que es impulsada por la búsqueda de mejores oportunidades de empleo, las condiciones de vida y las oportunidades económicas disponibles en el archipiélago, con relación a aquellas que prevalecen en el continente.

La inmigración ha traído consigo efectos colaterales, como la necesidad de demanda de servicios y de calidad por parte de los habitantes de Santa Cruz, existen necesidades crecientes por servicios de educación y salud, que al no tener respuestas inmediatas de parte de las entidades gubernamentales y éstas al no contar con los recursos económicos y financiamiento, imposibilitan atender rápidamente la cobertura de estos servicios ante los efectos insostenibles del crecimiento poblacional.

La cobertura del sistema de educación pública es alto y entre los jóvenes de 18 años de edad se ve disminuido por el poco acceso a la educación superior y postgrados, las pocas carreras que se dictan en las universidades y los programas de educación a distancia, no han logrado satisfacer la demanda.

El acceso a los servicios de salud son deficitarios, no existe equipamientos adecuado ni especialistas, obligando a muchos habitantes de la isla a migrar al continente en búsqueda de atención, la población ha perdido credibilidad ante la prestación de servicios por parte de las Instituciones de salud dentro de Santa Cruz; existen bajo índice de cobertura de seguros de salud y pocas personas que tienen ocupación acceden a ellos

Existen importantes instituciones encargadas de reintegrar los derechos vulnerados a los niños, niñas, adolescentes y población en general que hayan sufrido algún tipo de maltrato o que se encuentren atravesando por situaciones de violencia intrafamiliar; los casos han ido en aumento en los últimos años, sumados a los problemas sociales generados por el consumo de droga y alcohol.

Santa Cruz representa una sociedad en construcción, cuya identidad cultural no se ha desarrollado por efectos de inmigración y la diversidad cultural de su población. Los habitantes de Galápagos además de problemas de conservación siempre latentes enfrentan problemas sociales por lo cual, según lo expresado en las mesas territoriales y en el contacto con la población a





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

través de entrevistas, supieron manifestar que se sienten relegados, poco atendidos por parte de autoridades locales, viviendo en un territorio en el cual nacieron o viven hace muchos años pero que no lo sienten como suyo.

El modelo de organización del territorio que llega a nuestros días está determinado por la inserción en el Parque Nacional, los asentamientos humanos, que llegan a 15.393 habitantes distribuidos en Puerto Ayora, las parroquias rurales de Bellavista, Santa Rosa con sus respectivos recintos rurales de El Cascajo, El Camote, Guayabillos, Miramar de la primera etapa, El Carmen y Salazaca para la segunda y un pequeño asentamiento de tipo institucional en la Isla Baltra.

A diferencia de las otras 3 islas pobladas, San Cristóbal, Isabela y Floreana, la construcción del aeropuerto en Baltra extiende la relación de los flujos desde el Puerto hacia la zona rural de montaña para atravesarla y cruzar totalmente la isla hasta llegar al canal de Itabaca que separa Santa Cruz de Baltra. Baltra es el nodo del transporte aéreo que al combinarse con el puerto de salida de las naves de turismo conforman un nodo territorial de transferencia aéreo-marítimo-terrestre como punto logístico de activación de los procesos turísticos, comerciales y de relación intercontinental.

Este nodo de transferencia múltiple en el extremo norte se une con el otro nodo de dinamismo económico urbano que es el Puerto Ayora, teniendo en su punto intermedio el tercer nodo económico agropecuario. El espacio se estructura entonces en base de 3 nodos claramente definidos por sus roles y se articulan mediante un eje vial único del cual dependen totalmente para su funcionamiento. Se podría hablar de 3 subsistemas espaciales conformando el territorio actual, cada uno con sus especificidades:

El grado de concentración urbana de Puerto Ayora es el más alto de la región, con 11.974 personas, y representa el 47,66% y dentro del cantón 77,8%. Las dos parroquias rurales presentan una concentración regional de: 3,96% en Santa Rosa con 994 habitantes y de 9,65% en Bellavista con 2.425 personas, lo que a nivel cantonal se traduce en 6,45% y 15,75% respectivamente.

Puerto Ayora a nivel específico presenta una sub ocupación del suelo aparte de los barrios más antiguos como son Central, Pelikan Bay y Las Ninfas, debido a la presencia de muchos solares vacantes, o con la implantación de las construcciones en una parte pequeña de la superficie

La tendencia de expansión de Puerto Ayora es hacia Bellavista a lo largo de la vía que las articula, en los 5,8 km. Sector que ya se encuentra ocupado en su primera mitad por instalaciones institucionales y de servicio urbano.

Las tierras fértiles que rodean a Bellavista hacia el sur y que fueron divididas en fincas están en un fuerte proceso de reconversión a fincas habitacionales en el sector Thomas de Berlanga, en donde ya inclusive se ha subdividido un macro lote en un condominio de villas individuales llamado Santa Cruz Garden con su infraestructura propia, siendo este el primer modelo de urbanizaciones cerradas. Este sector crea un nuevo polo residencial que salta sobre la





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

tendencia del uso para servicios que se venía dando en la periferia del puerto. De la misma manera, se han ido lotizando otras fincas en el lado oeste de la vía dentro del mismo sector.

Por lo tanto, se podría afirmar que el modelo urbano concentrado del puerto está en proceso de transformarse en un modelo mixto concentrado – lineal, con remate en un centro urbano nuclearizado pequeño que es Bellavista, definido así por la restricción de expansión que impone el PNG en los límites del suelo para uso humano, las previsiones ante riesgo de tsunamis, y las tendencias especulativas de captación de terrenos.

La reciente integración bajo ordenanza aprobatoria del macro barrio El Mirador en el inicio de la vía entre Puerto Ayora y Bellavista, refuerza y consolida esta tendencia. Este nuevo sector habitacional de 71.10 Has. Se transforma en el mayor elemento de restructuración del espacio urbano tanto por la demanda de servicios de infraestructura, como por la expansión horizontal de la urbe sobre los terrenos del Parque Nacional cuyos límites tuvieron que retroceder bajo una modalidad de permuta de tierras.

A esta organización espacial en la que los usos de suelo hegemónicos son el habitacional en forma general y el comercial turístico en la zona primera junto al borde marino, con presencia de equipamientos comerciales, sociales, e institucionales concentrados también en la zona central, y con una leve concentración en el barrio Miraflores y Cactus. Los corredores comerciales a lo largo de las vías de mayor circulación están presentes siguiendo la lógica de la renta comercial del suelo.

El modelo de organización del territorio urbano del puerto se lo podría definir como nuclear, conformado por sucesivas franjas de barrios que se han ido anexando desde el malecón hacia el interior, con limitaciones impuestas por los bordes legales del Parque Nacional. Estas ocupaciones de mayoría habitacional están reconocidas jurídicamente como Sectores 1,2 y 3, complementándose con el sector 4 correspondiente a Punta Estrada, barrio aislado en el extremo de la Bahía.

Santa Cruz posee una configuración geográfica que condiciona su ordenamiento territorial actual. La coexistencia de tres zonas claramente definidas: costa, pie de monte y montaña han condicionado un desarrollo territorial definido por la necesidad de la movilidad entre la zona costera, con centro en Puerto Ayora y la Isla Baltra, dos puntos predominantemente receptores de insumos de las otras islas o del continente y para el transporte externo de productos, que son interconectados por la vía principal del Cantón, la carretera Puerto Ayora- Bellavista- Canal Itabaca, que presenta buenas condiciones para el tránsito de vehículos. A partir de este eje principal, se derivan una serie de caminos hacia las fincas productivas agropecuarias y a los sitios turísticos, que interconectan eficientemente todas las zonas altas del Cantón y posibilitan los flujos agro-productivos, funcionales y de servicios. La competencia de manejo de esta vía principal la tiene el Consejo de Gobierno





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

del Régimen Especial de Galápagos (CGREG), que realiza acciones rutinarias de mantenimiento.

Puerto Ayora como cabecera cantonal aloja servicios portuarios y aeroportuarios, que reciben diariamente un gran flujo de carga y pasajeros. La ciudad posee una malla vial con capas de rodadura de adoquín, asfalto, lastre y tierra, todo en buen estado de conservación, salvo algunos tramos que requieren mantenimiento. La malla interconecta los barrios de la ciudad, con vías en su mayoría amplias, de doble carril y doble sentido de circulación. No se cuenta con una red de vías exclusivas para bicicletas o pasajes peatonales, salvo en la zona del malecón.

El cantón cuenta con servicios de telecomunicaciones de aceptable calidad, excepto internet y televisión por cable, que poseen mala calidad y baja cobertura. La cobertura de energía es alta y cubre los requerimientos de la población y del alto número de locales comerciales del Puerto. La energía es producida mediante generación térmica, en la que se usa el diesel como combustible. Esta generación crea una alta dependencia del uso de este combustible fósil, y a la vez genera situaciones de riesgo, ya que el diesel debe ser transportado desde continente, llegando al Puerto y debiendo ser transportado por las calles de la ciudad hasta la estación generadora.

El transporte de pasajeros y carga merece especial atención. No cuenta con los debidos cánones de calidad, ya que la característica de los servicios son las irregulares frecuencias, horarios y rutas, que son establecidas por la demanda de pasajeros y carga.

A nivel rural, el cantón presenta a Bellavista como un sitio que puede ser fortalecido como centro nodal rural, tanto por su ubicación geográfica, en la parte alta de la montaña, como de alta oferta de agua y su buena conectividad con parte costera. Además, está por encima de la cota de inundación en caso de emergencias por tsunamis y además cuenta con servicios básicos que pueden ser fortalecidos y potenciados.

El cantón no cuenta con sistemas alternativos de generación eléctrica, por lo cual al momento depende exclusivamente de la generación térmica, con un uso ostensiblemente alto de diesel como fuente de generación. Hay identificados dos proyectos de energía fotovoltaica, que se espera puedan cubrir al menos el 50% de la demanda del cantón y aporten al cambio de la matriz energética predominante. El perfil de consumo de energía es alto en la Isla, por lo que a mediano plazo debe programarse acciones conducentes a reducir el consumo energético en la Isla.

Para lograr un desarrollo sostenible, se tiene que cambiar el modelo y el funcionamiento actual.

En fin de determinar cuáles son las variables que se pueden modificar y las que se tienen que reorientarse, se realiza un análisis FODA. Esta permitirá analizar el estado actual del territorio, destacar las oportunidades de desarrollo futuro y las amenazas que se deberán manejar.





**Análisis FODA del territorio de Santa Cruz**

|  |   |
|--|---|
| <p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación Geográfica Estratégica</li> <li>• Caracterización física, sociales y económicas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• N° habitantes e información sobre la población</li> <li>• Tamaño territorio y datos geofísicos del territorio</li> <li>• Datos económicos e información sobre el empleo</li> <li>• Ubicación y repartición de la población y de los servicios en el catastro</li> </ul> </li> <li>• Presencia de sectores productivos</li> <li>• Autogestión y capacidad de organización</li> <li>• Presencia de múltiples ONG's y fundación que vienen a apoyar las instituciones en varios temas de gestión, protección o investigación</li> <li>• Sector turístico fuerte y presente (presencia de múltiples infraestructuras y oferta de numerosos servicios turísticos)</li> <li>• Concentración de sitios de visita turística dentro del territorio</li> <li>• Constante incremento de visitas de turistas en el territorio</li> <li>• Infraestructura vial y acceso a principales sitios de visita</li> <li>• Cuenta con infraestructuras educativas, deportivas...</li> <li>• Niños se educan y crecen en la ciudad</li> <li>• Nivel de vida mejor que en el continente</li> <li>• Acceso a los servicios básicos (aunque de mala calidad)</li> <li>• Acceso tecnológico y telecomunicación</li> </ul> | <p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mal manejo del agua (no aprovecha tanto del agua de lluvia y la disponible se desperdicia)</li> <li>• Mal manejo de recursos y servicios ambientales</li> <li>• Inadecuado manejo de aguas grises y negras</li> <li>• Deficiencia en sistema de salud: (medicina especializada, aviación de emergencias médicas, ambulancia, centros de atención integral)</li> <li>• Falta de infraestructuras culturales (y sociales)</li> <li>• Falta de comunicación e intercambio de información certificada entre las instituciones</li> <li>• Aprovechamiento de la actividad turística y beneficios de la misma no tan importantes como se lo podría creer (mayoría de los ingresos por el turismo se dirigen hacia el continente).</li> </ul> |
| <p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación ciudadana</li> <li>• Incremento de turismo</li> <li>• Desarrollo energético más sostenible</li> <li>• Desarrollo turístico más sostenible</li> <li>• Planificación territorial, equipo inter-institucional</li> <li>• Recursos de ONGs y sector privado</li> <li>• Existencia de numerosos proyectos y planes para el territorio y sus recursos, de parte de las instituciones como des las ONGs</li> <li>• Marco jurídico direccionado al Ordenamiento del Territorio</li> <li>• La nueva Ley Orgánica de Régimen Especial de Galápagos en construcción</li> <li>• Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial</li> </ul>  | <p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desastres Naturales (Tsunamis, Inundaciones, etc.)</li> <li>• Modelo económico (turístico)</li> <li>• Problemas ambientales (especies introducidas)</li> <li>• Fragmentación del territorio y de las parcelas agrícolas</li> <li>• Delincuencia, agresión y robo</li> <li>• Movilidad y transporte, en base a combustibles fósiles</li> <li>• Transporte de carga y descarga en infraestructuras portuarias inadecuadas</li> <li>• Migración constante</li> <li>• Zonas de riesgos no incluidas en la zonificación/plan de urbanización</li> </ul>  |





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Falta de políticas ambientales</li><li>• Desorden en el uso y ocupación del suelo urbano</li><li>• Conflictos de competencias interinstitucionales</li><li>• Intervenciones aisladas de las instituciones en el territorio</li></ul> |
|--|--|

Este análisis puede ayudar a determinar los objetivos y las oportunidades de desarrollo para mejorar el modelo actual de desarrollo territorial.

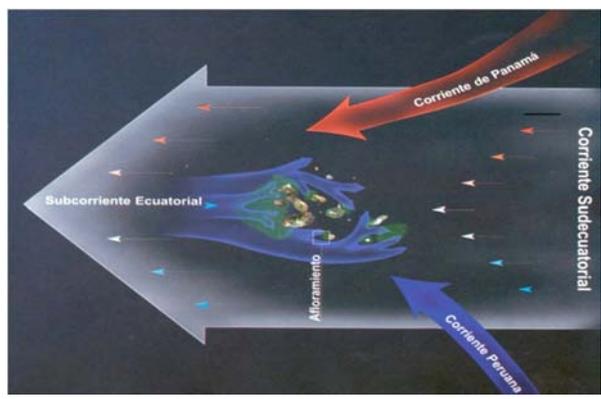


Sistema ambiental:

BIODIVERSIDAD

Las Islas Galápagos constituyen uno de los archipiélagos oceánicos más grandes, complejos, diversos y mejor conservados en términos ecológicos que existen en el planeta. Por su localización geográfica, la influencia de varias corrientes marinas y la intersección entre varias placas tectónicas en movimiento, cuenta con una gran diversidad biológica terrestre y marina, con niveles importantes de endemismo de su flora y fauna. (SENPLADES, 2010).

Figura 1.- Corrientes oceánicas en Galápagos



Fuente:DPNG, 2004.

Darwin consideró que las islas Galápagos nunca han estado conectadas con continente alguno, y que éstas emergieron del fondo del océano. Las especies de animales y plantas que se establecen en el archipiélago ocupan nichos vacíos y se diversifican para poder explotar los recursos que encuentran y competir con otras especies que son parecidas y buscan alimentos similares. (Tapia et. al., 2009).

Debido a la tardía colonización del hombre y a los esfuerzos de conservación realizados desde mediados del siglo, Galápagos conserva todavía hoy la mayor parte de su biodiversidad original. Galápagos constituye una eco región única, donde los procesos ecológicos y claves están todavía activos y operando con escasa interferencia del hombre. (DPNG, 2009).

Los primeros esfuerzos de conservación de Galápagos se dieron en la década de 1930, cuando el Gobierno decretó algunas especies y áreas del archipiélago como protegidas. Llegando a la década de 1960 se creó oficialmente el Parque Nacional Galápagos. Veinte años más tarde se definieron oficialmente sus límites, de forma que el 96,7% de la superficie terrestre del archipiélago pasó a formar parte del área protegida y el 3,3% restante quedó destinado al uso y usufructo de los asentamientos humanos.

Flora



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

En Galápagos existen 560 especies de plantas nativas (180 endémicas), adicionalmente, 700 especies han sido introducidas en las islas como resultado de la colonización y las actividades antrópicas. Algunos tipos de estas fueron traídas desde la parte continental del País para ser utilizadas en la agricultura, o con fines ornamentales, otras han sido introducidas accidentalmente. (ECOLAP y MAE, 2007).

La edad geológica, el aislamiento, la topografía, los patrones de lluvia, la variación climática y la ubicación del archipiélago influyen directamente sobre las comunidades de plantas. Mucha flora nativa y los ancestros de las endémicas estuvieron sujetos a diferentes mecanismos de selección natural y evolución. (ECOLAP y MAE, 2007).

Dentro de la reserva marina, existen cuatro especies de manglar: mangle rojo, mangle blanco, mangle negro y mangle botón. (IGM, 2010).

### Fotografía: *Opuntia arborescente*.



Fotografía: Jacob Acevedo García, 2005.

## Fauna

La fauna en Galápagos es la más admirada, tanto por su endemismo, diversidad de especies, y la alta especialización adaptativa. Aunque toda la fauna de las islas tiene sus ancestros en la zona continental, esta ha evolucionado de manera aislada durante más de 4 millones de años. Con respecto a la fauna terrestre en las islas existen 17 especies de mamíferos, 152 aves, 22 reptiles y cerca de 2000 invertebrados. (ECOLAP y MAE, 2007).

Dentro de la reserva marina se encuentran 23 especies de ballenas y delfines, de las cuales 11 son las más comunes, como el delfín nariz de botella y la ballena de bryde, además de especies endémicas como el lobo marino de Galápagos. (IGM, 2010).



**Fotografía: Fauna exótica.**



Fotografías:DPNG, 2009.

**PATRIMONIO NATURAL Y ECOSISTEMA**

Las islas Galápagos fueron declaradas Patrimonio Natural de la Humanidad por la UNESCO en 1979, Reserva de la Biósfera en 1985; forman parte de la Convención Ramsar para la protección de humedales; y fueron proclamadas santuario de ballenas, entre otras denominaciones y categorías de protección. Sus ecosistemas se caracterizan por la presencia de procesos evolutivos no alterados. (SENPLADES, 2010).

Se han determinado cuatro zonas de vegetación al interior de las Islas, zona Litoral, zona Árida, zona de Transición, zona Húmeda, zona de Pantanos, Plantas Pioneras y Hábitats Acuáticos, en las que se han identificado alrededor de 31 comunidades y cerca de 50 especies dominantes, en donde el mayor endemismo de plantas se localiza en las zonas bajas y áridas de las islas. (WWF, 2001).

La vegetación de Galápagos representa un excelente ejemplo del concepto de comunidad o zonificación vegetal. El número de zonas, así como su composición, son el resultado del clima y los vientos del sureste, que proveen una mayor precipitación hacia el sur debido a la formación de nubes y la condensación especialmente en las partes altas. (ECOLAP y MAE, 2007).

La posición del archipiélago al este del Pacífico, da un clima estacional único atípico a otras islas oceánicas ecuatoriales. Estas condiciones están influenciadas por la interacción entre las corrientes oceánicas y vientos, regidas por el movimiento de la Zona de Convergencia Intertropical y por el

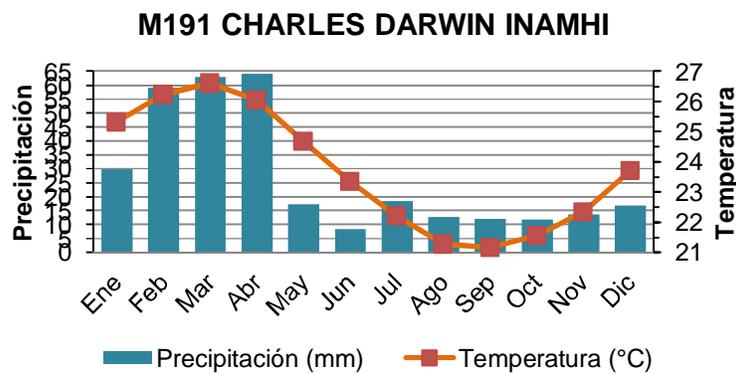




fenómeno periódico a lo largo del Pacífico de El Niño Oscilación del Sur. (Truman & d'Ozouville, 2010).

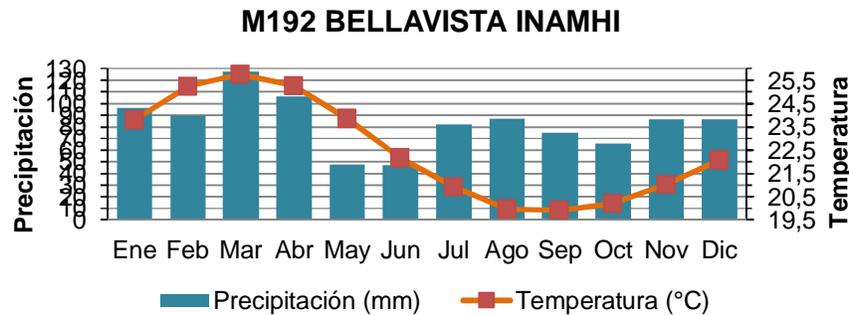
Datos del clima en la Isla Santa Cruz desde 1959 hasta 2011 muestran que la estación cálida prevalece de Enero a Mayo, caracterizada por temperaturas elevadas del mar y del aire y por alta variabilidad de la precipitación. Durante la estación fría, de Junio a Diciembre, temperaturas más bajas y una capa de nubes estratos persisten, resultando en una precipitación relativamente consistente en las zonas altas húmedas y prácticamente ninguna en las zonas bajas secas. La precipitación total de la estación cálida se correlaciona fuertemente con la temperatura de la superficie del mar, mientras que la precipitación total durante la estación fría es consistente de año a año, y no se correlacionan tan cercanamente con la temperatura de la superficie del mar. (Truman & d'Ozouville, 2010).

Gráfico: Diagrama ombrotérmico, precipitaciones y temperaturas medias promedio, estación Charles Darwin INAMHI a 6 m.s.n.m.



Fuente:FCD, 2012.

Gráfico 2.- Diagrama ombrotérmico, precipitaciones y temperaturas medias promedio, estación Bellavista INAMHI a 194 m.s.n.m.

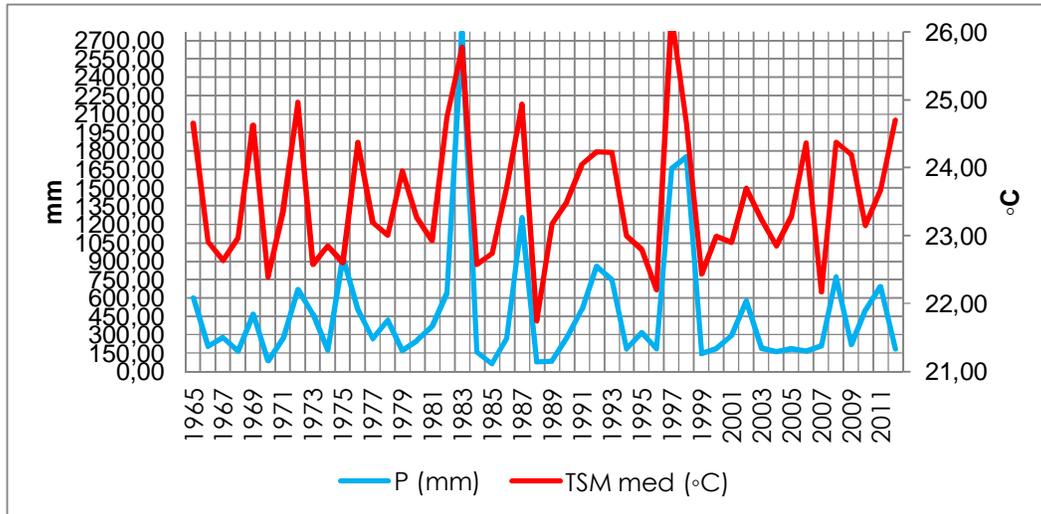


Fuente:FCD, 2012.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.





**Gráfico: Precipitaciones anuales acumuladas y temperaturas superficie del mar medias, estación Charles Darwin INAMHI a 6 m.s.n.m.**



Fuente: FCD, 2012.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.

La productividad biológica en las zonas bajas secas está primordialmente influida por la precipitación variable de la estación cálida. Las zonas altas húmedas son mantenidas por precipitaciones más consistentes cada año en la estación fría, pero también son afectadas por las condiciones durante la estación cálida. (Truman & d'Ozouville, 2010).

Las personas (tanto residentes como turistas) se han convertido en parte del ecosistema insular, como muchas especies de flora y fauna que han sido introducidas por el ser humano. Siendo uno de los desafíos encontrar la mejor forma de integrar las necesidades de la población humana, limitando al mismo tiempo, los impactos negativos en esta parte única del mundo, pues no se puede separar la sostenibilidad medioambiental de la económica y social.

#### RECURSOS NATURALES Y CALIDAD AMBIENTAL

##### Recursos Naturales

Las obras de infraestructura a menudo implican un impacto ecológico, que en ocasiones se expande a áreas protegidas en sitios de visita aledaños a las poblaciones. En la isla, se permiten ciertos usos especiales de las áreas protegidas, tanto para la extracción de recursos como para el depósito de desechos, consecuencia del desarrollo local. (DPNG, 2009).

##### Recursos hídricos

El agua dulce es un recurso dinámico. Las zonas habitadas insulares se establecieron y han crecido notablemente sin poner atención al manejo integrado de este importante elemento. No se han tomado en cuenta las relaciones entre las lluvias, los escurrimientos, el agua salobre, la





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

contaminación, la zona agrícola y los predios del Parque Nacional. En realidad, todos estos elementos están relacionados entre sí por el ciclo del agua y actualmente la situación es muy compleja. (d'Ozouville, 2007).

Las fuentes de agua superficial son escasas debido a las particularidades geológicas de la isla, al ser una isla de origen basáltico (lava porosa) con un alto grado de fracturamiento, causa que se presente una infiltración acelerada y las zonas de acumulación de agua sean solo temporales.

Aunque el agua dulce no es muy visible en la isla, es un elemento indispensable para todas las formas de vida. Es destacable que los habitantes insulares hayan pasado de un estado de supervivencia, en el se tenía que buscar el agua (lluvia, agua salobre, manantiales), a un estado de usuarios, quienes pagan por recibir agua potable para uso doméstico. Sin embargo, al no saber de dónde proviene el recurso, los usuarios no se responsabilizan de su cuidado. (d'Ozouville, 2007).

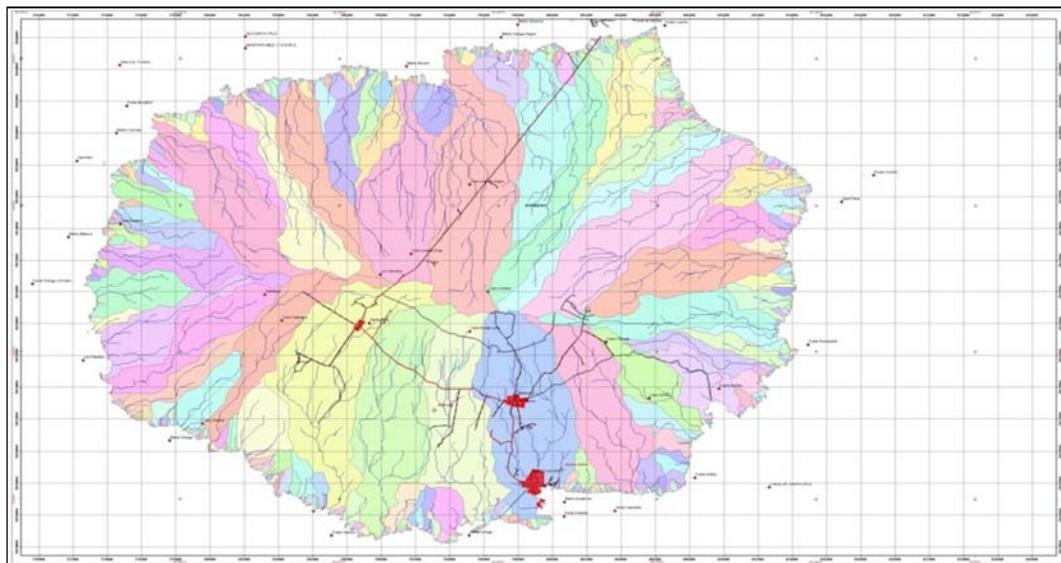
Las micro-cuencas que componen el sistema hídrico de Santa Cruz presentan características comunes, las zonas altas presentan mayor precipitación que las zonas cercanas al mar, además se presentan suelos arcillosos, ambos aspectos permiten la acumulación superficial de agua esto ocurre desde los 600 m hasta la cumbre, la zona media, definida desde 200 hasta 600 m, presenta acumulaciones de agua menos apreciables que en la primera zona, debido a que las pendientes son menos pronunciadas y se presentan fallas geológicas y grietas, favoreciendo la infiltración sobre la escorrentía. Finalmente en la zona baja que se extiende desde 0 hasta 200 m.s.n.m. la escorrentía superficial es casi nula, debido a que los suelos son menos arcillosos y las grietas son abiertas, además de la presencia de túneles de lava que podrían conducir rápidamente el agua al océano (Domínguez, 2011).

En Santa Cruz existen 32 cuencas hidrográficas principales con superficies que varían entre los 5 km<sup>2</sup> y 50 km<sup>2</sup>. La mayoría de ellas se extienden desde el punto más alto de la isla, Cerro Crocker, hacia el mar. No existen ríos perennes, solo escurrimientos eventuales en épocas de inviernos o garúa fuertes. (d'Ozouville, 2007).

### **Cuencas y micro cuencas hidrográficas en Santa Cruz**

Las cuencas hidrográficas son una unidad dentro de la cual el balance hídrico puede ser calculado. En el caso de la cuenca hidrográfica de Pelican Bay, la tasa de recarga por infiltración de precipitaciones eficaces al sistema subterráneo es estimada en 8 millones m<sup>3</sup>/año. Por otra parte, el dato de extracción en el acuífero de base es alrededor de 1,9 Mm<sup>3</sup>/año. La tasa de extracción es inferior a la tasa de recarga al sistema hídrico, pero las características hidrodinámicas y geoquímicas indican que el acuífero de base tiene poco volumen de agua dulce y que está en frágil equilibrio con el mar. (d'Ozouville, 2007).





Fuente:GADMSC, 2006.

Además, la variabilidad climática demuestra que la recarga no es igual todo los años, mientras que la demanda para agua no tiene freno. Los datos climáticos son críticos en la comprensión de la dinámica de los recursos y de su disponibilidad en el tiempo. El buen manejo del recurso hídrico es esencial, no sólo para el desarrollo humano, sino para conservar la integridad de los ecosistemas naturales. (d'Ozouville, 2007).

Santa Cruz cuenta con un sistema de agua entubada con un nivel de cobertura del 81%, el resto de la población posee grietas subterráneas propias de las cuales extraen el agua salobre, como es el caso del barrio Punta Estrada. Sin embargo el problema que afronta la población no es en cantidad sino en calidad, esto se debe fundamentalmente a la alta concentración de cloruros (800 – 1200 mg/L, norma 250 mg/L) de las aguas de las grietas, en las que se encuentran ubicadas las estaciones de bombeo.

### Fuentes de agua en Santa Cruz

| Fuente                       | Usuario             | Uso                                       | Distancia mar (m) | Altitud (m.s.n.m.) |
|------------------------------|---------------------|---|-------------------|--------------------|
| Estación Charles Darwin      | ONG                 | Doméstico                                 | --                | 15                 |
| Cementerio El Edén           | Privado             | Doméstico                                 | --                | 5                  |
| Misión Franciscana           | Municipal y Privado | Distribución red & desalinización         | 545               | 20                 |
| El Barranco                  | Privado             | Tanqueros                                 | 1200              | 31                 |
| Martin Schreyer A & B        | Privado             | Desalinización distribución Punta Estrada | 280               | 15                 |
| Ctr M. Cifuentes/Tortuga Bay | Privado             | Desalinización Agua potable               | 500               | 17                 |
| INGALA/Pampas Coloradas      | Municipal           | Distribución red                          | 1100              | 23                 |





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|               |           |                  |      |     |
|---------------|-----------|------------------|------|-----|
| La Camiseta   | Municipal | Distribución red | 1600 | 34  |
| Pozo Profundo | Municipal | Distribución red | 4700 | 157 |

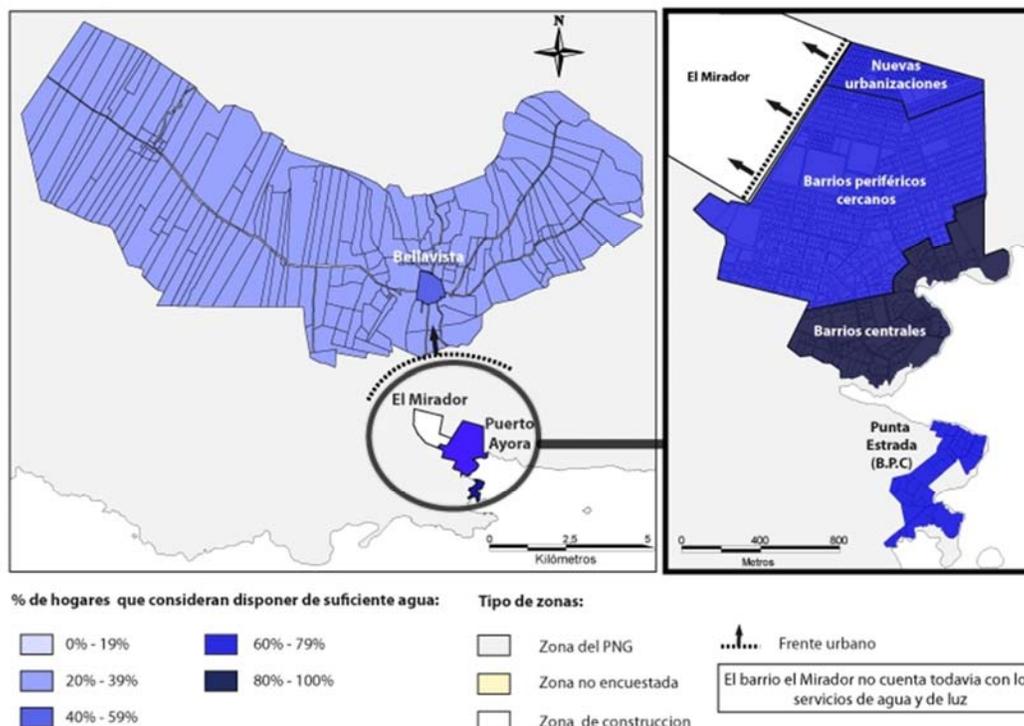
Fuente:FCD, 2011.

En la grieta Misión Franciscana funciona 1 equipo de bombeo de 20 HP y 18L/s, la cual tiene diferentes horarios de funcionamiento y abastece al 50% del barrio El Edén. El agua está contaminada para lo cual el Departamento de Agua está trabajando en la construcción de bypass en las redes, para definitivamente abandonar esta fuente de agua, por los peligros de insalubridad.

En la grieta INGALA funcionan 2 bombas de 20 HP y un caudal de 35 L/s, que abastecen al 40% del barrio Central. El agua es de mejor calidad en relación a la Misión Franciscana.

La Camiseta, ubicada a 2.800 m de los tanques reservorios del Mirador, cuenta con 3 equipos de bombeo con motores de potencia 40 HP y un caudal 35 L/s, por cada bomba. Actualmente de esta fuente se abastece el 90% de Puerto Ayora.

**Disponibilidad de agua en Santa Cruz**



Fuente:FCD, 2011.

En general Santa Cruz posee una pésima calidad de aguas subterráneas costeras por la contaminación de las fuentes. Falta agua de riego para el





sector agropecuario y se carece de conocimientos sobre el acuífero subterráneo. Por lo que es necesario buscar alternativas. (d'Ozouville, 2007).

### Recursos Pétreos

El archipiélago es una zona netamente volcánica, compuesta por una base de rocas basálticas y pequeños conos de lava. En las costas, se encuentran playas de rocas negras y rojas, productos de la abrasión del mar y del arranque de las olas en los arrecifes coralinos. (DPNG, 2009).

En Santa Cruz existen dos minas en áreas del Parque Nacional, adyacentes a la carretera que va al Canal de Itabaca: la mina "Granillo Rojo" y la mina "Granillo Negro". El uso de materiales extraídos se dividen en cuatro grupos: fabricación de bloques, construcción de vivienda, mantenimiento vial privado y obras públicas. (DPNG, 2009).

El material explotado en la Mina de Granillo Negro en 2007 fue de 20.513 m<sup>3</sup>, entre granillo negro, arena negra, ripio de piedra negra y piedra de relleno negra, a 35, 15, 25 y 35 USD/m<sup>3</sup> respectivamente, sumando un valor de 411.955 USD. A ese ritmo de extracción, se calcula que el recurso (de un volumen de aproximadamente 493.400 m<sup>3</sup>) durará menos de 25 años. Teniendo en cuenta el incremento en la demanda, la duración será significativamente menor. (DPNG, 2009).

El material explotado en la Mina de Granillo Rojo en 2007 fue de 31.755 m<sup>3</sup>, entre granillo rojo, arena roja, ripio de piedra roja y piedra de relleno roja, a 35, 15, 25 y 35 USD/m<sup>3</sup> respectivamente, sumando un valor de unos 186,335 USD. A este ritmo de extracción, se calcula que el recurso (de un volumen de aproximadamente 1.908,698 m<sup>3</sup>) durará unos 57 años. Teniendo en cuenta el incremento en la demanda, la duración será significativamente menor. (DPNG, 2009).

En resumen para el 2008 se contabilizó la cantidad de material extraído en Santa Cruz, con un volumen extraído de: arena 24.260 m<sup>3</sup>, granillo 61.211 m<sup>3</sup>, piedra de relleno 9.015 m<sup>3</sup> y ripio 356 m<sup>3</sup>. Además, se registró un promedio mensual de 61 personas que laboraron en las minas, entre chóferes, operadores y ayudantes. (DPNG, 2009).

Como propuestas para un mejor manejo de los recursos pétreos, se consideran diferentes técnicas de extracción como las terrazas para la Mina de Granillo Negro o la reducción del talud con la extracción de bancos en forma de espiral en la Mina de Granillo Rojo. La reforestación es recomendable para la reducción de impactos ambientales y paisajísticos, y para evitar la erosión caótica del terreno. (DPNG, 2009).

**Tabla: Movilización De Recursos Pétreos (m<sup>3</sup>)**

| Año  | Granillo | Arena | Piedra Relleno | Ripio Piedra | Piedra Bloque | Total  |
|------|----------|-------|----------------|--------------|---------------|--------|
| 1999 | 206536   | 1250  | 8124           | -            | -             | 215910 |
| 2000 | 38293    | 16995 | 2972           | 583          | 172           | 59015  |



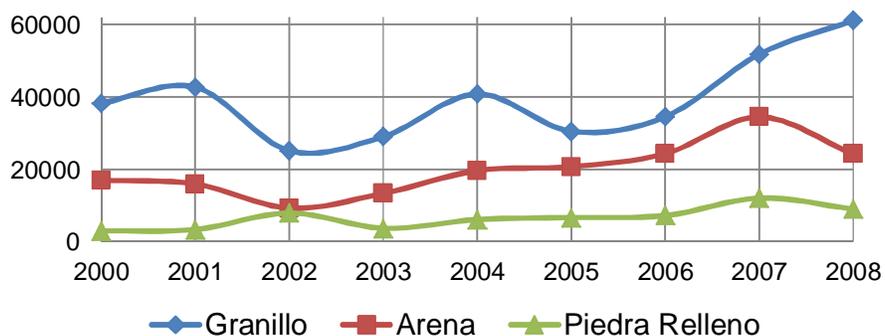


PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|              |               |               |              |             |             |               |
|--------------|---------------|---------------|--------------|-------------|-------------|---------------|
| 2001         | 42719         | 15921         | 3374         | 2791        | 258         | 65063         |
| 2002         | 25159         | 9262          | 7898         | 511         | 185         | 43015         |
| 2003         | 29062         | 13323         | 3714         | 776         | 145         | 47020         |
| 2004         | 40864         | 19635         | 6117         | 1264        | 446         | 68326         |
| 2005         | 30493         | 20737         | 6649         | 431         | 143         | 58453         |
| 2006         | 34553         | 24328         | 7224         | 574         | 134         | 66813         |
| 2007         | 51848         | 34515         | 12052        | 914         | 195         | 99524         |
| 2008         | 61211         | 24260         | 9015         | 356         | 6           | 94848         |
| <b>Total</b> | <b>560738</b> | <b>180226</b> | <b>67139</b> | <b>8200</b> | <b>1684</b> | <b>817987</b> |

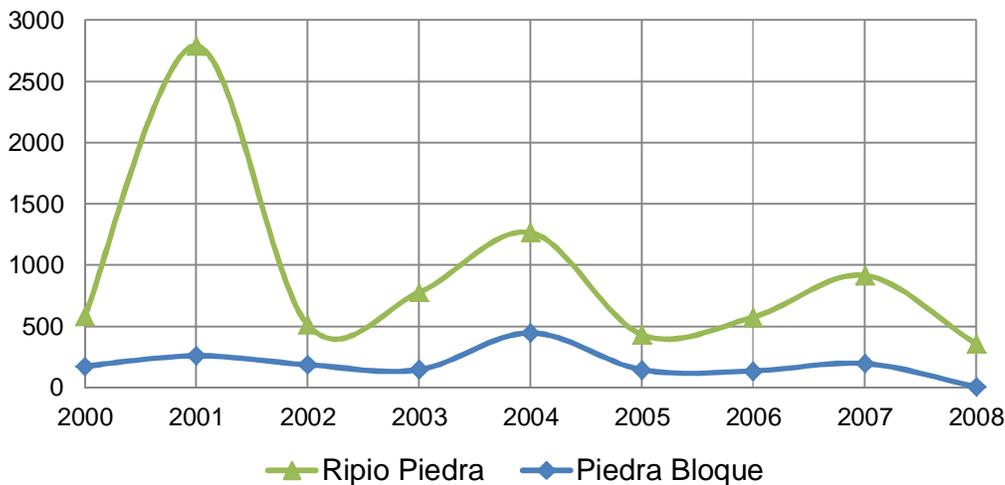
Fuente:DPNG, 2009

Gráfico: Movilización De Recursos Pétreos (m³)



Fuente:DPNG, 2009

Gráfico: Movilización De Recursos Pétreos (m³)

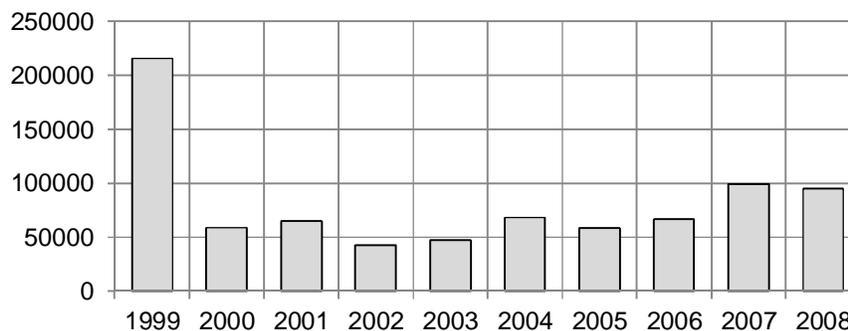


Fuente:DPNG, 2009





**Gráfico: Movilización De Recursos Pétreos (m<sup>3</sup>)**



Fuente:DPNG, 2009

**Recursos Madereros**

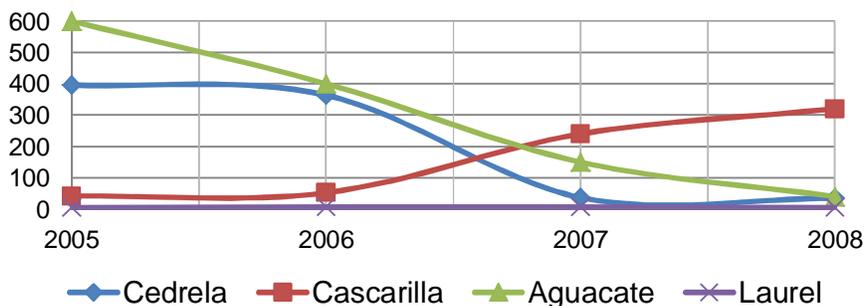
La isla no cuenta con grandes bosques de árboles maderables, pero sí hay algunas especies útiles. La madera está a menudo en la primera línea de expansión, y es un recurso polémico en la isla. En Galápagos, hay 11 especies maderables nativas pero es estrictamente prohibida su tala, extracción y movilización desde 1995. Un árbol no solo puede ser aprovechado para extraer su madera, pues se consideran también todos los servicios ambientales que este presta para mantener el equilibrio de los ecosistemas. (DPNG, 2009).

**Tabla: Extracción recursos madereros (m<sup>3</sup>)**

| Año          | Cedrela | Cascarilla | Aguacate | Laurel | Total |
|--------------|---------|------------|----------|--------|-------|
| 2005         | 396     | 42         | 600      | 5      | 1043  |
| 2006         | 364     | 52         | 400      | 6      | 822   |
| 2007         | 37      | 240        | 150      | 6      | 433   |
| 2008         | 35      | 320        | 40       | 5      | 400   |
| <b>Total</b> | 832     | 654        | 1190     | 22     | 2698  |

Fuente:DPNG, 2009

**Gráfico: Extracción recursos madereros (m<sup>3</sup>)**

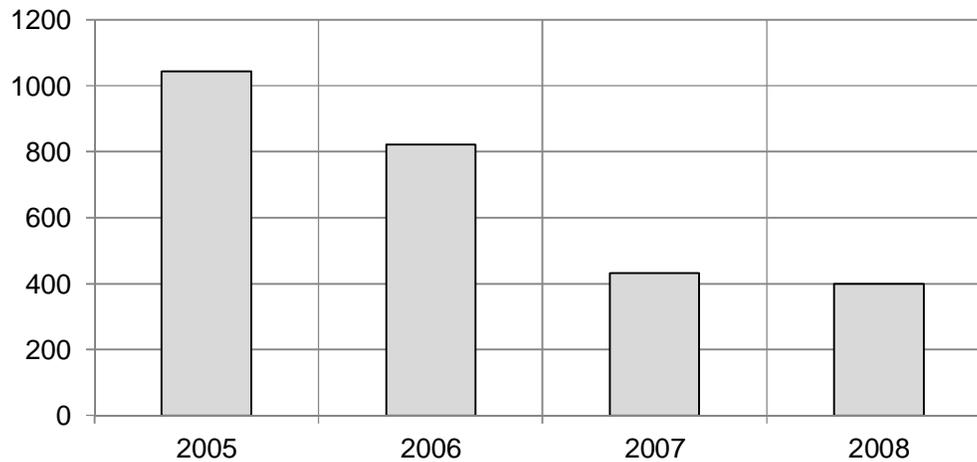


Fuente:DPNG, 2009





**Gráfico: Extracción recursos madereros (m<sup>3</sup>)**



Fuente:DPNG, 2009

### Contaminación ambiental

En Santa Cruz, existen dos áreas identificadas en función de su vulnerabilidad y presencia de contaminación del recurso hídrico, que son: la parte alta de la isla formada por las parroquias rurales de Santa Rosa y Bellavista, con el 28% de la población, presentan una alteración baja a los parámetros de control de calidad de agua, puesto que son zonas de mayor precipitación, la presencia de material arcilloso en el sector, la distancia al mar de más de 7 Km en línea horizontal y el sector se encuentra por encima de los 200 m.s.n.m. Mientras que Puerto Ayora con el 78% de la población, ubicado litoral insular, con una menor precipitación que la que ocurre en la zona alta, presenta una mayor vulnerabilidad y alta alteración a los parámetros de control de calidad de agua. (ESPOL, 2011).

En cuanto a contaminación de agua por fuentes antropogénicas se han identificado y estudiado las siguientes:

**Tabla: Fuentes de contaminación al recurso hídrico**

| Impacto  | Lugar de impacto  | Grado de riesgo |
|--|---|-----------------|
| Generación de aguas de sentina                               | Muelle de carga - Muelle de pescadores                                  | Intolerable     |
| Descarga de aguas negras y grises directamente a las grietas | Pozos sépticos de hospital, avícola, empresa eléctrica, viviendas, etc. | Intolerable     |

Fuente:ESPOL, 2011.

### Aire

Santa Cruz presenta bajos niveles detrimento a la calidad del aire por





contaminación antropogénica, la mejor calidad se encuentra en las zonas protegidas, deshabitadas o poco intervenidas por el ser humano, por la inexistencia o poca actividad poblacional, no así en los centros poblados, donde la dinámica de la población y las actividades productivas que se desarrollan, presentan algunas fuentes de contaminación del aire. Las principales fuentes de contaminación están relacionadas con el tráfico vehicular terrestre y el tráfico marítimo, la descomposición de residuos orgánicos, el tratamiento de algunos desechos sólidos y la dependencia energética de termoeléctrica.

**Tabla: Fuentes de contaminación de aire**

| Lugar de impacto                                 | Grado de riesgo                              | Impacto |
|--|--|---------|
| Generadores de la empresa eléctrica ELEGALÁPAGOS | Contaminación sonora                         | Bajo    |
| Generadores de la empresa eléctrica ELEGALÁPAGOS | Generación SO <sub>2</sub> y NO <sub>2</sub> | Alto    |
| Incinerador del Municipio                        | Generación SO <sub>2</sub> y NO <sub>2</sub> | Alto    |
| Incinerador del Municipio                        | Contaminación sonora                         | Bajo    |
| Muelle de carga - Muelle de pescadores           | Contaminación sonora                         | Bajo    |
| Muelle de carga - Muelle de pescadores           | Generación SO <sub>2</sub> y NO <sub>2</sub> | Medio   |

Fuente:ESPOL, 2011.

**El suelo**

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.

**Tabla: Fuentes de contaminación de suelo**

| Lugar de impacto                        | Grado de riesgo                                       | Impacto |
|---|---|---------|
| Talleres mecánicos y lavadora de carros | Derrame de aceites, grasas, residuos de hidrocarburos | Alto    |

Fuente:ESPOL, 2011.





*Residuos*

El Cantón Santa Cruz, cuenta con un Sistema de Gestión de Residuos y Reciclaje, el cual incluye el proceso de separación de los diferentes tipos de desechos (desechos reciclables, orgánicos y no-reciclables) en la fuente, la recolección selectiva y el proceso de reciclaje o el destino final según el tipo de desecho. El sistema cuenta también con programas de recolección de residuos peligrosos y hospitalarios, así como también con la recolección por separado de residuos voluminosos: malezas, chatarras y llantas usadas. Además, la microempresa privada RELUGAL (Recolección de Lubricantes Usadas en Galápagos) maneja la recolección y el almacenamiento de aceites usados en Santa Cruz.

**Tabla: Clasificación de residuos sólidos recolectados en Santa Cruz**

| Color       | Identificación   | Tipo de material            |
|-------------|--|-----------------------------|
| Tacho verde | <b>Residuos orgánicos</b>                              | restos de comida            |
|             |  | restos de madera            |
|             |  | restos de plantas           |
| Tacho azul  | <b>Materiales reciclables</b>                          | tetra pack                  |
|             |  | cartón                      |
|             |  | papel                       |
|             |  | plásticos                   |
|             |  | vidrios                     |
|             |  | latas                       |
|             |  | pilas usadas                |
| Tacho negro | <b>Materiales no reciclables y otros</b>               | papel higiénico             |
|             |  | servilletas                 |
|             |  | toallas sanitarias          |
|             |  | pañales desechables         |
|             |  | zapatos                     |
|             |  | boyas                       |
|             |  | ropa vieja                  |
| otros       |  |                             |
| Tacho rojo  | <b>Desechos peligrosos infecciosos y hospitalarios</b> | aceites y lubricantes usado |
|             |  | desechos hospitalarios      |
|             |  | otros desechos tóxicos      |
|             | <b>Desechos voluminosos</b>                            | chatarras                   |
|             |  | electrodomésticos           |
|             |  | malezas                     |
|             |  | llantas usadas              |

Fuente: DIGAS-GADMSC, 2010.





**Tabla: Generación De Residuos Per-Cápita**

| Residuos Sólidos                   | TPC (Kg./hab.*día) | Porcentaje (%) |
|------------------------------------|--------------------|----------------|
| Fracción no reciclable             | 0,29               | 36,71          |
| Fracción orgánica                  | 0,19               | 24,05          |
| Fracción reciclable                | 0,14               | 17,72          |
| Fracción malezas                   | 0,14               | 17,72          |
| Fracción mercados y camal          | 0,02               | 2,53           |
| Fracción chatarra, llantas y otros | 0,01               | 1,27           |
| <b>Total</b>                       | <b>0,79</b>        | <b>100,00</b>  |

Fuente: DIGAS-GADMSC, 2010.

*Disposición de residuos sólidos*

El carro recolector de residuos sólidos entrega el servicio a casi toda, la ciudad, solamente un 0,20% de la ciudad no recibe ese servicio. Sería bien llegar a un 100% en fin que no existan personas que quemen sus residuos o los arrojen en el entorno natural, formando focos de contaminación no deseados.

No se llega al 100% por la dificultad de acceso para el carro recolector (calles estrechas). Se debe entonces reconsiderar el trayecto y se podrían definir puntos de recolección en los lugares inaccesibles.

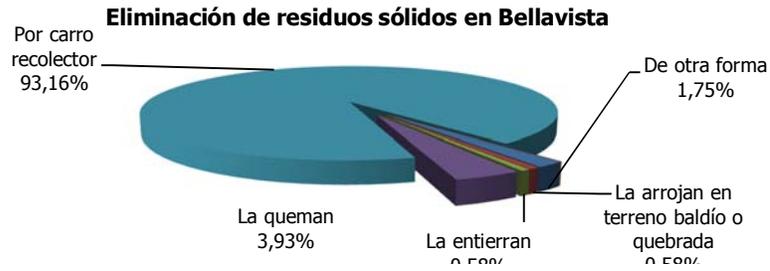
**Eliminación de residuos sólidos en Puerto Ayora**



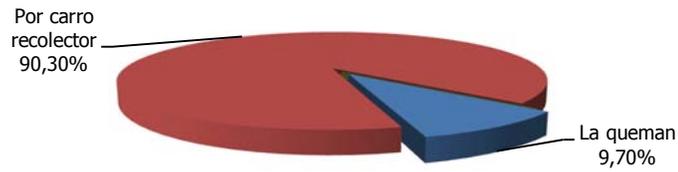
Fuente: INEC, 2010; Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012

En las parroquias rurales, la recolección de basuras por caro recolector no es tan eficiente que en Puerto Ayora. Una parte importante de las basuras están quemadas o enterradas, lo que no solamente tiene impactos sobre el medioambiente pero sino también por la población local. Estas costumbres induzcan por ejemplo problemas como la contaminación del agua.





### Eliminación de residuos sólidos en Santa Rosa

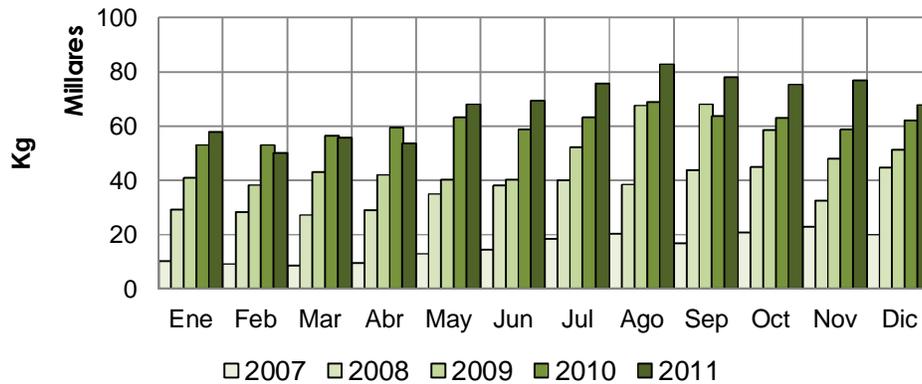


Fuente: INEC, 2010;  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012

### Generación de Residuos Sólidos

### Residuos orgánicos

### Generación de Residuos Orgánicos por mes

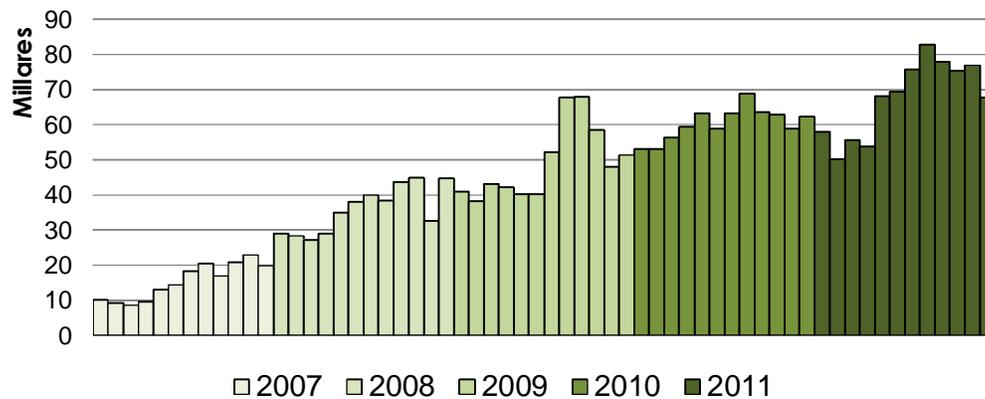


Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.



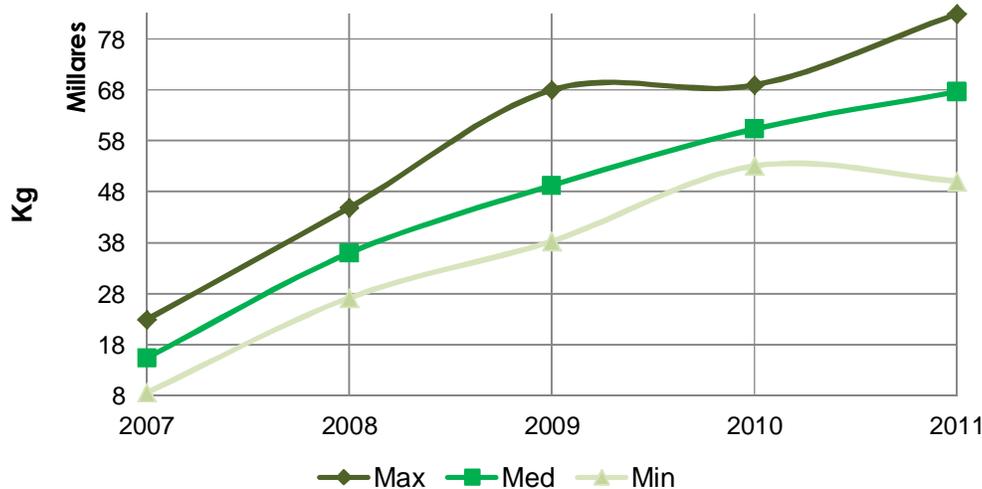


### Generación de Residuos Orgánicos por año



Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.

### Variación de la generación de residuos orgánicos



Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.

#### MESES CRÍTICOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS

| Criterio/Año   | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Max            | Nov   | Oct   | Sep.  | Ago.  | Ago.↑ |
| Min            | Mar↓  | Mar   | Feb   | Feb   | Feb   |
| Diferencia (%) | 37,35 | 60,52 | 56,37 | 76,95 | 60,40 |

Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.

Con los gráficos anteriores sobre la generación de residuos orgánicos por mes, por año, la variación de la generación de residuos orgánicos en el tiempo y la

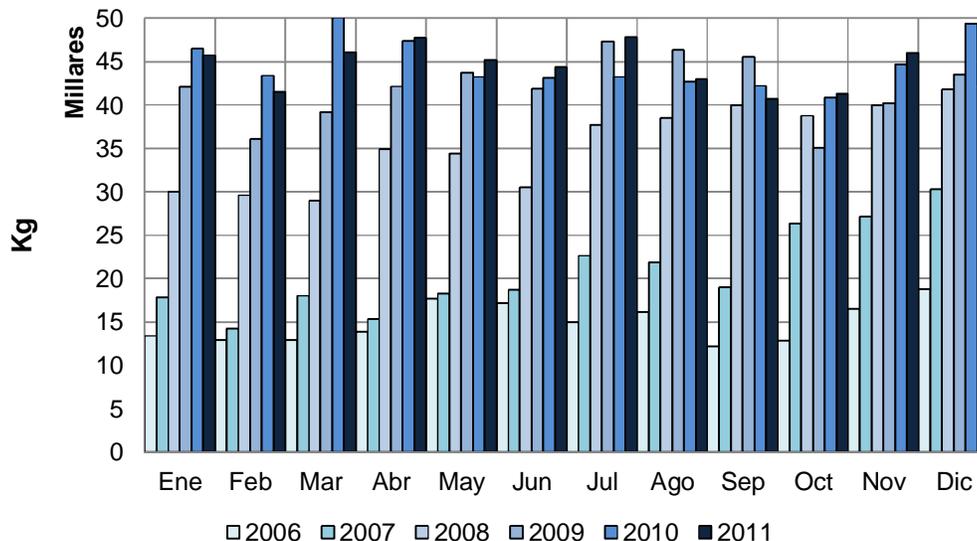


## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

tabla de los meses críticos de generación de residuos orgánicos, se puede apreciar que se tiene menor generación de esta clase de residuos en el primer trimestre de año y una mayor generación conforme avanza el tiempo, haciéndose mayor en los meses del tercer trimestre del año.

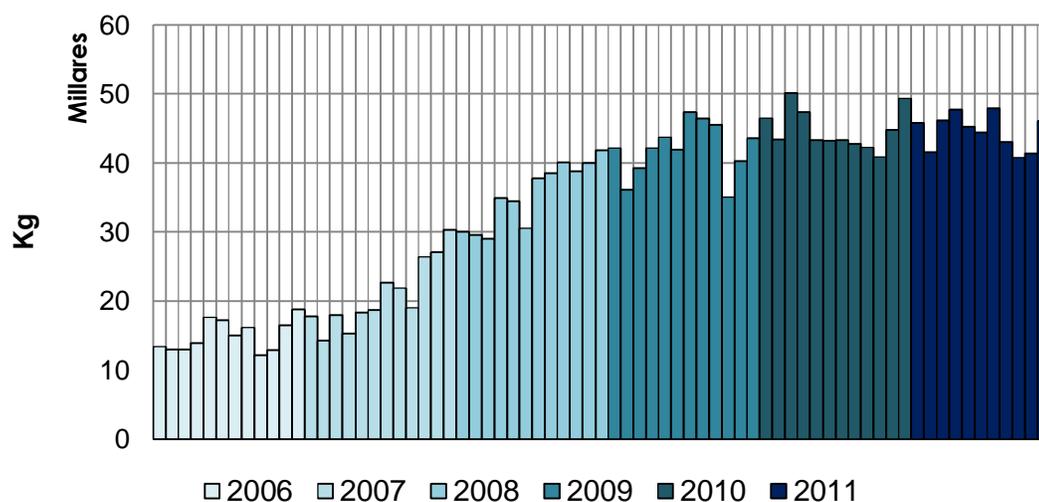
### Residuos reciclables

#### Generación de Residuos Reciclables por mes



Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

#### Generación de Residuos Reciclables por año

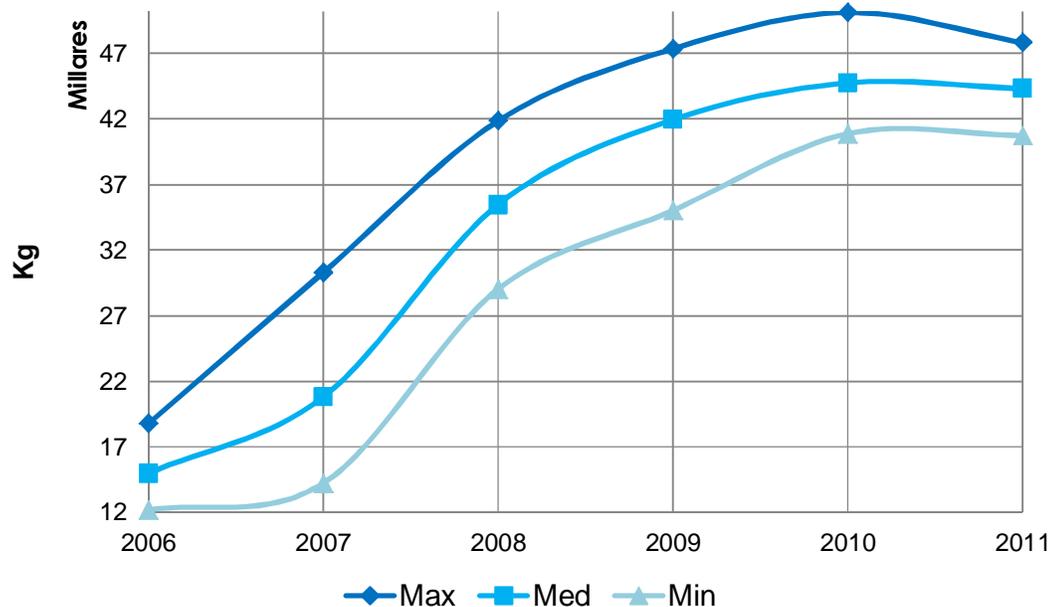


Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.





### Variación de la generación de residuos Reciclables



Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.

### MESES CRÍTICOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS RECICLABLES

| Criterio/Año          | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Max</b>            | Dic   | Dic   | Dic   | Jul   | Mar↑  | Jul   |
| <b>Min</b>            | Sep.↓ | Feb   | Mar   | Oct   | Oct   | Sep.  |
| <b>Diferencia (%)</b> | 64,96 | 46,98 | 69,33 | 73,99 | 81,54 | 85,18 |

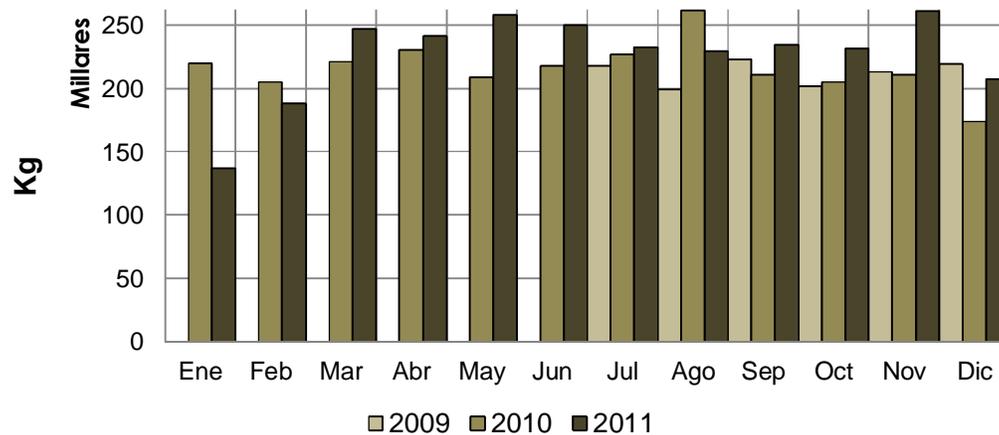
Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012

Con los gráficos anteriores sobre la generación de residuos reciclables por mes, por año, la variación de la generación de residuos reciclables en el tiempo y la tabla de los meses críticos de generación de residuos reciclables, se puede apreciar que hasta el año de 2008 la mayor generación se presentaban en el último mes del año mientras que desde 2009 se presentan a mediados de año los valores máximos, la generación de valores máximos y mínimos coincide con los meses en que se presentan en el territorio la mayor y la menor cantidad de turistas respectivamente.



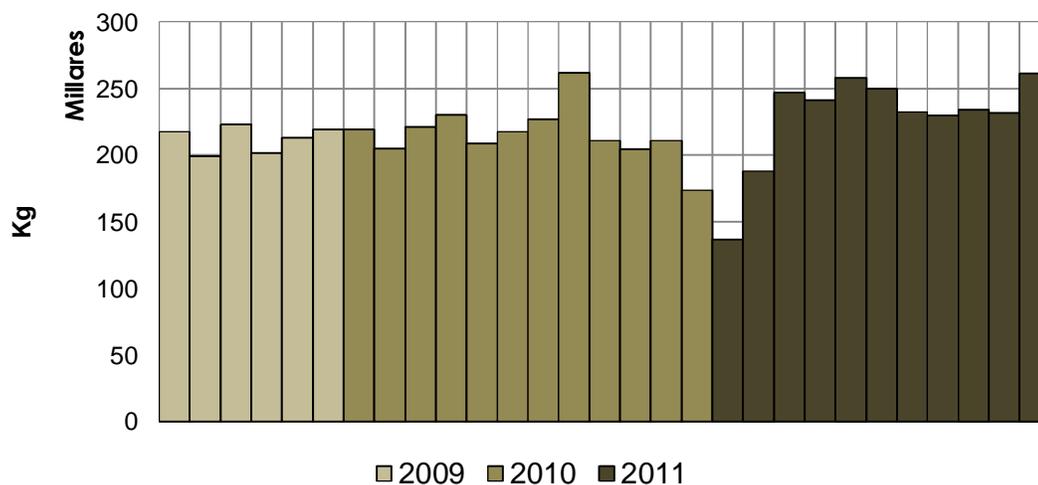
Residuos No Reciclables

Generación de Residuos No Reciclables por mes



Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.

Generación de Residuos No Reciclables por año



Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.

| MESES CRÍTICOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS NO RECICLABLES |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| Criterio/Año  | 2009  | 2010  | 2011  |
| Max   | Sep.  | Ago.↑ | Nov   |
| Min   | Ago.  | Dic   | En↓   |
| Diferencia (%)  | 89,42 | 66,42 | 52,51 |

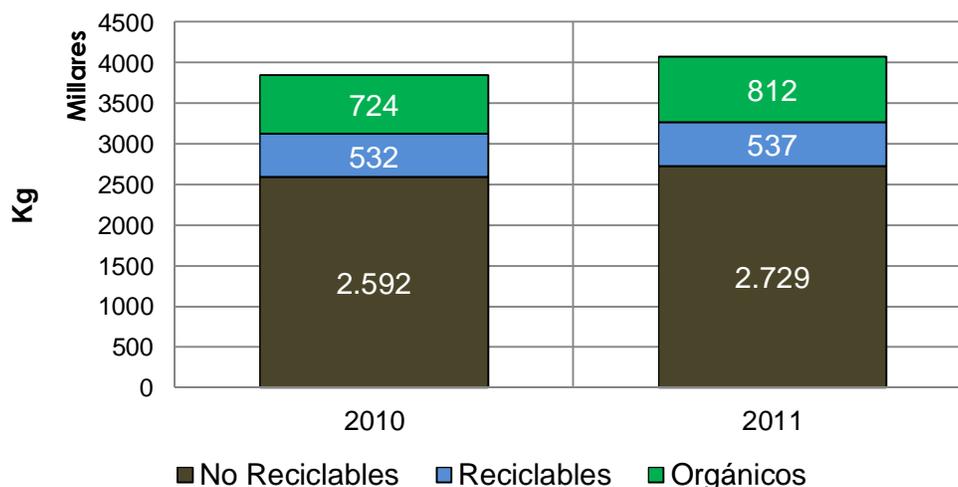
Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012





Con los gráficos anteriores sobre la generación de residuos no reciclables por mes, por año, y la tabla de los meses críticos de generación de residuos no reciclables, no se presenta un patrón de generación en los años que se tienen datos se puede apreciar que hasta el año de 2008 la mayor generación se presentaban en el último mes del año mientras que desde 2009 se presentan a mediados de año los valores máximos, la generación de valores máximos y mínimos coincide con los meses en que se presentan en el territorio la mayor y la menor cantidad de turistas respectivamente.

### Generación de desechos sólidos 2010 y 2011



Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.

Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012

| Residuos sólidos 2010 – 2011 (Kg)  |        |        |           |        |        |           |
|------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|--------|-----------|
| Año<br>Mes/Fracción de<br>residuos | 2010   |        |           | 2011   |        |           |
|                                    | Org.   | Recic. | No Recic. | Org.   | Recic. | No Recic. |
| Enero                              | 53.080 | 45.762 | 219.600   | 57.950 | 46.495 | 137.050   |
| Febrero                            | 53.060 | 41.552 | 205.070   | 50.090 | 43.377 | 187.940   |
| Marza                              | 56.310 | 46.104 | 221.260   | 55.710 | 50.124 | 246.958   |
| Abril                              | 59.460 | 47.714 | 230.360   | 53.758 | 47.385 | 241.370   |
| Mayo                               | 63.220 | 45.226 | 208.750   | 68.130 | 43.262 | 257.800   |
| Junio                              | 58.880 | 44.378 | 217.610   | 69.370 | 43.158 | 249.960   |
| Julio                              | 63.240 | 47.825 | 226.860   | 75.760 | 43.258 | 232.390   |
| Agosto                             | 68.950 | 42.985 | 261.649   | 82.930 | 42.725 | 229.730   |
| Septiembre                         | 63.690 | 40.740 | 210.896   | 77.980 | 42.259 | 234.110   |
| Octubre                            | 62.910 | 41.327 | 204.790   | 75.350 | 40.872 | 231.540   |
| Noviembre                          | 58.800 | 46.045 | 210.898   | 76.880 | 44.732 | 261.010   |
| Diciembre                          | 62.190 | 42.091 | 173.790   | 67.749 | 49.373 | 219.340   |

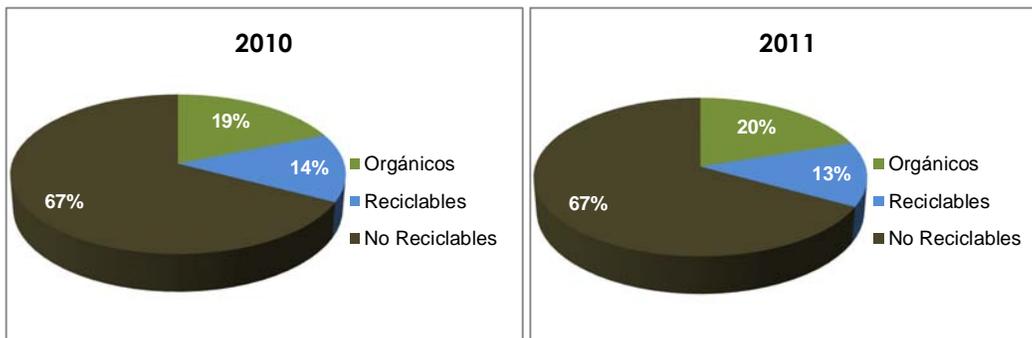


PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|            |              |         |           |              |         |           |
|------------|--------------|---------|-----------|--------------|---------|-----------|
| Máximo     | 68.950       | 47.825  | 261.649   | 82.930       | 50.124  | 261.010   |
| Promedio   | 60.316       | 44.312  | 215.961   | 67.638       | 44.752  | 227.433   |
| Mínimo     | 53.060       | 40.740  | 173.790   | 50.090       | 40.872  | 137.050   |
| Suma       | 723.790      | 531.747 | 2'591.533 | 811.657      | 537.018 | 2'729.198 |
| Porcentaje | 19           | 14      | 67        | 20           | 13      | 67        |
| Total      | 3.847.070,11 |         |           | 4.077.873,03 |         |           |

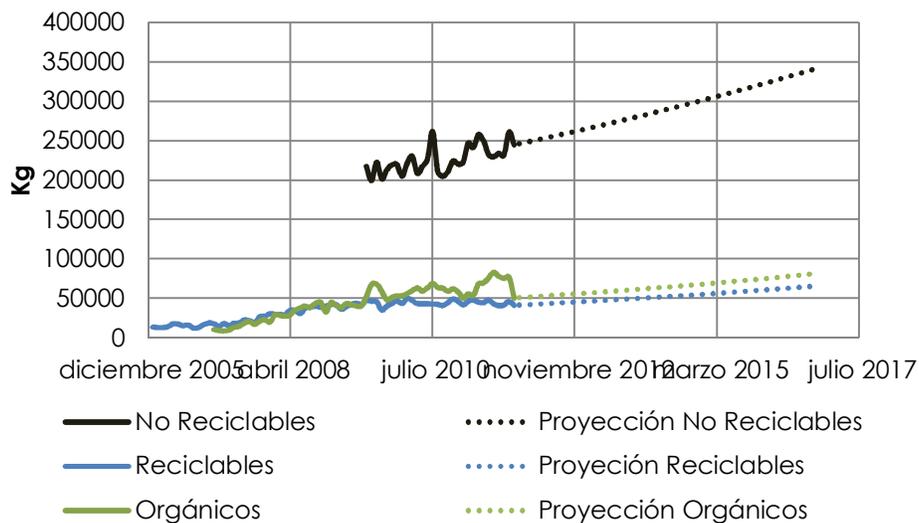
Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

Composición porcentual de Residuos sólidos 2010 - 2011



Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

Evolución de la generación de residuos sólidos y su proyección



Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

El grafico anterior presenta la producción futura de desechos, con el actual modelo de desarrollo. Es importante tomar en cuenta que esta proyección cuenta con pocos datos (a partir del 2006) así que el porcentaje de





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

inseguridad es alto. Por lo que estas curvas se deben interpretar delicadamente.

Los desechos orgánicos y reciclables deberían seguir un crecimiento razonable (entre 0,2% y 0,5% por año), puesto que existe una manera de tratar este tipo de residuos, así que eso no representaría ningún tipo de problema. No obstante, hay una producción mayor y un volumen más importante de desechos no reciclables (más del doble de peso de los demás desechos), esto presenta un problema mayor en cuanto a su tratamiento. Los desechos no reciclables son destinados al relleno sanitario, para ser confinados, siendo de esta manera la mejor forma para la disposición final de desechos sólidos conocida al momento.

Es la solución menos contaminante y es factible en relación al terreno y a la situación especial del lugar: es decir un medio insular. Tras eso, es económicamente accesible y viable. Por fin presenta una solución a medio plazo de la gestión de los desechos: el relleno sanitario debería acoger los desechos no reciclables de la población durante los diez próximos años. Sin embargo, es muy importante encontrar una manera de disminuir la cantidad de este tipo de desechos, en fin de generar menos contaminación.

### *Programa Sobre Regulaciones Bioclimáticas*

Las condiciones extremas del océano y del clima, que se establecen en la región entre cada 2 y 8 años por fenómenos El Niño Oscilación del Sur (ENOS), los cuales están asociados con altas temperaturas oceánicas, hacen notar que las especies y hábitats de las islas, han enfrentado variaciones climáticas de manera regular. Durante los últimos años donde se han presentado fuertes eventos ENOS, las poblaciones de algunas de las especies emblemáticas de las islas se desplomaron en un 50 por ciento o más. La respuesta de estas especies a fenómenos ENOS se puede utilizar para entender los efectos del cambio climático en las Islas Galápagos. Escenarios actuales predicen que el futuro clima de Galápagos tendrá condiciones similares a las actuales pero que hacia finales del siglo, serán más intensas y prolongadas y causadas por eventos ENOS. (CI & WWF, 2001).

Variaciones en el clima y en el océano están alterando el medio ambiente insular y su biodiversidad, al combinarse con impactos antropogénicos, tales como la pesca. Se predice que el cambio climático incrementará el nivel del mar, cambiará las temperaturas oceánicas, alterando las corrientes alrededor de las islas y cambiando la cantidad y distribución de la lluvia. Todos estos efectos podrían resultar en una pérdida de especies, que es el peor impacto ambiental que puede sufrir un ecosistema. (CI & WWF, 2001).

Los fenómenos de ENOS de 1982-1983 y 1997-1998 fueron los eventos más intensos registrados hasta ahora, entre sus efectos se pueden citar:

Se originó un dramático incremento de las precipitaciones en tierra. Este aumento de las lluvias fomentó la producción de plantas, que a su vez causa

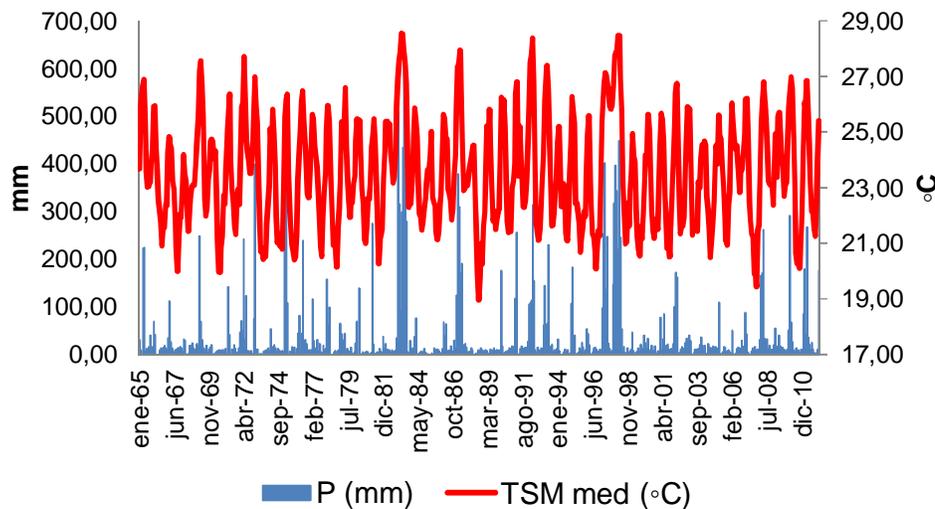




incrementos en la población de insectos y animales que están más arriba en la cadena alimenticia, tales como las serpientes.

Si bien las condiciones húmedas pueden al principio parecer beneficiosas, las nuevas condiciones pueden resultar difíciles para las especies que están acostumbradas a las condiciones normalmente secas.

**Variación de la temperatura superficie del mar media mensual y precipitaciones medias mensuales (1965-2011)**



Fuente: DIGAS-GADMSC, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.

La pérdida de la biodiversidad insular afectaría de manera directa la forma de vida de las comunidades locales, que en su mayoría depende de la biodiversidad de las islas para su sustento económico, por el turismo, la pesca y la agricultura, pequeñas industrias que se relacionan a la disponibilidad de los recursos naturales. Para asegurar la supervivencia de la biodiversidad y la sociedad insular a largo plazo, es esencial comprender cuan vulnerable es esta región al cambio climático y definir prioridades y las acciones que se deban tomar de manera urgente para enfrentar estos desafíos. Desafortunadamente el cambio climático no solo representa una amenaza nueva y distinta a la vida en las islas, sino que también acelerará las amenazas ya existentes, empeorando las ya difíciles condiciones. Además de constituir una amenaza para las especies nativas, las condiciones más húmedas también ayudan a que las especies introducidas se establezcan y proliferen. Por ejemplo, hormigas y avispas invasoras expanden considerablemente su alcance durante las épocas ENOS. (CI & WWF, 2001).

*Directrices del programa de regulaciones bioclimáticas*





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Prácticamente todos los aspectos de la vida en Galápagos se verán afectados por el cambio climático. Adaptarse ahora a esta nueva realidad ayudará a minimizar los costos de adaptación y maximizará los beneficios.

La magnitud de pérdidas de diversidad de vida en las Islas Galápagos y, a su vez, para la población que depende de esos recursos, dependerá de cuán rápido y estratégicamente se preparen las islas para los cambios que se avecinan. El cambio climático ya ha alterado el equilibrio de los océanos con consecuencias serias e irreversibles para los ecosistemas marinos y los servicios que prestan. Por lo tanto, se vuelve imperativo tomar medidas para aumentar la capacidad de adaptación de los ecosistemas marino-costeros y de los habitantes que dependen de ellos. (CI & WWF, 2001).

El turismo es la actividad económica más importante, ya que representa más del 75% de la economía y emplea cerca del 40% de los habitantes. El turismo está casi exclusivamente basado en la naturaleza. Se espera que el cambio climático amenace a todas las especies. Una disminución severa de las especies podría conducir a una reducción en el turismo o a un cambio en la orientación del turismo basado en la naturaleza por un turismo masivo basado en grandes complejos turísticos. Este cambio amenazaría aún más a las especies nativas, ya que este estilo de turismo probablemente requeriría desarrollo urbano y recursos naturales adicionales, resultando en una pérdida de hábitats y mayor contaminación. Por lo que es necesario proteger a las especies emblemáticas que mantienen el turismo de naturaleza para asegurar la sostenibilidad de la economía insular basada en el turismo. Regular el acceso de turistas a zonas vulnerables o en las épocas de reproducción de especies sensibles. Adoptar enfoques sostenibles de ecoturismo, incluyendo el desarrollo de infraestructura, conservación de agua dulce, y manejo de desechos, para proteger a las especies y a los hábitats. (CI & WWF, 2001).

Aunque la industria pesquera no es tan económicamente influyente como la industria turística, representa menos del 4% del total de la actividad económica, es sin embargo, una parte vital de la sociedad. Los pescadores en las islas pescan pepinos de mar, langosta, mero (localmente llamado bacalao) y varias otras especies en las aguas costeras de la Reserva Marina y también pescan grandes especies en alta mar, tales como el atún de aleta amarilla y el guajo. Las capturas de pescado en las islas proveen a los habitantes locales y a los turistas de mariscos frescos y también se exportan al mercado mundial. El aumento de las temperaturas oceánicas podría reducir la abundancia de los ya sobreexplotados peces de agua fría, mientras aumenta la abundancia de peces de aguas templadas. Cambios en el afloramiento también podrían reducir la abundancia de muchas especies de peces. Fortalecer el manejo de las pesquerías para reducir la presión sobre los recursos marinos y aumentar la resiliencia del ecosistema al cambio climático. En previsión de un cambio de la pesca costera a la pesca de alta mar, regular la pesca en alta mar incluyendo el establecimiento de Zonas de No Pesca cuando sea necesario. Asegurar el acceso de los pescadores a líneas de crédito para que mejoren sus equipos y pasen de la pesca costera a la pesca en alta mar. Mejorar las oportunidades de educación para los pescadores que dejan la industria pesquera para que



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

puedan competir por puestos de trabajo en los sectores de turismo y servicios. (CI & WWF, 2001).

### *Recomendaciones al programa de regulaciones bioclimáticas*

- Considerar los aportes e ideas de la comunidad, como actores locales, en iniciativas y proyectos relacionados con el tema del cambio climático.
- Promover el uso de la conservación de agua dulce, el manejo de desechos y las operaciones de barcos, mejorar y modernizar la infraestructura existente para asegurarse que resista a los impactos del clima.
- Es necesario que el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) establezca una red más amplia de estaciones meteorológicas, impulsar la implementación de estaciones aerológicas, y que se monitoreen más parámetros para poder triangular los datos generados en el territorio, con lo cual llevaría a poder generar modelos de predicciones precisos y exactos, que favorezcan al sector productivo y a las actividades diarias de la población.
- Establecer un sistema de monitoreo y de alerta temprana para detectar los impactos del cambio climático.
- Es necesario que todos los organismos vinculados con la Gestión del Riesgo, pongan énfasis en la activación de medidas para enfrentar periodos de déficit hídrico, que se estimaría que se presenten a partir del mes de mayo.
- Es necesario que la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR), la Subsecretaría de Tierras, INAMHI y entidades relacionadas trabajen coordinadamente en actividades relacionadas a la disminución del impacto de eventos climáticos adversos.
- Involucrar a la Dirección Provincial de Educación para ampliar estrategias educativas orientadas a mejorar el conocimiento de los temas relacionados con el tiempo, el clima y el agua.
- Es necesario que las operadoras de telefonía celular e internet, así como los medios de comunicación social contribuyan a la difusión del pronóstico del tiempo y el clima, en particular en las zonas rurales.
- Es necesario que la población tome medidas preventivas ante el inminente incremento de enfermedades de transmisión vectorial.

### Hidrología

El agua que ingresa al ciclo hidrológico varía de un año a otro y su disponibilidad es particularmente importante para el sector agropecuario.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Estos ingresos de agua incluyen la lluvia y garúa, y su abundancia se ve afectada en años excepcionales de lluvias muy fuertes (El Niño) y años de sequía (La Niña). (d'Ozouville, 2007).

Las salidas del ciclo hidrológico son:

- La evaporación, alta en invierno y baja en la época de garúa en las partes altas de las islas.
- La infiltración, rápida por la elevada permeabilidad de los suelos.
- Los escurrimientos efímeros que son alimentados por altas precipitaciones y por fuentes de agua subterránea. (d'Ozouville, 2007).

La isla cuenta con un acuífero de base muy delgado, en frágil equilibrio con el agua de mar. La presencia de una capa acuífera elevada debe ser confirmada por perforaciones profundas e investigaciones geofísicas complementarias. Las zonas de la parte alta son clave en el ecosistema por la recarga del sistema. La recarga en las zonas costeras es extremadamente reducida, pero la mayoría de la explotación se concentra en esta zona. (d'Ozouville et. al., 2008).

Santa Cruz ofrece una mirada única sobre el acuífero de base. Fracturas abiertas entre 2 km de la costa, denominadas "grietas", y el pozo profundo ubicado a 5 km de la costa son los únicos puntos de acceso al acuífero de base. La dinámica del acuífero de base es compleja porque está en equilibrio con el agua de mar que se infiltra lateralmente por debajo de la isla y porque esta explotado para el abastecimiento de agua potable a las poblaciones de Puerto Ayora, Bellavista, y el sector agro-pecuario. (d'Ozouville et. al., 2008).

### *Gestión territorial*

Las debilidades en la Gobernabilidad han venido repercutiendo de manera desfavorable en la planificación y administración del desarrollo equitativo y sostenible del Archipiélago, por lo que fortalecer la institucionalidad en las Islas es una urgente necesidad. Únicamente el fortalecimiento institucional, junto con la asimilación colectiva de las nuevas normas jurídicas y la defensa y cumplimiento estricto de la ley permitirán consolidar un futuro equilibrado para las Islas. (SENPLADES, 2010).

Uno de los elementos que puede contribuir a explicar por qué las políticas de sustentabilidad en Galápagos no han alcanzado objetivos sustanciales ha sido el suponer que el desarrollo de la sociedad humana y la conservación de la naturaleza no están lo suficientemente ligados como para que sea necesario hacer una gestión integrada y sistémica del territorio. De algún modo, se ha venido aceptando que la naturaleza y la sociedad se pueden administrar de una forma más o menos independiente sobre la base de un respeto mutuo, buscando un hipotético equilibrio entre conservación y desarrollo. (Tapia et. al., 2009).





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

El capital natural del archipiélago es el principal activo con que cuenta la población local y el verdadero motor que puede y debe impulsar su desarrollo. La conservación de Galápagos genera beneficios sustentables que contribuyen, directa e indirectamente, a mejorar la calidad de vida, el bienestar y el buen convivir de la población. (DPNG, 2009).

La necesidad de conservar Galápagos para el Ecuador viene determinada por varios elementos:

- Constituye su imagen más representativa internacionalmente a nivel turístico.
- Forma parte del patrimonio natural de áreas protegidas, perteneciente a todos los ecuatorianos.
- Un adecuado manejo y conservación del archipiélago potencia la imagen internacional del Ecuador como un país responsable de la administración y uso de sus ecosistemas naturales como fuente de servicios ambientales, determinan el bienestar de su población.
- Es uno de los mejores símbolos de nacionalidad y soberanía ecuatoriana. (DPNG, 2009)

### Uso del Suelo en la Isla Santa Cruz, Área Poblada y Protegida

En los cuadros siguientes se presentan las distribuciones en hectáreas de los diferentes tipos de cobertura y uso, así como su desagregación por sub tipo de cobertura.

Uso del Suelo en la Isla Santa Cruz, en los cuadros siguientes se presentan las distribuciones en hectáreas de los diferentes tipos de cobertura y uso, así como su desagregación por sub tipo de cobertura.

### Cobertura Vegetal y Uso del Suelo Isla Santa Cruz e Islas Plaza

| Nombre                            | Ha       | Tipo                  | Ha      | Uso                 | Ha      |
|-----------------------------------|----------|-----------------------|---------|---------------------|---------|
| Área con Cultivos                 | 585,8    | Cultivada             | 8047,31 | Agropecuario        | 8047,31 |
| Área con Pastos                   | 7.461,51 |                       |         |                     |         |
| Lava reciente                     | 32,18    | Afloramientos rocosos | 32,18   | Eriales             | 93,32   |
| Playas                            | 61,14    | Suelos desnudos       | 61,14   |                     |         |
| Infraestructura otros             | 114,97   | Infraestructura       | 386,15  | Rasgos culturales   | 386,15  |
| Infraestructura urbana            | 271,18   |                       |         |                     |         |
| Vegetación invasora de Cascarilla | 197,71   | Especies invasoras    | 4863,89 | Vegetación invasora | 4863,89 |
| Vegetación invasora de Cedro      | 1.467,00 |                       |         |                     |         |
| Vegetación invasora de Guayaba    | 985,56   |                       |         |                     |         |
| Vegetación invasora de Mora       | 604,63   |                       |         |                     |         |
| Vegetación invasora mixta         | 1.424,99 |                       |         |                     |         |



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|   |           |          |          |                    |          |
|---|-----------|----------|----------|--------------------|----------|
| Vegetación invasora de Pasto                            | 184       |          |          |                    |          |
| Arbórea húmeda de Lechoso                               | 509,32    | Arbórea  | 60993,20 | Vegetación natural | 85552,26 |
| Arbórea seca abierta de Palo santo                      | 13.793,58 |          |          |                    |          |
| Arbórea seca cerrada de Palo santo                      | 23.744,74 |          |          |                    |          |
| Arbórea seca mixta: Palo santo, Pegapega, Matazarno     | 18.338,98 |          |          |                    |          |
| Arbórea de transición: Guayabillo, Lechoso, Uña de gato | 4.606,58  |          |          |                    |          |
| Arbustiva húmeda de Helecho arbóreo                     | 41,54     |          |          |                    |          |
| Arbustiva seca abierta de Chala                         | 1.767,37  |          |          |                    |          |
| Arbustiva seca abierta de Muyuyo                        | 2.644,41  |          |          |                    |          |
| Arbustiva seca cerrada de Muyuyo                        | 8,37      |          |          |                    |          |
| Arbustiva seca en litoral de Monte salado               | 21,94     |          |          |                    |          |
| Arbustiva seca Mixta: Lechoso, Tuna, Chala              | 16.778,20 |          |          |                    |          |
| Herbácea litoral mixta: Suculentas y Pastos             | 5,9       | Herbácea | 3159,85  |                    |          |
| Herbácea seca abierta                                   | 706,03    |          |          |                    |          |
| Herbácea seca cerrada                                   | 2.447,92  |          |          |                    |          |
| Manglar   | 131,96    | Manglar  | 131,96   |                    |          |
| Vegetación pionera sobre playas y dunas                 | 5,42      | Pionera  | 5,42     |                    |          |

Fuente:TNC, 2006.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

**ISLA BALTRA COBERTURA VEGETAL Y USO DEL SUELO**

| Nombre                        | Ha    | Tipo                  | Ha    | Uso               | Ha    |
|-------------------------------|-------|-----------------------|-------|-------------------|-------|
| Lava reciente                 | 10,56 | Afloramientos rocosos | 10,56 | Eriales           | 67,63 |
| Suelos erosionados            | 19,36 | Suelos desnudos       | 57,07 |                   |       |
| Playas                        | 37,71 |                       |       |                   |       |
| Infraestructura aeroportuaria | 84,67 | Infraestructura       | 87,57 | Rasgos culturales | 87,57 |
| Infraestructura portuaria     | 2,90  |                       |       |                   |       |





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|                                      |                 |           |                |                    |                |
|--------------------------------------|-----------------|-----------|----------------|--------------------|----------------|
| Arbustiva seca abierta de Algarrobo  | 611,64          | Arbustiva | 1606,50        | Vegetación natural | 2386,58        |
| Arbustiva seca abierta de Palo verde | 994,86          |           |                |                    |                |
| Herbácea seca abierta                | 375,68          | Herbácea  | 772,30         |                    |                |
| Herbácea seca cerrada                | 396,62          |           |                |                    |                |
| Manglar                              | 7,78            | Manglar   | 7,78           |                    |                |
| <b>Total</b>                         | <b>2.541,78</b> |           | <b>2541,78</b> |                    | <b>2541,78</b> |

Fuente:TNC, 2006.

Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.

### Sistema de Zonificación del Espacio Natural Protegido

El sistema de zonificación del PNG se articula básicamente sobre la disposición espacial de zonas, definidas en función de un gradiente de conservación de sus ecosistemas:

1. *Zona de Protección Absoluta.*- Son áreas prístinas o casi prístinas que se encuentran libres de impactos conocidos de origen humano, en especial de organismos exóticos. También se incluyen áreas que han sido impactadas y que están ecológicamente restauradas. Mantienen muestras representativas de la eco diversidad y biodiversidad del archipiélago y sus ecosistemas tienen los niveles de integridad ecológica que le corresponden en escenarios sin intervención humana.
2. *Zona de Conservación y Restauración de Ecosistemas.*- Son áreas que pueden o no presentar organismos introducidos u otro tipo de impactos de origen humano, por lo que manifiestan un cierto grado de alteración de los niveles de integridad ecológica de todos o algunos de los distintos tipos de ecosistemas que alberga.
3. *Zona de Reducción de Impactos.*- Son áreas periféricas del Parque Nacional Galápagos con un grado de alteración importante aunque variable por estar situadas en sectores adyacentes a las zonas agropecuarias o urbanas.
  - a. *Red de Sitios de Uso Público Ecoturístico.*- Son lugares repartidos por diferentes islas del archipiélago que presentan un rango amplio en el estado de conservación de sus ecosistemas, desde muy conservados hasta alterados; sin embargo, todos contienen elementos paisajísticos, geóticos, bióticos o históricos representativos de Galápagos y que por las condiciones de accesibilidad y resiliencia de los mismos, soportan la presencia de visitantes, locales y externos, de manera individual o colectiva y de forma auto guiada o guiada.
  - b. *Red de Sitios de Uso Público Especial.*- Esta Red incluye todos aquellos lugares del PNG en los que hay presencia permanente o casi

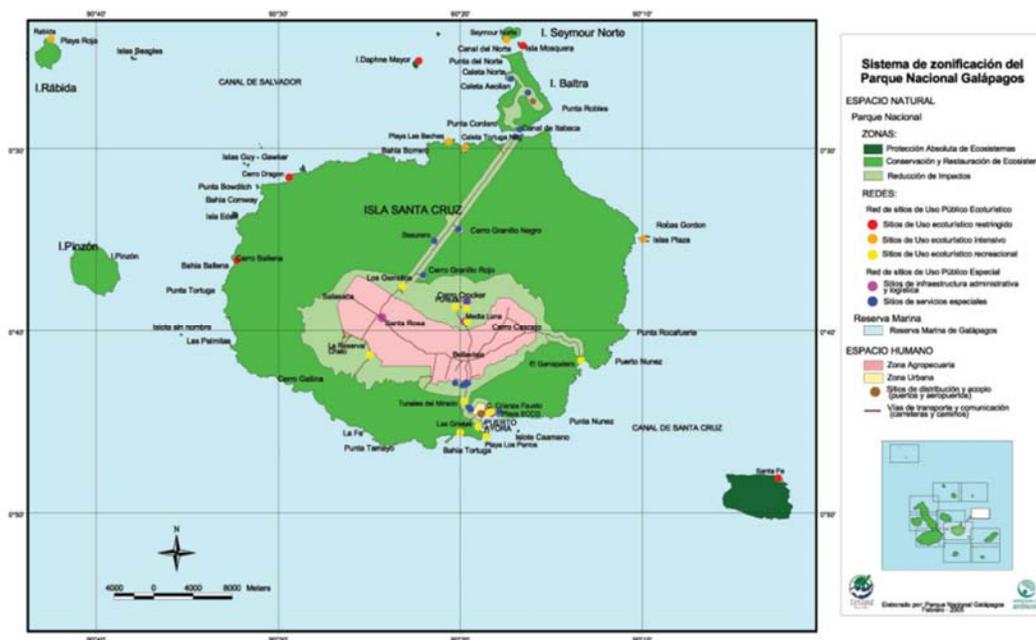




## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

permanente de población humana, expresada en términos de edificaciones, instalaciones, canteras o vertederos. Son espacios que por las actividades que están soportando, mantienen ecosistemas muy degradados tanto en su estructura como funcionamiento pero que por estar dentro de los límites del Espacio Natural Protegido, deben estar claramente limitados y regulados con el objeto de minimizar el flujo de efectos negativos hacia el Espacio Natural circundante.

4. *Zona de Transición.*- Es una zona periférica aledaña al espacio protegido, que incorpora las áreas rurales de las islas pobladas y se define básicamente como una Zona de Cooperación “ecológica socio-productiva” donde la DPNG brinda apoyo y promueve la implementación de modelos de desarrollo sustentables, compatibles con los objetivos generales de conservación, donde las actuaciones o iniciativas se llevan a cabo por propietarios de fincas, organizaciones, instituciones seccionales, instituciones gubernamentales, o en su conjunto. Esta zona no está bajo la jurisdicción administrativa de la DPNG. (DPNG, 2005).



Fuente:DPNG, 2005.

## RIESGOS Y AMENAZAS NATURALES

### AMENAZA POR SISMOS

En el caso de Galápagos, el proceso de subducción de la placa oceánica de Nazca bajo la placa continental de Sudamérica, origina sismos superficiales en la plataforma submarina y en la costa continental.

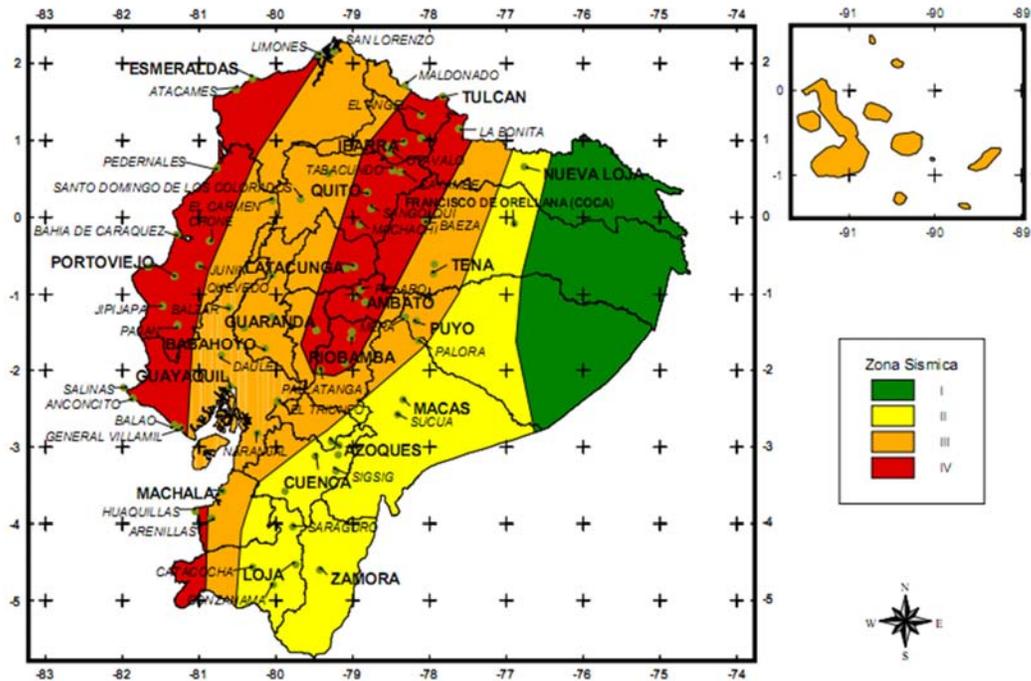




PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Para determinar el grado de amenaza sísmica, se tomó como referencia la zonificación sísmica establecida por el Código Ecuatoriano para la Construcción.

**Zonas sísmicas para propósitos de diseño a nivel Nacional**



Fuente:CEC, 2002.

**Territorio poblado expuesto a sismos**

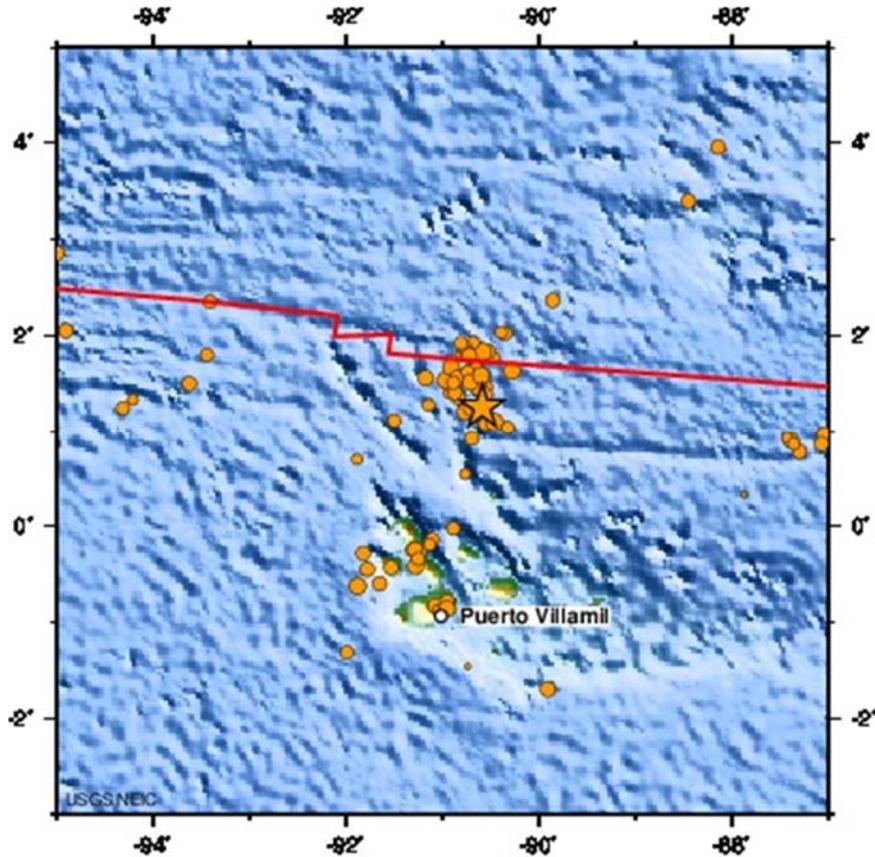
| Parroquia         | Zona sísmica | Descripción        | Área expuesta (Ha) | % de territorio expuesto |
|-------------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------------|
| Puerto Ayora      | III          | Relativamente alto | 253,4              | 100                      |
| Bellavista        | III          | Relativamente alto | 46,5               | 100                      |
| Santa Rosa        | III          | Relativamente alto | 31,1               | 100                      |
| <b>Santa Cruz</b> |              |                    | <b>331,0</b>       | <b>100</b>               |

Fuente:IGEPN, 2010.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.





**Registro histórico de sismos en Galápagos desde 1900 a 25/abr/2012**



Fuente:USGS, 2012.

**AMENAZA POR TSUNAMIS**

Debido a la sismicidad y al volcanismo existente en el Cinturón de Fuego del Pacífico, se pueden ocasionar tsunamis con diversos tiempos de cambios de la ola que afectarían a las costas de Galápagos, potencialmente ocasionando grandes destrucciones en la infraestructura vial, educativa, pérdida de vidas humanas, paralizando las actividades sociales y económicas de la Región Insular en general.

Para el análisis de tsunamis fue realizado considerando que estos están directamente ligados a los sismos en las zonas costeras. Puerto Ayora al encontrarse en la zona sísmica III a nivel nacional (tiene un grado de amenaza relativamente alto a los sismos), fue clasificado dentro de zonas litorales de menor peligro. Tanto Bellavista como Santa Rosa, al no encontrarse en zonas litorales y sobre la cota de los 200 m.s.n.m., se los considera no expuestos a tsunamis. Ya que según el IGEPN y el INOCAR para el caso de tsunamis se considera como el evento más desfavorable olas de hasta 30 m, aproximándose a 800 Km/h, dando un tiempo de reacción de entre 5 a 90 minutos.



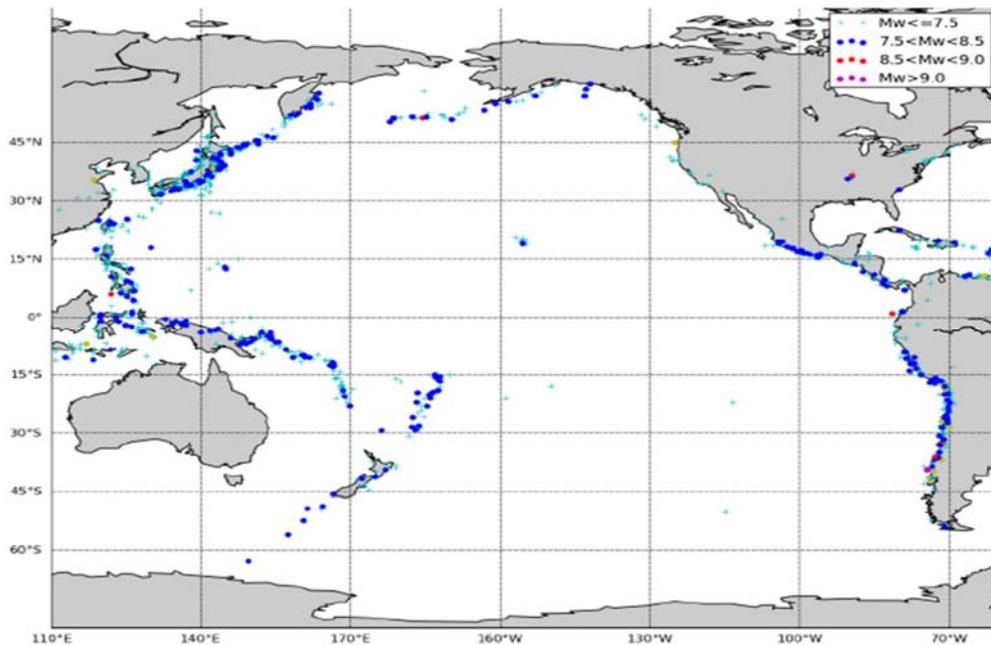


**Tsunamis registrados en el Ecuador**

| Fecha           | Provincia afectada | Epicentro  | Magnitud sísmica (RICHTER) |
|-----------------|--------------------|--|----------------------------|
| 03-enero-1906   | Esmeraldas         | Entre San Lorenzo y Tumaco (Colombia)            | 8.8                        |
| 02-octubre-1933 | Guayas             | En el mar frente a Salinas (Puntilla)            | 6.8                        |
| 12-octubre-1953 | El Oro             | En el mar frente a Puerto Bolívar                | 7.8                        |
| Enero-1958      | Esmeraldas         | En el mar frente a la ciudad de Esmeraldas       | 7.8                        |
| 04-agosto-1998  | Manabí             | En el mar frente a las costas de Boca de Briceño | 7.1                        |
| 11-marzo-2011   | Galápagos          | En el mar frente a las costas de Japón           | 9.0                        |

Fuente: AME, 2010; IGEPN, 2011.  
Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.

**Registro histórico de tsunamis desde 200 A.C.**



Fuente: CIMAG, 2011.





### Territorio expuesto a tsunamis

| Parroquia         | Zona de tsunamis | Descripción   | Área expuesta (Ha) | % de territorio expuesto |
|-------------------|------------------|---------------|--------------------|--------------------------|
| Puerto Ayora      | Zona litoral     | Peligro menor | 182,30             | 0,19                     |
| Bellavista        | Zona no litoral  | Sin peligro   | 0,00               | 0                        |
| Santa Rosa        | Zona no litoral  | Sin peligro   | 0,00               | 0                        |
| <b>Santa Cruz</b> |                  |               | <b>182,30</b>      | <b>0,19</b>              |

Fuente:IGEPN, 2010; INOCAR, 2010.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

### Áreas de Puerto Ayora afectadas en diferentes escenarios de tsunamis.



Fuente:SIGTIERRAS, 2011; GADMSC, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.



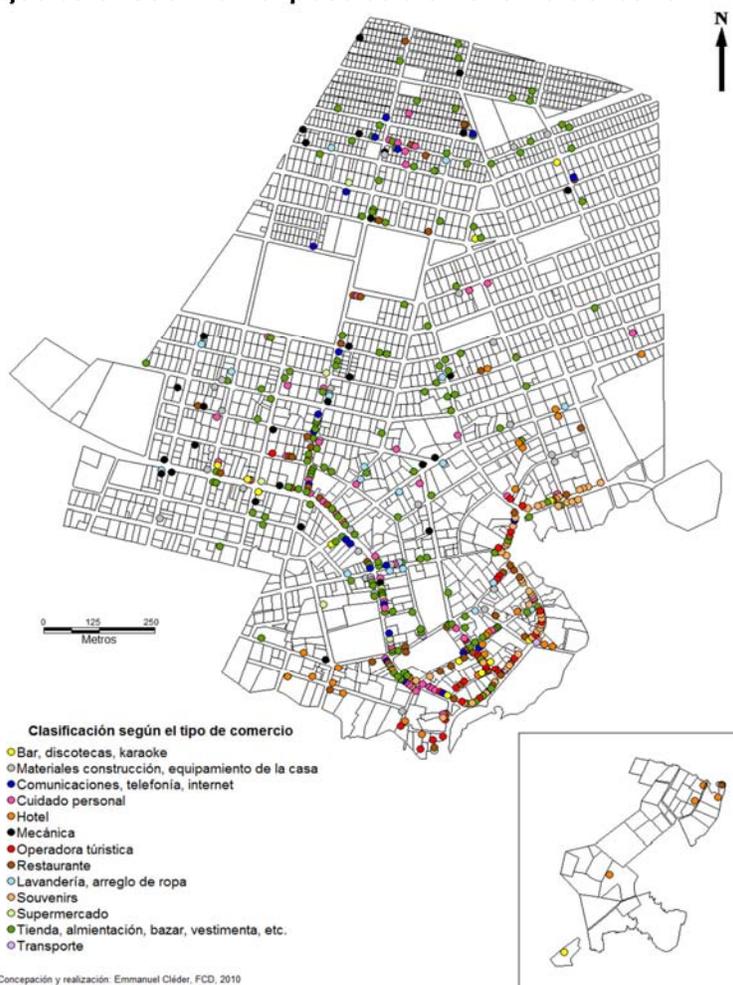
**Posibles escenarios de tsunami área expuesta**

| Franja cotas | entre | Área (Ha)     | %             | Área acumulada (Ha) | % acumulado  |
|--------------|-------|---------------|---------------|---------------------|--------------|
| 0 - 5        |       | 29,05         | 15,93         | 29,05               | 15,93        |
| 5 - 10       |       | 41,01         | 22,49         | 70,05               | 38,43        |
| 10 -15       |       | 69,02         | 37,86         | 139,07              | 76,29        |
| 15-20        |       | 33,99         | 18,64         | 173,06              | 94,93        |
| 20 - 25      |       | 1,47          | 0,80          | 174,53              | 95,74        |
| ZST*         |       | 7,77          | 4,26          | 7,77                | 4,26         |
| <b>Total</b> |       | <b>182,30</b> | <b>100,00</b> | <b>174,53</b>       | <b>95,74</b> |

\*Zonas sin topografía

Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

**Comercios que se encuentran expuestos a un evento de tsunami**



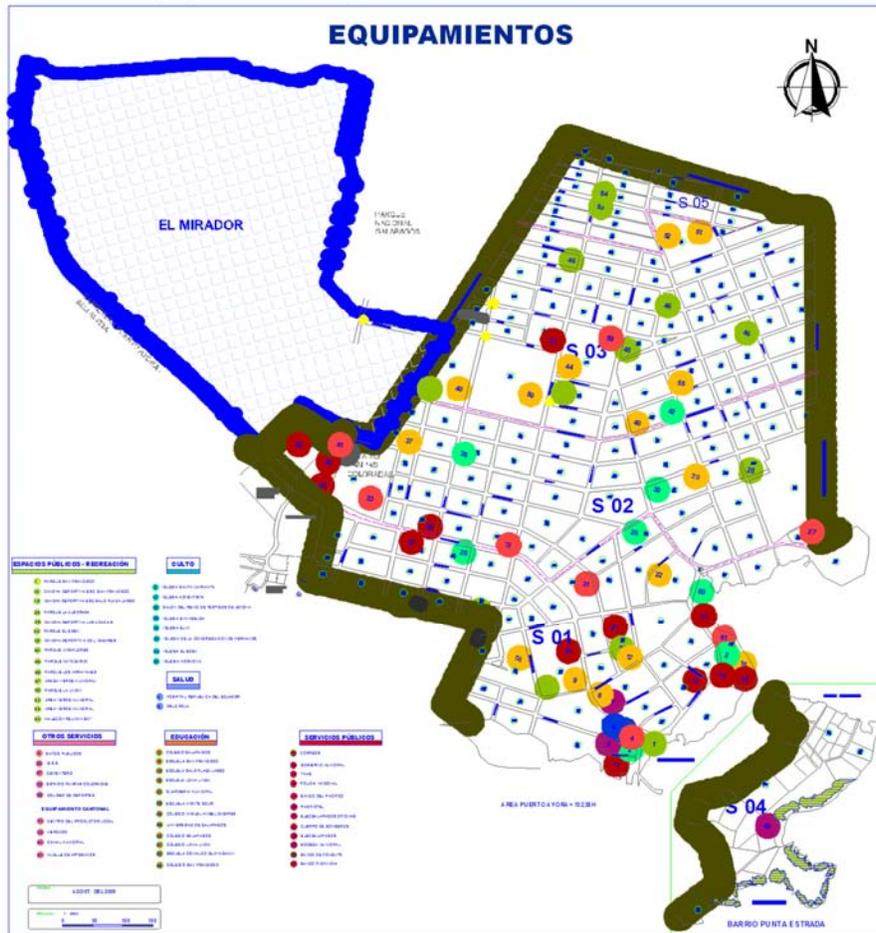
Concepción y realización: Emmanuel Cléder, FCD, 2010  
Fuente: Observación directa, FCD, noviembre 2010.

Elaborado por:FCD, 2010.





### Equipamiento expuesto a un evento de tsunami



Elaborado por: GADMSC, 2010.

### Amenaza por erupciones volcánicas

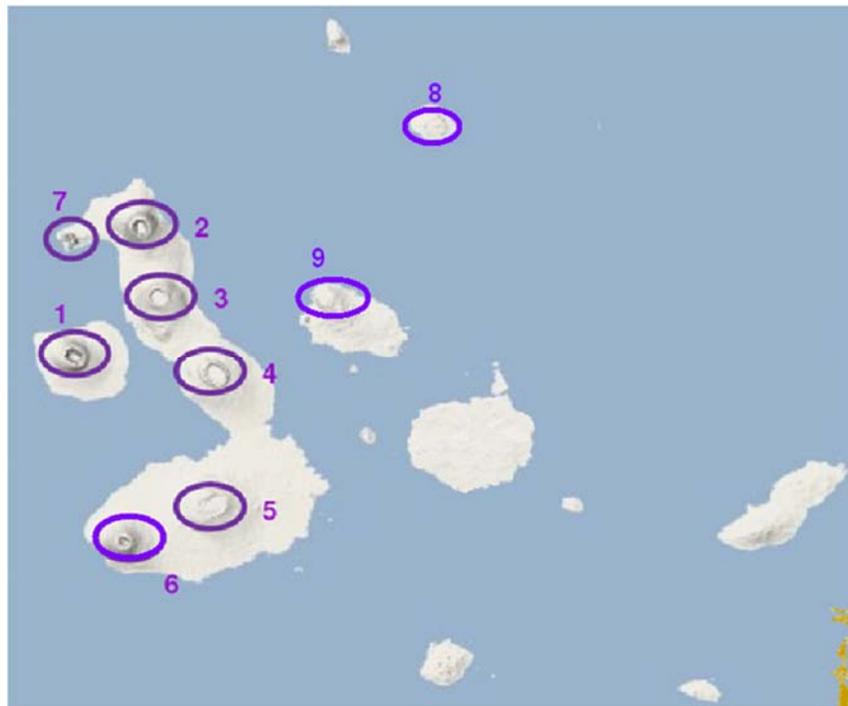
Las Islas Galápagos son consideradas como uno de los centros volcánicos más activos del mundo, todas las islas son de origen volcánico. Las frecuentes erupciones, por lo menos unas sesenta en el período histórico, se caracterizan por una actividad de tipo efusiva con la generación de grandes flujos de lava basáltica que se generan al interior de las calderas o a partir de extensas fisuras localizadas en los flancos de los volcanes, en muchos casos llegando hasta el mar. Esta actividad, eventualmente puede poner en riesgo a la población o a las especies protegidas. (IGEPN, 2004).

Galápagos cuenta con una red sísmica que cumple con dos funciones, la primera es el monitoreo de los volcanes activos y la segunda es el control de la sismicidad asociada al punto caliente y a la dorsal de Galápagos. En la actualidad se encuentran instaladas cinco estaciones de período corto ubicadas en las islas: Bartolomé (BART), Fernandina (FERN) e Isabela (ALCE, MORE y VCH2). (IGEPN, 2010).





### Distribución de volcanes en Galápagos



| Volcanes |              |
|----------|--------------|
| 1        | Fernandina   |
| 2        | Wolf         |
| 3        | Darwin       |
| 4        | Alcedo       |
| 5        | Sierra Negra |
| 6        | Cerro Azul   |
| 7        | Ecuador      |
| 8        | Marchena     |
| 9        | Santiago     |

Fuente:IGEPN, 2004.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

### Volcanes cercanos a Santa Cruz

| Volcanes     | Distancia a Santa Cruz (Km)* | Características   | Actividades de consideración registradas |
|--------------|------------------------------|---|--|
| Santiago     | 92                           | Sin anomalías térmicas o evidencias que indiquen actividad  | Sin información                          |
| Alcedo       | 106                          | Anomalías en la caldera. Las fumarolas de la pared sur de la caldera son muy activas y son de carácter permanente | 1953.                                    |
| Sierra Negra | 108                          | Históricamente este volcán ha sido muy activo. Presencia de una   | 1979, 1893, 2005.                        |



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|            |     |   |                 |
|------------|-----|---|-----------------|
|            |     | extensa zona de anomalía en el sector de las fumarolas, al oeste de la caldera. Las fumarolas indicadas son muy activas y son de carácter permanente. |                 |
| Darwin     | 135 | Sin anomalías térmicas o evidencias que indiquen actividad  | Sin información |
| Marchena   | 142 | Sin anomalías térmicas o evidencias que indiquen actividad  | Sin información |
| Cerro Azul | 143 | Aparentes anomalías térmicas de valores bajos   | 1998            |
| Wolf       | 151 | Aparentes anomalías térmicas de valores bajos   | 1982            |
| Fernandina | 155 | Aparentes anomalías térmicas de valores bajos   | 1995            |
| Ecuador    | 168 | Sin anomalías térmicas o evidencias que indiquen actividad  | Sin información |

\* Valores obtenidos de mapas temáticos, medidos del centro del cráter al punto litoral más cercano a Santa Cruz.

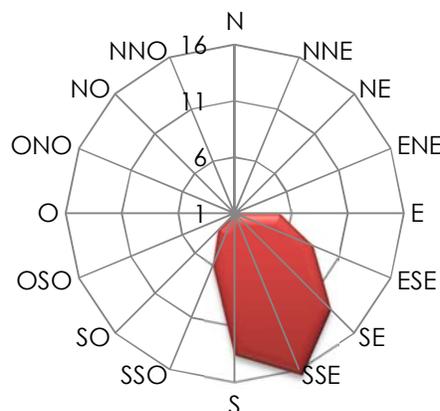
Fuente:IGEPN, 2004.

Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

El volcán Sierra Negra es el más activo de todo Galápagos y se puede considerar que está relativamente cerca del cantón Santa Cruz. Se reporta un período de retorno de las erupciones de aproximadamente 20 años. (PNG, 2011).

En cuanto al territorio expuesto a erupciones volcánicas, se considera que las distancias de los volcanes establecidos como activos según el IGEPN, hacia Santa Cruz son lo suficientemente extensas, como para que lleguen flujos piroclásticos, lavas o lahares, elementos más perjudiciales en el caso de erupciones, sin embargo si se considera el factor de ceniza volcánica y que la dirección predominante del viento en Galápagos es SSE, podría esta llegar a afectar a la salud de la población, contaminar las fuentes de abastecimiento de agua, deteriorar infraestructuras de vivienda, afectar a la estética de las viviendas entre otros efectos adversos de la ceniza volcánica.

**Dirección y velocidad predominante del viento en Galápagos**



Fuente:INAMHI, 2000-2005; MEER & PNUD, 2007.

Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.





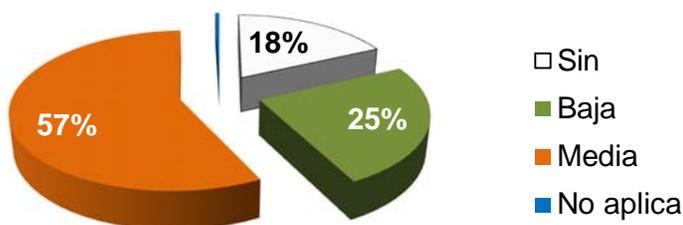


### Territorio expuesto a inundaciones

| Susceptibilidad            | Descripción                          | Área expuesta (Ha) | % de territorio expuesto |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Sin                        | Sin susceptibilidad a inundaciones   | 2532,49            | 2,57                     |
| Baja                       | Susceptibilidad baja a inundaciones  | 3444,59            | 3,50                     |
| Media                      | Susceptibilidad media a inundaciones | 8009,72            | 8,13                     |
| No aplica                  | Conglomerado poblacional             | 63,57              | 0,06                     |
| <b>Total área expuesta</b> |                                      | 14050,37           | 14,26                    |
| <b>Total</b>               |                                      | 98555,00           | 100,00                   |

Fuente:SIGTIERRAS, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

### SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIONES DEL TERRITORIO RURAL



Fuente:SIGTIERRAS, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

### AMENAZAS POR SEQUÍAS

Variable que resulta de la comparación de la evapotranspiración potencial y la precipitación, permite determinar periodos o valores absolutos de déficit de agua para el aprovechamiento de especies vegetales.

### Territorio expuesto a sequías

| Zonas de humedad | Precipitación (mm) | Déficit hídrico (mm) |
|------------------|--------------------|----------------------|
| Muy seca         | < 500              | > 600                |
| Seca             | 500 – 1000         | 300 – 600            |

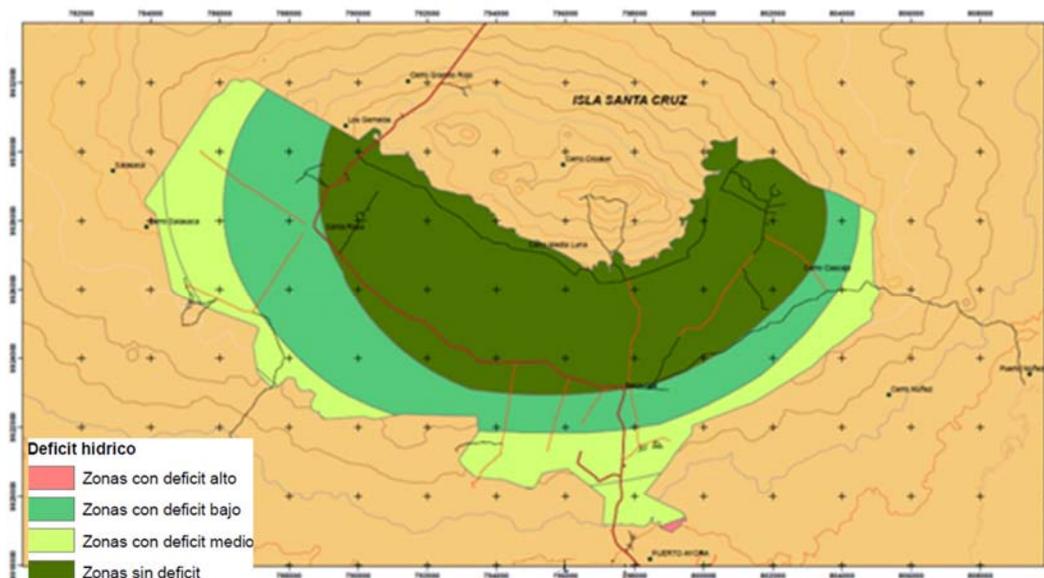


PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|            |            |           |
|------------|------------|-----------|
| Húmeda     | 600 – 1500 | 200 – 300 |
| Muy húmeda | > 1500     | < 200     |

Fuente:SIGTIERRAS, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

**Áreas rurales susceptibles a déficit hídrico**



Fuente:SIGTIERRAS, 2011.

**AMENAZAS POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA**

Los movimientos en masa son procesos esencialmente gravitatorios, en los que una parte de la masa del terreno se desplaza a una cota inferior de la original, fenómeno que se produce cuando las fuerzas desestabilizadoras superan las estabilizadoras. Este tipo de procesos gravitatorios se interrelacionan mutuamente con las precipitaciones altas, de tal forma que frecuentemente las lluvias torrenciales son causantes y/o precursoras de los movimientos en masa, ya que aumentan las fuerzas desestabilizadoras y reducen la resistencia del suelo al deslizamiento. (SIGTIERRAS, 2010).

La probabilidad de ocurrencia de este fenómeno natural destructivo es bajo debido a que en el área no se observan evidencias de fenómenos geo dinámicos, ni aún en las área aledañas donde la cobertura vegetal ha sido removida o cubierta con basura, único efecto antrópico que ha generado cambios rápidos sobre el terreno.

**Territorio expuesto a fenómenos de remoción en masa**

| Susceptibilidad | Descripción                               | Área expuesta (Ha) | % de territorio expuesto |
|-----------------|---|--------------------|--------------------------|
| Sin             | Sin susceptibilidad a movimientos en masa | 8733,07            | 8,86                     |



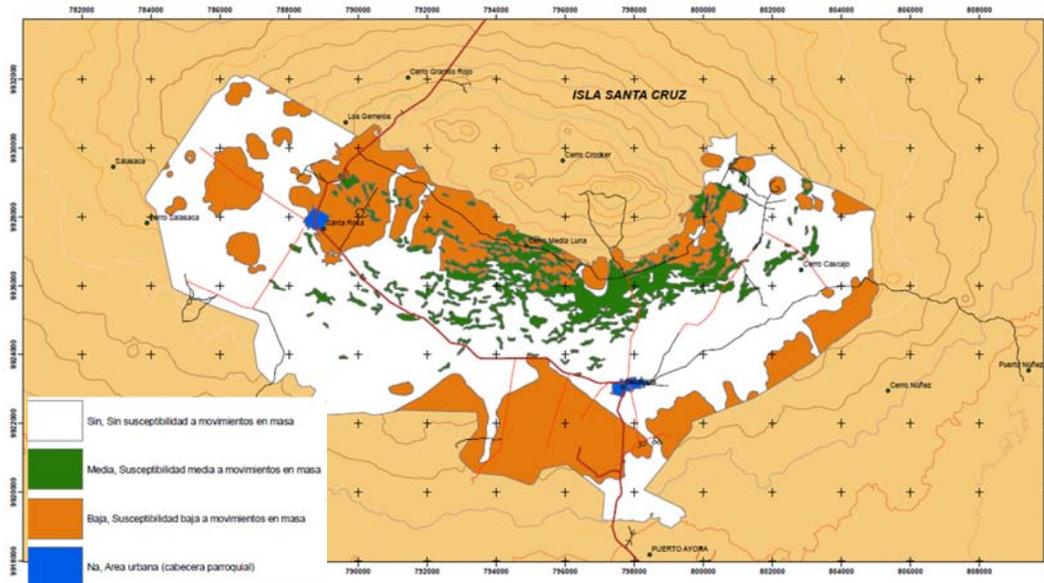


PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|                            |   |          |        |
|----------------------------|---|----------|--------|
| Baja                       | Susceptibilidad baja a movimientos en masa  | 4018,15  | 4,08   |
| Media                      | Susceptibilidad media a movimientos en masa | 1235,58  | 1,25   |
| No aplica                  | Conglomerado poblacional                    | 63,57    | 0,06   |
| <b>Total área expuesta</b> |   | 14050,37 | 14,26  |
| <b>Total</b>               |   | 98555,00 | 100,00 |

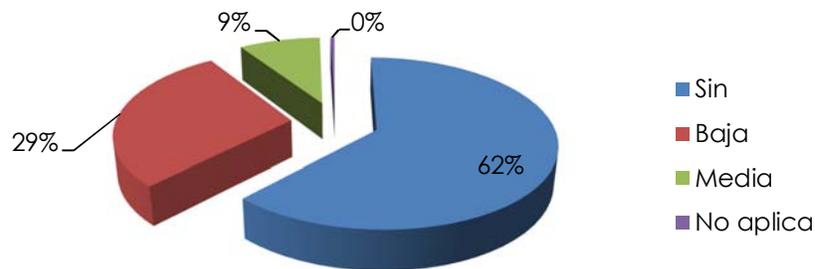
Fuente:SIGTIERRAS, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

Áreas susceptibles a fenómenos de remoción en masa



Fuente:SIGTIERRAS, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA DEL TERRITORIO RURAL



Fuente:SIGTIERRAS, 2011.  
Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.





### Territorio expuesto ante amenazas

| Amenaza        | Territorio expuesto (Ha) | % territorio expuesto | Territorio poblado expuesto (Ha) | % territorio poblado expuesto |
|----------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Sísmica        | 98555,00                 | 100,0                 | 331,00                           | 100,0                         |
| Tsunami        | 1971,10                  | 2,0                   | 182,30                           | 72,0                          |
| Volcánica*     | 0,00                     | 0,0                   | 0,00                             | 0,0                           |
| Inundaciones   | 3053,30                  | 3,1                   | 63,57                            | 19,2                          |
| Sequías        | 34918,04                 | 35,4                  | 63,57                            | 19,2                          |
| Deslizamientos | 6053,73                  | 6,1                   | 63,57                            | 19,2                          |

\* El riesgo volcánico de 0 corresponde a la exposición de: flujo de lodo (lahares), flujos piroclásticos y lava, sin embargo si se considera ceniza, la exposición territorial asciende al 100%.

Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

### CAPACIDAD DE RESPUESTA

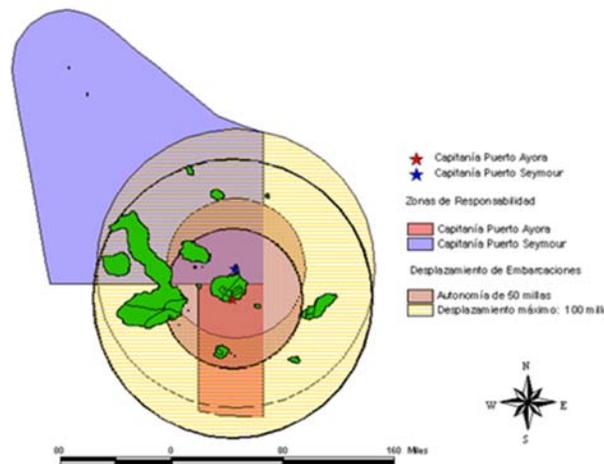
El cantón Santa Cruz desde 2006 cuenta con un plan de respuesta a emergencias, para hacer contingencia a diferentes eventualidades que puedan presentarse en el cantón.

| Respuesta a:             | Coordinador                                    |
|--------------------------|--|
| Incendios Forestales     | Parque Nacional Galápagos                      |
| Incendios Estructurales  | Cuerpo de Bomberos                             |
| Evacuación de Especies   | Responsable de Protección de especies nativas. |
| Rescate de Personas      | Parque Nacional Galápagos                      |
| Brigada forense          | Comisario de Policía                           |
| Derrames en tierra y mar | Capitanía de Puerto de Puerto Ayora            |

Fuente:PNUD, 2008.

Elaborado por:STPDS-GADMSC, 2012.

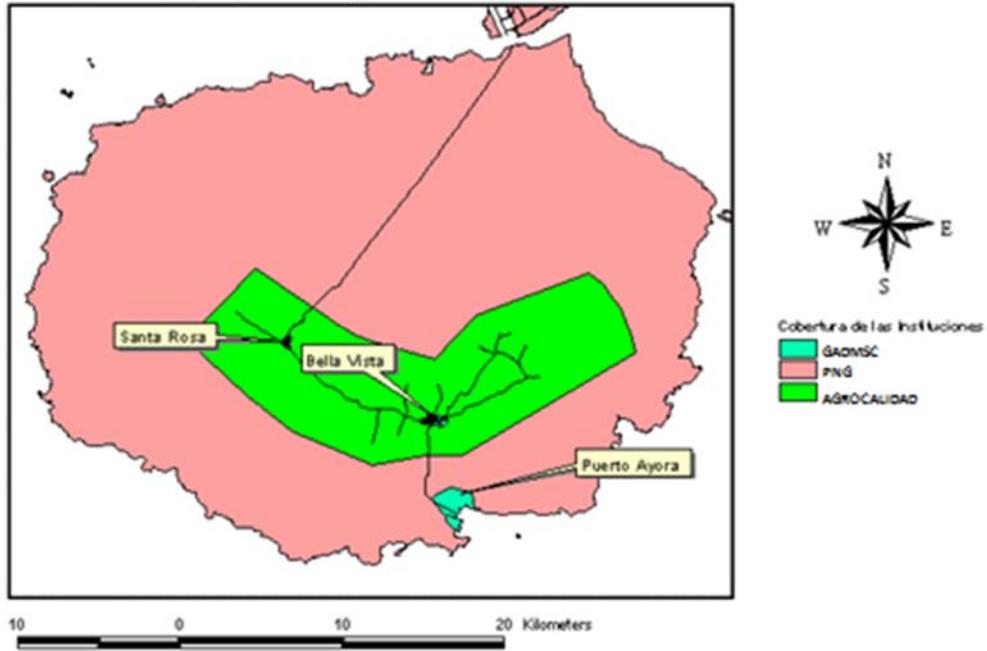
### Responsabilidades marítimas



Fuente:PNUD, 2008.

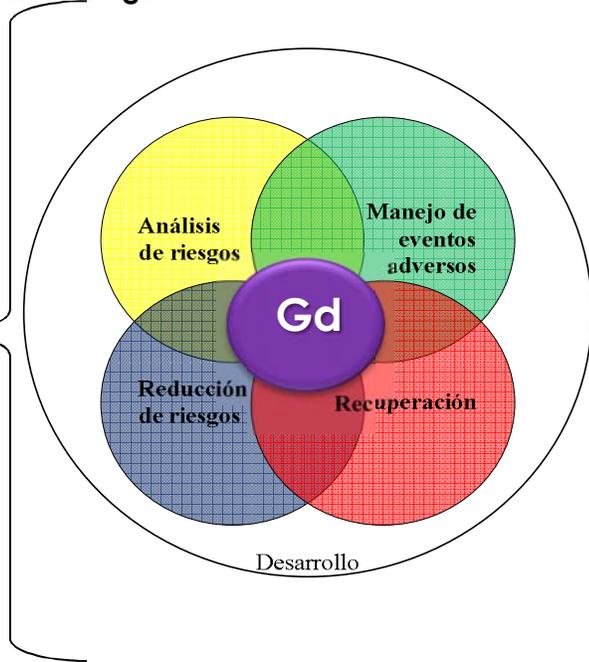


### Responsabilidades Terrestres



Fuente: PNUD, 2008.

### Comité de Gestión de Riesgos CGR/ Comité de operaciones de Emergencia (COE) y sus funciones para la gestión de riesgos.



Elaborado por: STPDS-GADMSC, 2012.





## Sistema económico

### BASE ECONÓMICA Y POTENCIALIDADES TERRITORIALES

La connotación de “Islas Encantadas” y de “Patrimonio Natural de la Humanidad” son el referente turístico nacional e internacional para la provincia de Galápagos. Lo dicho, ubica al turismo como uno de los ejes principales de la economía insular; la condición de isla y la existencia de diversidad de ecosistemas marinos, identifica el potencial y la actividad pesquera como otro de sus sectores económicos; finalmente la superficie terrestre da lugar a que en ellas se desarrollen actividades agrícolas.

### SECTOR TURÍSTICO

El turismo tiene una importancia capital en el territorio del Cantón de Santa Cruz. Su impacto influye en todos los niveles (ambiental, social, económico y político) por lo tanto tiene importancia en la ordenación territorial.

El modelo actual del territorio está actualmente basado sobre un modelo de turismo corriente generando un dinamismo y una economía importante en la isla. Pero ese funcionamiento presenta algunas desventajas y no es sostenible a largo plazo por lo que está consumiendo y dañando, a medida que se desarrolla, su propio soporte y fuente, el medioambiente.

El sector turístico es generador de empleos para la población local de manera directa e indirecta. Permite la creación de empleos directamente relacionados con el turismo como los guías turísticos o los servicios de restaurantes y hoteles. Al mismo tiempo los servicios turísticos dependen de los servicios de energía, de agua, de transporte, así como de las vías de circulación, del ingreso o de la producción de alimentos, de la evacuación de desechos etc. En el catastro, 30,82% de las actividades son el producto indirecto de la actividad turística. Y el 69,18% del catastro está designado directamente a la actividad turística.

**Tabla: Representación de las categorías directamente e indirectamente relacionadas al turismo en el catastro de Santa Cruz.**

| Sector                                  | Nº infraestructuras | Representatividad en el catastro |
|---|---------------------|----------------------------------|
| Industria                               | 6                   | 1,29%                            |
| Instalaciones agropecuarias             | 2                   | 0,43%                            |
| Comercios                               | 203                 | 43,75%                           |
| Alojamiento y turismo                   | 118                 | 25,43%                           |
| Comunicación/telecomunicación           | 6                   | 1,29%                            |
| Educación                               | 14                  | 3,02%                            |
| Servicio social                         | 26                  | 5,60%                            |
| Instalaciones deportivas y de diversión | 25                  | 5,39%                            |
| Instalaciones estatales                 | 37                  | 7,97%                            |
| Fuerzas Armadas                         | 3                   | 0,65%                            |
| Instalaciones religiosas                | 12                  | 2,59%                            |



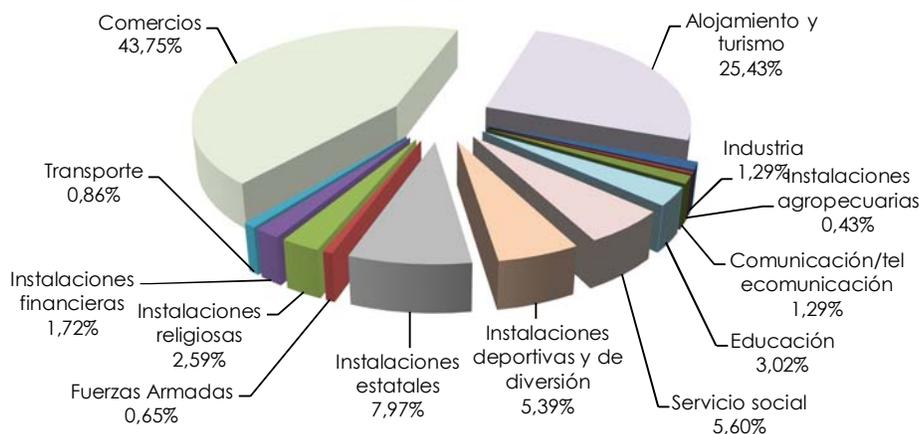


PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|                           |     |         |
|---------------------------|-----|---------|
| Instalaciones financieras | 8   | 1,72%   |
| Transporte                | 4   | 0,86%   |
| TOTAL                     | 464 | 100,00% |

Fuente: Catastro 2011, Elaboración: STPDS 2012

**Gráfico: Representación de las categorías directamente e indirectamente relacionadas al turismo en el catastro**



Fuente: Catastro 2011, Elaboración Stpds 2012

La actividad turística tiene entonces sus impactos positivos como la generación de empleos y el dinamismo de la economía de la isla. Esta dinámica económica tan importante permite un nivel de vida mejor que en la parte continental del país. El hecho que haya una actividad turística, dada a la presencia de ecosistemas y espacios naturales únicos, permite también la protección de los mismos y la creación de múltiples programas por su conservación.

Sin embargo, la presencia de un turismo importante afecta también al medioambiente, creando más contaminación y consumo de energías y recursos, pero también solicita cada vez más espacio, provocando así el crecimiento urbano y la expansión de la ciudad (hecho que amenaza a los espacios naturales y ecosistemas también).

El ingreso de turistas va en aumento, creando una dinámica económica cada vez más importante por el Cantón pero amenazando también el recurso mismo.

En cuanto al turismo agroecológico, tiene sus ventajas como sus desventajas. Es fuente de nuevos recursos por los agricultores pero también puede modificar el papel original de la agricultura y cambiar las prioridades de la finca, si se dedica demasiado tiempo al acoger turistas.



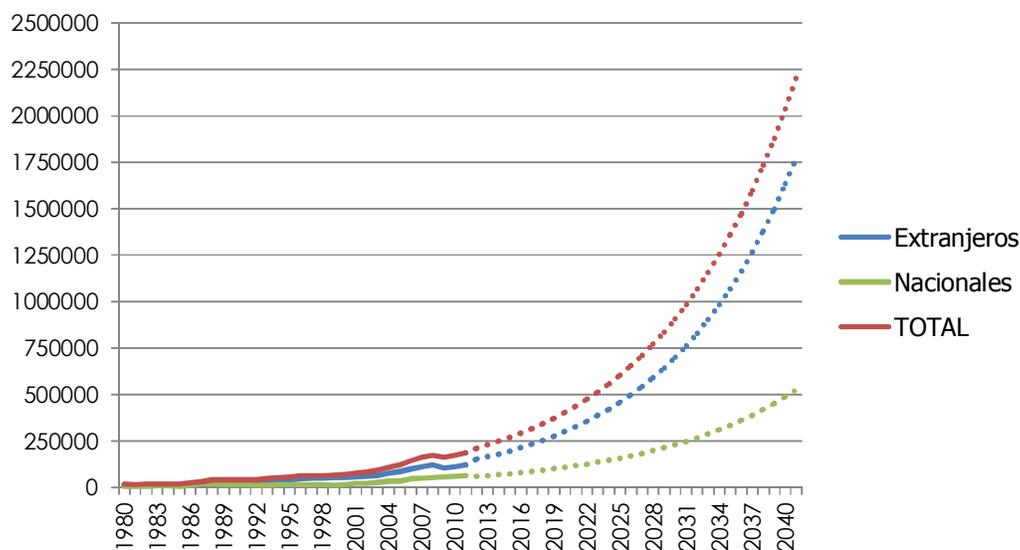


**Tabla: Ingreso de visitantes al Parque Nacional Galápagos (PNG).**

| Año                               | 1982  | 1990  | 2001  | 2006   | 2010   |       |      | 2020    | 2027    | 2030    | 2040      |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|------|---------|---------|---------|-----------|
| Temporada                         |       |       |       |        | Alta   | Media | Baja |         |         |         |           |
| Turistas/año Santa Cruz (Tierra)  |       |       |       |        | 74.902 |       |      |         |         |         |           |
| Población flotante/día Santa Cruz |       |       |       |        | 452    | 376   | 314  |         |         |         |           |
| Turistas/año Galápagos            | 17123 | 41192 | 77580 | 145233 | 173297 |       |      | 367.268 | 625.982 | 786.702 | 1.685.149 |
| Población flotante/día Galápagos  |       |       |       |        | 475    |       |      | 1006    | 1715    | 2155    | 4617      |

Fuente: PNG 2011 Y Ministerio De Turismo 2011; Proyecciones 2020 Y 2030: STPDS 2012

**Gráfico: Ingreso de visitantes al Parque Nacional Galápagos (PNG).**



Fuente: PNG 2011, Elaboración: STPDS 2012

La población flotante fue calculada de la siguiente manera:

$$Pob_F = Pob_N / 356 * T_P$$

Pob<sub>F</sub> = Población flotante del año N

Pob<sub>N</sub> = población del año N

T<sub>P</sub> = Tiempo promedio de estadía en Galápagos (= 4 días en 2010)

Es importante también tomar en cuenta que Baltra y Santa Cruz representan 78,66% de las entradas de Galápagos. Pero de estas entradas, 44% se van de crucero: casi la mitad de los turistas que entran al aeropuerto de Baltra, tienen como destino un crucero. Es decir que la mitad de los turistas que vienen a Santa Cruz no van a ocupar ningún tipo de servicio local y entonces que no

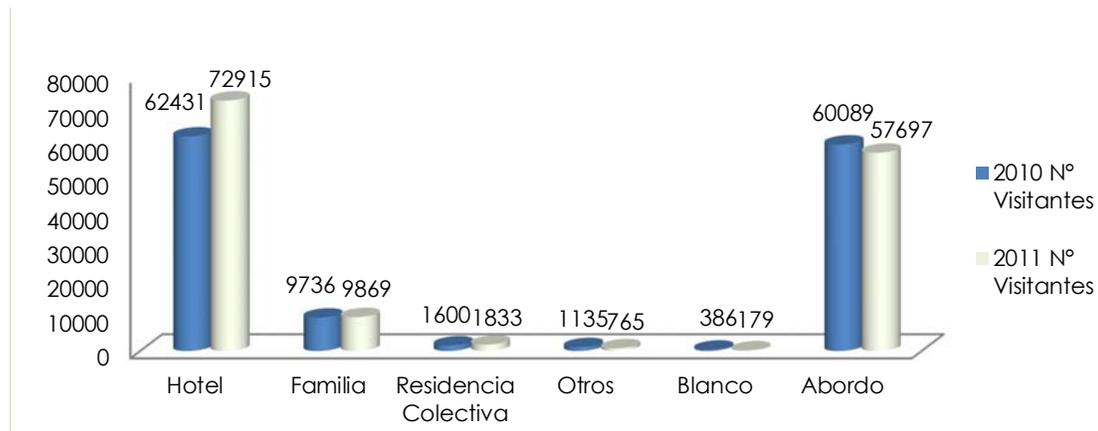




PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

van a participar a la economía local. Sin embargo se puede observar que el número de turistas que se quedaron en tierra aumento en el 2011, lo que evidencia un desarrollo del turismo con base local.

Gráfico: Repartición de turistas según tipo de hospedaje.



Fuente: Observatorio de turismo 2011, elaboración STPDS 2012

La siguiente tabla sintetiza los indicadores de la actividad turística del Cantón.

Cuadro: Indicadores turismo comparativos 2001-2011.

| INDICADOR                  | Año de Referencia | Año Actual | % Variación Año de Referencia | % Variación Anual | Tendencia <sup>7</sup> (*) | FUENTES                           |             |
|----------------------------|-------------------|------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------------|-------------|
|                            |                   |            |                               |                   |                            | 2001                              | 2011        |
| TURISTAS / DEMANDA         | 2001              | 2011       |                               |                   |                            | 2001                              | 2011        |
| Total Visitantes Galápagos | 77.580            | 185.028    | 138%                          | 5,8%              | ↑                          | Ordóñez, 2001                     | DPNG, 2012  |
| A bordo                    | 71.063            | 78.447     | 10%                           | 0,9%              | ↑                          | Estimado en base a Ordóñez, 2001. | DPNG, 2012. |
| Hotel                      | 6.517             | 88.439     | 1257%                         | 9,3%              | ↑                          | Estimado en base a Ordóñez, 2001. | DPNG, 2012. |
| % Alojamiento a bordo      | 92%               | 42%        | -54%                          | -5,4%             | ↓                          | Ordóñez, 2001                     | DPNG, 2012  |
| % Alojamiento en tierra    | 8%                | 48%        | 39%                           | 3,9%              | ↑                          | Ordóñez, 2001                     | DPNG, 2012  |
| Nacionales                 | 20.106            | 63.700     | 217%                          | 6,8%              | ↑                          | Estimado en base a Ordóñez, 2001. | DPNG, 2012  |
| Extranjeros                | 57.474            | 121.328    | 111%                          | 5,3%              | ↑                          | Estimado en base Ordóñez, 2001.   | DPNG, 2012  |
| % Extranjeros              | 74%               | 66%        | -11%                          | -1,1%             | ↓                          | Ordóñez, 2001                     | DPNG, 2012  |
| % Nacionales               | 26%               | 34%        | 9%                            | 0,9%              | ↑                          | Ordóñez, 2001                     | DPNG, 2012  |

<sup>7</sup> (\*)Las flechas ↑ indican un crecimiento positivo, las ↓ un crecimiento negativo y las flechas → significan que no hubo crecimiento.





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|  |        |         |      |                     |   |                                     |  |
|--|--------|---------|------|---------------------|---|-------------------------------------|--|
| Visitantes por Puerto de Entrada       |        |         |      |                     |   | 2006                                | 2011   |
| Visitantes Total                       | 145233 | 185.028 | 27%  | 4,3%                | ↑ | DPNG, 2011                          | DPNG, 2012                                       |
| Puerto de Entrada San Cristóbal        | 29651  | 42556   | 44%  | 6,1%                | ↑ | DPNG, 2011                          | Estimado en base a DPNG, 2012                    |
| Puerto de Entrada Baltra               | 114487 | 142472  | 24%  | 3,9%                | ↑ | DPNG, 2011                          | Estimado en base a DPNG, 2012                    |
| % Puerto de Entrada Baltra             | 79%    | 77%     | -2%  | -0,5%               | ↓ | DPNG, 2011                          | DPNG, 2012                                       |
| % Puerto de Entrada San Cristóbal      | 20%    | 23%     | 13%  | 2,2%                | ↑ | DPNG, 2011                          | DPNG, 2012                                       |
| SERVICIOS TURISTICOS/ OFERTA           | 2002   | 2011    |      |                     |   | 2002                                | 2001   |
| Alojamiento                            | 23     | 52      | 126% | 6,20%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | GADMSC, 2011                                     |
| Plazas Alojamiento                     | 815    | 1849    | 127% | 6,21%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | GADMSC, 2011                                     |
| Promedio de plazas por alojamiento     | 35     | 36      | 0,3% | 0,04%               | ↑ | Calculo                             | Calculo  |
| Promedio pernoctación hotel            | 3      | 4       | 33%  | 2,78%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | MINTUR, Observatorio Turismo, 2011.              |
| Alimentos y Bebidas                    | 20     | 40      | 100% | 5,56%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | GADMSC, 2011                                     |
| Plazas alimentación                    | 213    | 423     | 99%  | 5,52%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | GADMSC, 2011                                     |
| Promedio de Plazas por establecimiento | 11     | 11      | 0%   | 0,00%               | → | Calculo                             | Calculo  |
| Agencias de viaje                      | 20     | 51      | 155% | 6,75%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | GADMSC, 2011                                     |
| Embarcaciones Turísticas               | 53     | 71      | 34%  | 2,82%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | GADMSC, 2011                                     |
| Plazas Mar                             | 1134   | 1568    | 38%  | 3,08%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | GADMSC, 2011                                     |
| Crucero Navegable                      | 42     | 55      | 31%  | 2,63%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | GADMSC, 2011                                     |
| Tour Diario                            | 4      | 8       | 100% | 5,56%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | GADMSC, 2011                                     |
| Embarcaciones de Buceo                 | 7      | 8       | 14%  | 1,39%               | ↑ | Ordóñez, 2002                       | GADMSC, 2011                                     |
| Promedio pernoctación barco            | 7      | 6,2     | -11% | -1,61%              | ↓ | Ordóñez, 2002                       | Grenier, 2010                                    |
| OTROS                                  |        |         |      |                     |   | 2002                                | 2001   |
| Número de Vuelos diarios               | 2      | 5       | 150% | 6,67%               | ↑ | Plan de Desarrollo Santa Cruz, 2002 | Fichas Tránsito y Transporte Galápagos AME, 2012 |
| POBLACION                              |        |         |      | Tasa de Crecimiento |   | 2001                                | 2010   |
| Población Santa Cruz                   | 11388  | 15393   | 35%  | 3,35%               | ↑ | INEC, 2001                          | INEC, 2010                                       |
| Urbana                                 | 9582   | 11974   | 25%  | 2,48%               | ↑ | INEC, 2001                          | INEC, 2010                                       |
| Rural                                  | 1.806  | 3419    | 89%  | 5,24%               | ↑ | INEC, 2001                          | INEC, 2010                                       |
| PEA                                    | 5533   | 8048    | 45%  | 3,47%               | ↑ | INEC, 2001                          | INEC, 2010                                       |



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|                                       |       |      |      |       |   |            |            |
|---------------------------------------|-------|------|------|-------|---|------------|------------|
| PEA Alojamiento y Servicio de Comidas | 339   | 789  | 133% | 6,34% | ↑ | INEC, 2001 | INEC, 2010 |
| % PEA Alojamiento                     | 6,13% | 9,8% | 3,7% | 0,41% | ↑ | INEC, 2001 | INEC, 2010 |

Fuente: Observatorio De Turismo, Elaborado Por: AME, 2012<sup>8</sup>

En este cuadro se observa que el número de noches pasadas a bordo ha bajado en los últimos 10 años. Esa información demuestra que poco a poco el modelo de turismo se dirige hacia un modelo más sustentable.

Existen soluciones para mejorar el turismo actual y tener un modelo de turismo que tenga menos impactos sobre el medioambiente y que cree más recursos por la población local. Una de ellas, es la propuesta de un sistema de gestión para un turismo sostenible, que incluye un modelo ecoturístico. Fue elaborada por el Ministerio de turismo y el Equipo consultor PUCE-Escuela de Hotelería y Turismo en 2009.

<sup>8</sup> Fuentes:

*Turistas Demanda Año 2001*: DPNG, 2011. Estadísticas PNG 2000-2011. Base de Datos Excel. Galápagos, Ecuador. y Ordóñez, A.& S. Rodríguez. 2002. Plan de Competitividad Turística Galápagos. CAPTURGAL, PNG. Galápagos.

*Turistas Demanda Año 2011*: DPNG, 2012. Informe de Visitantes 2011 en Oficio Dirigido al Alcalde Leopoldo Bucheli, Febrero, 2012.

*Servicios Turísticos Oferta 2002*: Ordóñez, A.& S. Rodríguez. 2002. Plan de Competitividad Turística Galápagos. CAPTURGAL, PNG. Galápagos.

*Servicios Turísticos Oferta 2011*: Dirección de Desarrollo Sostenible. GAD Santa Cruz, 2011. Catastro Turístico 2011. Base de Datos Excel. Galápagos.

*Promedio Pernoctación Hotel 2011*: MINTUR, 2011. Boletín No. 1 Observatorio de Turismo Edición Trimestral 2011. Galápagos.

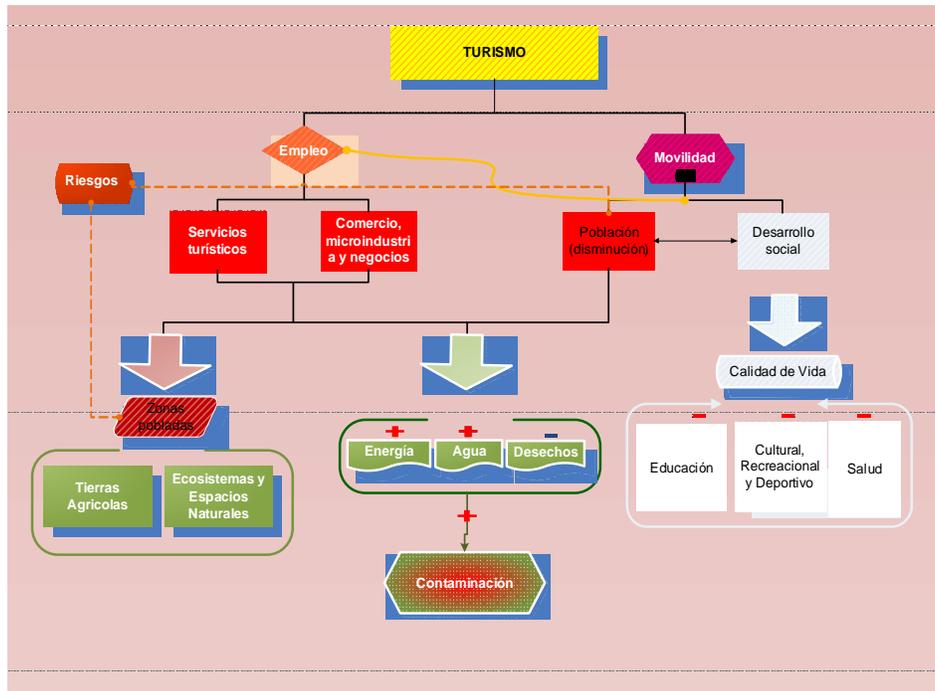
*Promedio Pernoctación Barco 2011*: Grenier, C. 2010. Un índice geográfico para medir la capacidad de carga turística de los centros poblados de Galápagos. En: Informe Galápagos 2009-2010. Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador. p. 147.

Datos Población: INEC. Censos de Población y Vivienda, 2001-2010. Ecuador.





### Modelo territorial con un turismo muy restringido



Elaborado por: STPDS 2012<sup>9</sup>

En el caso de una restricción fuerte del turismo, se puede observar en el gráfico más arriba que toda la economía de la isla y su dinamismo serían congelados (bloqueados). El modelo sería beneficioso al nivel ambiental pero no al nivel económico y social. Sería entonces un modelo no sostenible.

Ya no habría empleo, ni recursos o apoyo social y financiero por tanta gente y entonces la población de la isla disminuiría de manera significativa.

### Conflictos en el sector turístico

En el Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible del Consejo Cantonal de Turismo de Santa Cruz 2010-2014, textualmente se señala lo siguiente:

*“En lo social y económico, existe disconformidad entre la población local de Galápagos en el sentido de que **la actividad turística no beneficia lo suficiente a los habitantes de las islas sino más bien a un grupo selecto de empresarios, la gran mayoría foráneos** (del Ecuador continental o extranjeros), lo que se relaciona directamente con el aspecto económico, en donde si bien el turismo genera un ingreso económico cuantioso, tanto para los privados que lo*

<sup>9</sup> Los + simbolizan un efecto positivo, los - un efecto negativo. Los elementos rayados se refieren a una disminución fuerte de la actividad de la variable o un congelamiento de la variable.



operan como para las instituciones que lo regulan por medio de la tarifa de entrada al PNG, **la riqueza turística no se distribuye equitativamente, existiendo una clara concentración de la misma y una tendencia a que sus ingresos se queden mayoritariamente afuera de las islas, principalmente en las regiones emisoras de turistas y en el Ecuador continental**"<sup>10</sup>.

La cita da cuenta de una gama de conflictos, para nuestros fines subrayamos la referencia a niveles de monopolización de la actividad turística, a la presencia de un desarrollo turístico que "no se distribuye equitativamente", que contribuye muy poco al desarrollo local, en lo fundamental la cita hace referencia a la prevalencia de un modelo de turismo que no tiene base en las localidades, a un turismo basado en cruceros, que tienen poca vinculación con las localidades, y que por ende no favorece al desarrollo local.

En las islas, existe a la fecha el conflicto, entre dos modelos de turismo, el de cruceros, también conocido como "barcos flotantes" y el de "base local" que se hace a partir de pernoctar el turista en las localidades, donde se hospeda y desde allí parte a los sitios de interés. Históricamente<sup>11</sup>, El modelo de turismo de "hoteles flotantes", ha prevalecido, en rigor es el que menos afectación ambiental provoca, los turistas se hospedan en sus embarcaciones, son acompañados por guías entrenados y conocedores del tema y se les permite hacer visitas relativamente breves a los sitios designados dentro del Parque Nacional. Ese modelo de turismo que se mantiene vigente, corresponde a los inicios de la actividad turística, responde a condiciones en las que la habitabilidad y la infraestructura en tierra eran poco favorables al turismo<sup>12</sup>, corresponde también a un perfil de turista que a la fecha ha cambiado; a fines de la década de los setenta y ochenta, el turismo despuntó primeramente en Santa Cruz, aprovechando su localización en el centro del Archipiélago, su cercanía al aeropuerto de Baltra y la presencia de las oficinas del Parque Nacional Galápagos y de la Fundación Charles Darwin- empiezan a darse cambios en la infraestructura, los puertos de Galápagos se plantean convertirse también en destinos turísticos, se puso mayor énfasis en mejorar las facilidades en tierra, desde entonces la capacidad hotelera ha crecido notablemente, se ofrecen opciones más económicas para los turistas con menor capacidad de pago, para lo cual se mejoraron las instalaciones en tierra y se fue configurando el tour diario, en definitiva toma cuerpo una nueva opción de turismo llamada de base local.

<sup>10</sup>El resaltado es nuestro

<sup>11</sup>Antes del turismo la población había vivido, básicamente, en una economía de subsistencia; la actividad pesquera no sobrepasaba los límites de la demanda interna y la agricultura proveía de alimentos básicos. Con el advenimiento del turismo comienza a circular mayor cantidad de dinero; el objetivo de la producción ya no fue exclusivamente el consumo sino el mercado; se incrementó el intercambio y se intensificaron las relaciones continente – islas y, al interior de cada isla, entre el "campo" y la "ciudad". La bonanza tuvo como protagonistas esenciales a la empresa de turismo y al nuevo inmigrante; los colonos y nativos se integraron parcialmente al proceso. Plan de Manejo PNG

<sup>12</sup> Hablamos de la década del 70, cuando había luz eléctrica solo de 6 a 7 AM y de 6 a 9 PM durante las noches de semana. Los caminos eran de tierra y las partes altas eran accesibles solamente a pie, en burro o caballo. En aquella época las fuentes de empleo eran la agricultura de subsistencia, la pesca y el comercio. Epler 2006



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Las características del turismo en Galápagos desde los años 1960 son las siguientes. Primero, se trata de un turismo de redes, es decir, manejado por grandes empresas que integran en sus redes la demanda –por medio de agencias de viaje– y la oferta –que opera barcos en el archipiélago. El objetivo de este turismo de redes es el de guardar al turista dentro de la red que maneja la empresa (los turistas se quedan en el crucero y evitan los pueblos) y de maximizar los beneficios aumentándola velocidad del tránsito turístico en las islas: barcos grandes y estadías cortas.

Estudios efectuados (Taylor, Epler 1999, 2003, 2007) han demostrado el efecto multiplicador del turismo, la existencia de vinculaciones entre el turismo y el resto de la economía, de tal forma que el turismo basado en los cruceros, crea un multiplicador importante en el ingreso y el empleo en las islas, así como en la migración de personas del continente para abastecer aumentos en la demanda de trabajadores. Esto a pesar de que los turistas gastan un porcentaje pequeño de su presupuesto total en los hoteles, restaurantes y bares, tiendas, y otros comercios situados en las islas. El multiplicador en el ingreso se crea por medio de canales indirectos. Por ejemplo, el crucero donde se hospede el turista paga salarios a su tripulación. Una parte importante de dichos salarios se canalizan a los hogares de las islas, los cuales, gastan su ingreso en los comercios locales. Por ende, aun cuando un turista no compra pescado al pescador o abarrotes en el supermercado, la demanda para el pescado y los abarrotes aumenta a causa del estímulo a los ingresos generales en las islas.<sup>13</sup>

Sin duda el turismo con base en tierra genera vinculaciones más fuertes con la economía de las islas que el turismo de los cruceros. A diferencia del turismo de cruceros, aquí el turista, nacional o extranjero, se hospeda más en hoteles “entierra” y consume directamente en el mercado local. En este sentido, los turistas tienen patrones de gasto que favorecen la creación de vinculaciones de crecimiento del ingreso local, no obstante el perfil del turista de cruceros tienen un promedio de gasto total mucho mayor al de los turistas de base local.

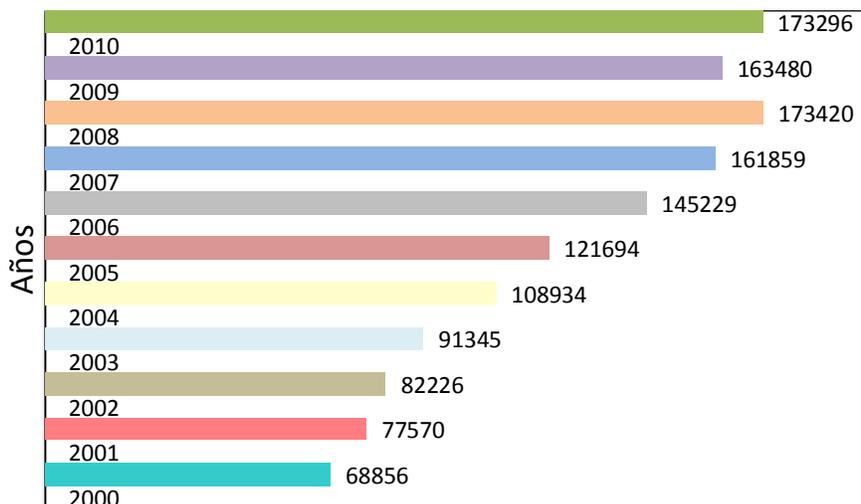
Constituido el turismo en la base económica del crecimiento de Galápagos, contribuye directa e indirectamente al desarrollo comercial y crecimiento poblacional de las islas. De acuerdo a reportes del Parque Nacional y al Observatorio del Ministerio de Turismo, el turismo a Galápagos se incrementó en 152% entre el 2000 y el 2010, mientras que su oferta hotelera creció en 183% en ese período.

<sup>13</sup>Estimación de la importancia del turismo y la pesca en la economía de Galápagos. Taylor





**Gráfico: Número de turistas desde el 2000 hasta el 2010.**



Número de turistas

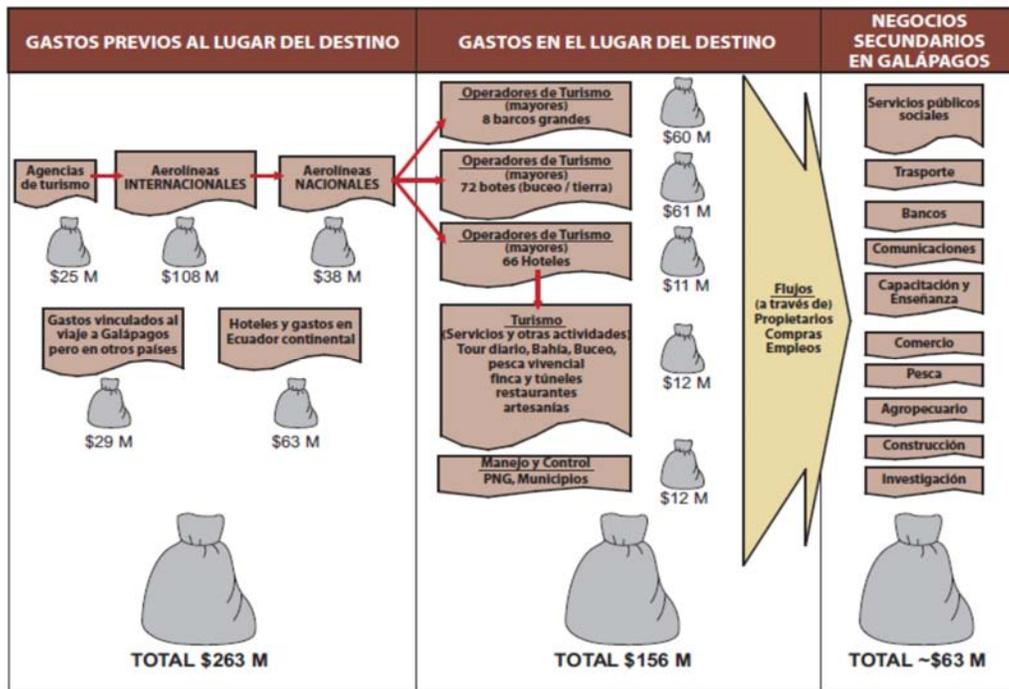
### Gastos provenientes de turismo

El turismo desencadena la mayor y más compleja red de vínculos de distribución de los ingresos generados en el archipiélago; de acuerdo a los estudios de Epler y Taylor, al 2006 los gastos del turismo en Galápagos se estimaban en US\$156 millones. Este total incluye los ingresos de las embarcaciones (US\$120 millones, sin incluir la tarifa de las agencias de viaje), los ingresos de los hoteles en Galápagos (US\$10,7 millones), la estimación de los otros gastos que los turistas realizan en tierra (US\$12,4 millones), y la estimación de los ingresos al sector público provenientes del turismo (US\$12 millones, incluyendo la tarifa de entrada al PNG y el pago de tasas relacionadas con el turismo, como patentes y cupos). Destacando que el último valor implica un flujo de ingresos a varias instituciones locales (PNG, municipios, etc.) Que llegan a beneficiarios secundarios y en la comunidad en general, sobre todo a través de las fuentes de empleo.





**Gráfico: Volumen de gastos estimados del turismo**



Fuente: Epler 2007 y Taylor et al 2006

Fuente: Epler 2007 y Taylor 2006.

El problema está en cómo se distribuyen los flujos del turismo y sobretodo cuánto de estos beneficios llega a los residentes de Galápagos, pues de los US\$156 millones de gastos en el lugar de destino, es decir en Galápagos, muchos de los propietarios de las principales fuentes de ingreso, las embarcaciones, no son de Galápagos.

Para el 2007 la actualidad, los operadores locales tenían posesión del 40% de las embarcaciones concesionadas en el archipiélago. Por la naturaleza de los mercados altamente competitivos y cambiantes del turismo, los operadores minoritarios podrían estar desfavorecidos frente a operadores internacionales y nacionales que están mejor equipados para acceder a dichas cadenas productivas de mayor escala. A pesar de esto, las cifras presentadas demuestran también que la participación en cupos y el ingreso de los dueños locales ha crecido desde los años 80s, aunque no tan rápidamente como los ingresos de los operadores internacionales y nacionales; cabe señalar que el mayor porcentaje de los ingresos generados por los hoteles en Galápagos (91.6%) se concentra en Santa Cruz

Identificando beneficiarios indirectos del turismo, el impacto del turismo incluye los flujos de fondos generados a través del empleo en varias actividades y servicios relacionados con este sector. Taylor y sus colaboradores en el 2006 utilizaron un modelo de matrices de cuentas sociales que permite calcularlos efectos directos e indirectos del turismo en la economía local. En





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

base a este modelo, se estimó un monto de aproximadamente US\$62,9 millones como el ingreso anual por actividades turísticas relacionadas con el comercio, transporte, bancos, agricultura, construcción, servicios públicos y sociales.

A efectos de tener una visión más actualizada que dé cuenta del estado actual del funcionamiento del sector, revisemos las cifras del Observatorio del Ministerio de Turismo<sup>14</sup> y del Parque Nacional Galápagos.

El PNG, de acuerdo al Bolefín 6 del 2010, de un total de 157.051 que habían ingresado hasta el mes de noviembre de dicho año, basados en la tarjeta de control de tránsito TCT, reportó los siguientes datos:

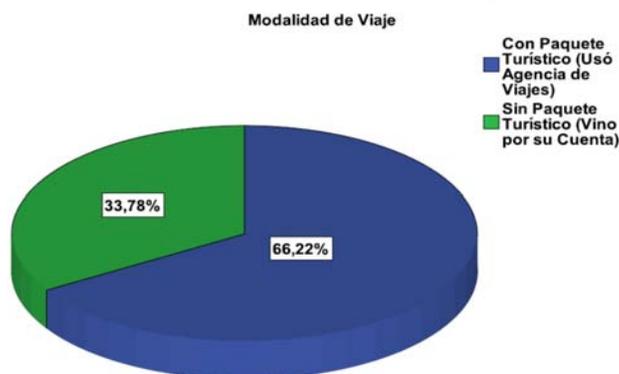
**Cuadro:** Ingreso de turistas.

| Turistas por tipo de hospedaje | Cantidad | Porcentaje |
|--------------------------------|----------|------------|
| A bordo de embarcaciones       | 72.423   | 46.11%     |
| Hoteles                        | 68.672   | 43.73%     |
| Familiares                     | 11.297   | 7%         |
| Residencia colectiva           | 2.773    | 1.77%      |
| No especificado                | 1.889    | 1.20%      |

Fuente: Parque Nacional Galápagos, Bolefín 6, 2010.

Veamos datos del Observatorio.

**Gráfico:** Modalidad de viaje.



Fuente: Observatorio, 2010.

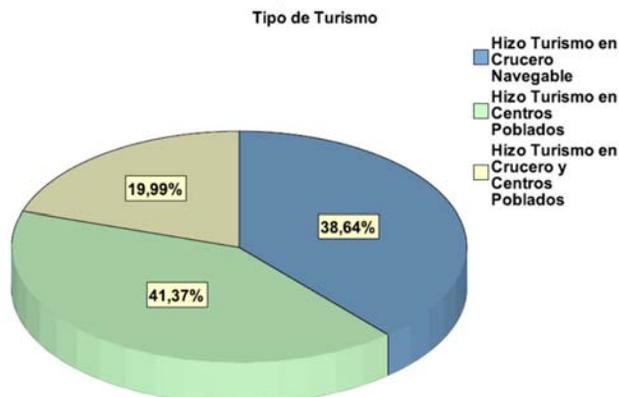
El 68.83% de los turistas llegó desde Quito y el restante 31.17% llegó desde Guayaquil.

En cuanto al punto de ingreso a Galápagos, el 86.76% ingresa por el aeropuerto de Baltra y el 13.24% por el aeropuerto de San Cristóbal.

<sup>14</sup> Bolefín 1. Edición trimestral Junio-Septiembre 2011.



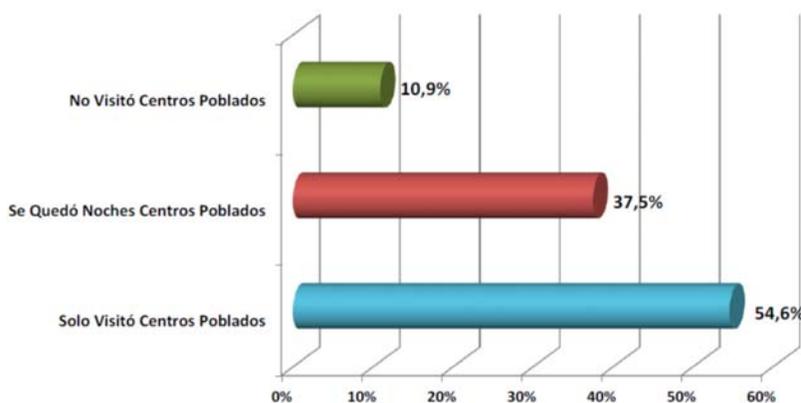
**Gráfico: Tipo de Turismo**



Fuente: Observatorio, 2010

En cuanto al tipo de turismo utilizado, el 41.37% de los turistas hizo turismo en centros poblados, el 38.64% hizo un crucero navegable y el 19.99%, además de realizar un crucero, decidió quedarse unos días más en los centros poblados.

**Gráfico: Visita de los turistas**



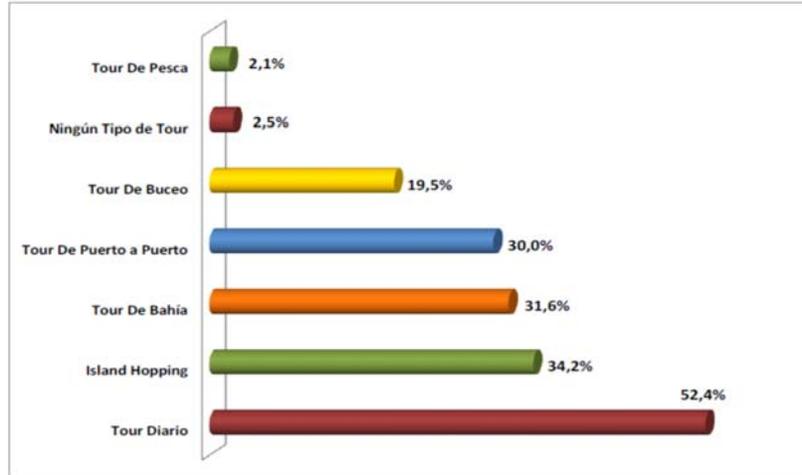
Fuente: Observatorio, 2010

Si se analiza el comportamiento de visita de los turistas que realizaron crucero, el 37.5% mencionó que además de realizar el crucero se quedó unas noches en centros poblados; el 54.6% mencionó que visitó los centros poblados por unas horas; mientras que un 10.9% solo permaneció a bordo. Los centros poblados visitados, en orden, fueron: Santa Cruz en un 93.5%, San Cristóbal en un 47.5%, Isabela en un 46.4%, y finalmente Floreana en un 32.9%.





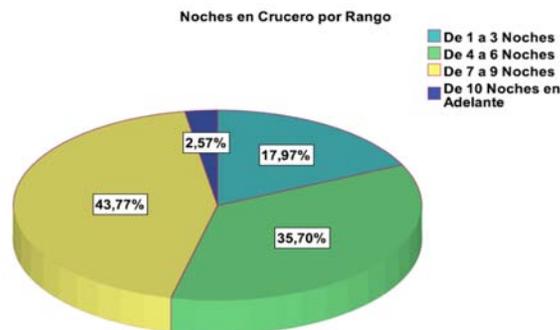
**Gráfico: Actividades de personas que realizaron turismo en centros poblados.**



Fuente: Observatorio, 2010

En cuanto a las actividades que realizaron las personas que hicieron turismo en centros poblados, el 52.4% hizo un tour diario, el 34.2% islandhopping, el 31.6% tour de bahía, el 30.0% tour de puerto a puerto, el 19.5% tour de buceo, el 2.1% tour de pesca y el 2.5% no realizó ningún tipo de tour. Hay que precisar que un turista pudo tomar uno o varios tipos de tour.

**Gráfico: Noches en crucero por rango**



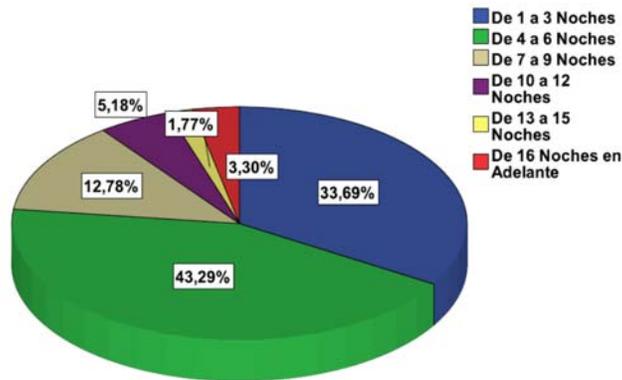
Fuente: Observatorio, 2010

Otro indicador importante tiene que ver con las noches que un turista se queda en Galápagos, sea en crucero o en centros poblados, o combinando cualquiera de estas dos modalidades. Así, cuando se trata de cruceros, el 43.77% se queda entre 7 y 9 noches; el 35.70% entre 4 y 6 noches; y el 17.97% se queda de 1 a 3 noches y de 10 noches en adelante 2.57%.





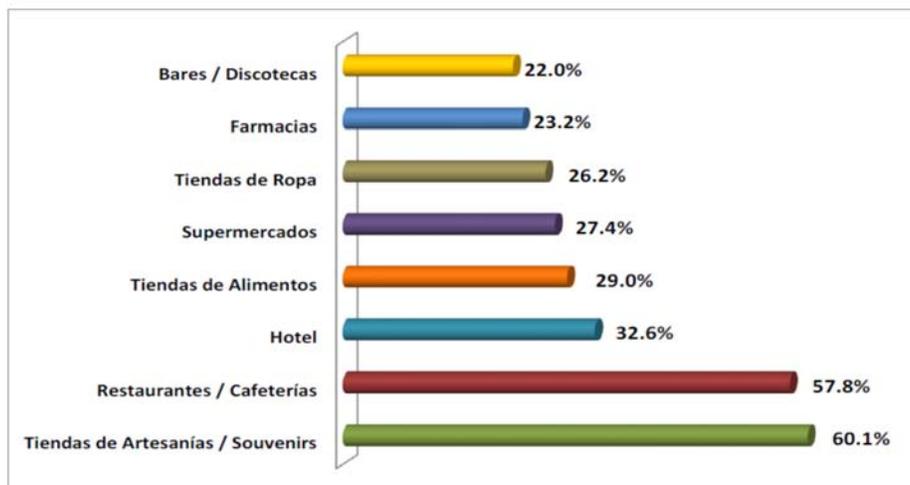
**Gráfico:** Noches en centros poblados por rango.



Fuente: Observatorio, 2010

En promedio la estadía es de 5.5 noches. En cuanto a los centros poblados, el 43.29% se queda de 4 a 6 noches, el 33.69% de 1 a 3 noches y el 12.78% de 7 a 9 noches. En promedio la estadía es de 5.72 noches. En noches totales, el 42.34% se queda en Galápagos de 4 a 6 noches; el 32.70% de 7 a 9 noches y el 13.23% de 1 a 3 noches. El tiempo promedio de estadía en Galápagos es de 6.61 noches.

**Gráfico:** Principales establecimientos de consumo.



Fuente: Observatorio, 2010

Al ser preguntados sobre los principales establecimientos de consumo, el 60.10% mencionó haber realizado compras en tiendas de artesanías, el 57.8% en restaurantes o cafeterías, el 32.6% en hoteles, el 29.0% en tiendas de alimentos, el 27.4% en supermercados, el 26.2% en tiendas de ropa, el 23.2% en farmacias y el 22.0% en bares y discotecas





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

De los 1.836 turistas encuestados a su salida de los aeropuertos de San Cristóbal y Baltra (Galápagos) mostraron que el 42% de ellos gastó menos de USD 1 000, seguidos por un 31% que afirmó haber gastado entre USD 1000 y USD 2 500.

La información oficial suministrada, tomando como base dos fuentes, es muy importante, se evidencia un nuevo perfil de turistas, que tiende a combinar la actividad de turismo de crucero con la visita y turismo en centros poblados, que tiende a permanecer más tiempo en las islas, que consume directa o indirectamente en los centros poblados. La información de la planta turística suministrada por el Ministerio de Turismo, evidencia los significativos avances en la dotación de infraestructura del sector.

**Tabla:** Catastro Planta Turística, Parroquia Urbana Puerto Ayora, Santa Cruz 2012

| Parroquia    | Descripción              | Categoría     | Existen | Vehículo | Habitación | Plazas | Mesas | Plazas | Personal |     |
|--------------|--------------------------|---------------|---------|----------|------------|--------|-------|--------|----------|-----|
| PUERTO AYORA | AGENCIAS DE VIAJES       |               |         |          |            |        |       |        |          |     |
|              | Operadoras               | Dualidad      | 4       | 0        | 0          | 0      | 0     | 0      | 11       |     |
|              |                          | Internacional | 6       | 1        | 0          | 0      | 0     | 0      | 36       |     |
|              |                          | Operadora     | 50      | 1        | 0          | 0      | 0     | 0      | 140      |     |
|              | Subtotal                 |               |         | 60       | 2          | 0      | 0     | 0      | 187      |     |
|              | Total Agencias de Viajes |               |         | 60       | 2          | 0      | 0     | 0      | 187      |     |
|              | ALOJAMIENTO              |               |         |          |            |        |       |        |          |     |
|              | Apartamentos             | Primera       | 3       | 0        | 17         | 38     | 9     | 42     | 6        |     |
|              |                          | Segunda       | 2       | 0        | 15         | 36     | 4     | 36     | 5        |     |
|              |                          | Tercera       | 1       |          | 6          | 14     | 0     | 14     | 1        |     |
|              | Subtotal                 |               |         | 6        | 0          | 38     | 88    | 13     | 92       | 12  |
|              | Hostal                   | Primera       | 6       | 0        | 122        | 270    | 98    | 343    | 88       |     |
|              |                          | Segunda       | 4       | 1        | 64         | 190    | 35    | 144    | 23       |     |
|              |                          | Tercera       | 3       | 0        | 36         | 66     | 0     | 66     | 10       |     |
|              | Subtotal                 |               |         | 13       | 1          | 222    | 526   | 133    | 553      | 121 |
|              | Hostal Residencia        | Primera       | 1       | 0        | 16         | 25     | 8     | 28     | 5        |     |
|              |                          | Segunda       | 5       | 0        | 97         | 274    | 40    | 176    | 29       |     |
|              |                          | Tercera       | 1       | 0        | 21         | 41     | 4     | 16     | 3        |     |
|              | Subtotal                 |               |         | 7        | 0          | 134    | 340   | 52     | 220      | 37  |
|              | Hotel                    | Primera       | 3       | 0        | 97         | 207    | 63    | 232    | 90       |     |
|              |                          | Segunda       | 3       | 0        | 112        | 262    | 48    | 230    | 41       |     |
|              | Subtotal                 |               |         | 6        | 0          | 209    | 469   | 111    | 462      | 131 |
|              | Pensión                  | Primera       | 5       | 0        | 28         | 60     | 19    | 72     | 16       |     |
|              |                          | Segunda       | 6       | 0        | 36         | 80     | 10    | 68     | 11       |     |
|              |                          | Tercera       | 3       | 0        | 29         | 61     | 10    | 55     | 15       |     |
|              | Subtotal                 |               |         | 14       | 0          | 93     | 201   | 39     | 195      | 42  |



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|  |                       |    |    |     |      |     |      |     |
|--|-----------------------|----|----|-----|------|-----|------|-----|
| Total Alojamiento                          |                       | 46 | 1  | 696 | 1624 | 348 | 1522 | 343 |
| ALIMENTOS Y BEBIDAS                        |                       |    |    |     |      |     |      |     |
| Bar  | Segunda               | 4  | 0  | 0   | 0    | 26  | 101  | 19  |
| Subtotal                                   |                       | 4  | 0  | 0   | 0    | 26  | 101  | 19  |
| Cafetería                                  | Primera               | 1  | 0  | 0   | 0    | 13  | 36   | 6   |
|  | Segunda               | 2  | 0  | 0   | 0    | 15  | 58   | 7   |
|  | Tercera               | 2  | 0  | 0   | 0    | 11  | 41   | 5   |
| Subtotal                                   |                       | 5  | 0  | 0   | 0    | 39  | 135  | 18  |
| Fuente de soda                             | Segunda               | 1  | 0  | 0   | 0    | 8   | 21   | 5   |
| Subtotal                                   |                       | 1  | 0  | 0   | 0    | 8   | 21   | 5   |
| Restaurantes                               | Primera               | 3  | 0  | 0   | 0    | 38  | 160  | 29  |
|  | Segunda               | 17 | 0  | 0   | 0    | 171 | 743  | 111 |
|  | Tercera               | 4  | 0  | 0   | 0    | 40  | 160  | 26  |
|  | Cuarta                | 1  | 0  | 0   | 0    | 8   | 32   | 5   |
| Subtotal                                   |                       | 25 | 0  | 0   | 0    | 257 | 1095 | 171 |
| Total Alimentos y Bebidas                  |                       | 35 | 0  | 0   | 0    | 330 | 1352 | 213 |
| RECREACIÓN, DIVERSIÓN, ESPARCIMIENTO       |                       |    |    |     |      |     |      |     |
| Discoteca                                  | Primera               | 1  | 0  | 0   | 0    | 7   | 28   | 5   |
|  | Segunda               | 3  | 0  | 0   | 0    | 20  | 84   | 20  |
|  | Tercera               | 1  | 0  | 0   | 0    | 10  | 40   | 2   |
| Subtotal                                   |                       | 5  | 0  | 0   | 0    | 37  | 152  | 27  |
| Total Recreación, Diversión, Esparcimiento |                       | 5  | 0  | 0   | 0    | 37  | 152  | 27  |
| TRANSPORTE TURÍSTICO                       |                       |    |    |     |      |     |      |     |
| Terrestre                                  | Bus                   | 1  | 2  | 0   | 0    | 0   | 69   | 2   |
|  | Micro bus             | 1  | 8  | 0   | 0    | 0   | 215  | 12  |
| Subtotal                                   |                       | 2  | 10 | 0   | 0    | 0   | 284  | 14  |
| Marítimo <sup>15</sup>                     | Lancha                | 7  | 1  | 51  | 106  | 28  | 119  | 55  |
|  | Lancha de Pasajeros   | 11 | 0  | 6   | 37   | 8   | 128  | 37  |
|  | Lancha T. D.          | 3  | 0  | 5   | 52   | 10  | 69   | 15  |
|  | Motonave              | 6  | 0  | 220 | 448  | 134 | 463  | 283 |
|  | Motonave de Pasajeros | 1  | 0  | 10  | 16   | 4   | 16   | 10  |
|  | Motovelero            | 11 | 0  | 130 | 265  | 51  | 258  | 150 |

<sup>15</sup> 15[1] Los barcos grandes con más de 40 pasajeros son los más costosos, son construidos en el exterior y se enfocan en servir a un mercado internacional. Los propietarios, por lo general, se encuentran en el continente o en el exterior, por lo que sus ganancias fluyen de regreso hacia la sede corporativa. Estos emplean más personal por turista y generalmente pagan salarios más altos, pero tienen un mayor porcentaje de tripulantes que no son residentes en Galápagos, su mercadeo es más complejo y la mayoría tienen oficinas en el exterior. Los barcos pequeños y de tour diario, la mayoría sino todos están construidos con madera local en las islas o en el continente, y a pesar de que la proporción de tripulantes/pasajeros es menor que en los barcos grandes, un porcentaje mucho mayor de sus tripulantes vive en las islas y una gran cantidad de sus provisiones se compran de productores locales. Estos trabajan principalmente con extranjeros jóvenes de presupuestos limitados y ecuatorianos, quienes gastan su tiempo y dinero en los poblados



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|   |                        |                            |     |    |      |      |      |      |      |
|---|------------------------|----------------------------|-----|----|------|------|------|------|------|
|   |                        | Yate de Pasajeros          | 34  | 0  | 277  | 578  | 118  | 603  | 312  |
|   |                        | Subtotal                   | 73  | 1  | 699  | 1502 | 353  | 1656 | 862  |
|   |                        | Total Transporte Turístico | 75  | 11 | 699  | 1502 | 353  | 1940 | 876  |
| TOTAL PUERTO AYORA                            |                        |                            | 221 | 14 | 1395 | 3126 | 1068 | 4966 | 1646 |
| BELLAVISTA                                    | ALOJAMIENTO            |                            |     |    |      |      |      |      |      |
|   | Hosterías              | Primera                    | 1   | 1  | 6    | 12   | 2    | 90   | 3    |
|   |                        | Segunda                    | 1   | 0  | 10   | 14   | 20   | 90   | 3    |
|   |                        | Tercera                    | 1   | 0  | 13   | 26   | 0    | 90   | 3    |
|   |                        | Subtotal                   | 3   | 1  | 29   | 52   | 22   | 270  | 9    |
|   |                        | Total Alojamiento          | 3   | 1  | 29   | 52   | 22   | 270  | 9    |
|   | ALIMENTOS Y BEBIDAS    |                            |     |    |      |      |      |      |      |
|   | Restaurantes           | Segunda                    | 1   | 0  | 0    | 0    | 9    | 40   | 5    |
|   |                        | Subtotal                   | 1   | 0  | 0    | 0    | 9    | 40   | 5    |
|   |                        | Total Alimentos y Bebidas  | 1   | 0  | 0    | 0    | 9    | 40   | 5    |
| TOTAL BELLAVISTA                              |                        |                            | 4   | 1  | 29   | 52   | 31   | 310  | 14   |
| SANTA ROSA                                    | AGENCIAS DE VIAJES     |                            |     |    |      |      |      |      |      |
|   |                        | Operadora                  | 1   | 0  | 0    | 0    | 0    | 0    | 2    |
|   |                        | Subtotal                   | 1   | 0  | 0    | 0    | 0    | 0    | 2    |
|   |                        | Total Agencias de Viajes   | 1   | 0  | 0    | 0    | 0    | 0    | 2    |
|   | ALOJAMIENTO            |                            |     |    |      |      |      |      |      |
|   | Hosterías              | Primera                    | 1   | 0  | 21   | 44   | 12   | 47   | 71   |
|   |                        | Subtotal                   | 1   | 0  | 21   | 44   | 12   | 47   | 71   |
|   | Campamentos Turísticos | Segunda                    | 2   | 2  | 19   | 40   | 8    | 38   | 11   |
|   |                        | Subtotal                   | 2   | 2  | 19   | 40   | 8    | 38   | 11   |
|   |                        | Total Alojamiento          | 3   | 2  | 40   | 84   | 20   | 85   | 82   |
|   | ALIMENTOS Y BEBIDAS    |                            |     |    |      |      |      |      |      |
|   | Restaurantes           | Primera                    | 2   | 0  | 0    | 0    | 45   | 182  | 8    |
|   |                        | Segunda                    | 3   | 0  | 0    | 0    | 36   | 210  | 19   |
|   |                        | Subtotal                   | 5   | 0  | 0    | 0    | 81   | 392  | 27   |
|   |                        | Total Alimentos y Bebidas  | 5   | 0  | 0    | 0    | 81   | 392  | 27   |
| TOTAL SANTA ROSA                              |                        |                            | 9   | 2  | 40   | 84   | 101  | 477  | 111  |
| SUBTOTAL AGENCIAS DE VIAJE                    |                        |                            | 61  | 2  | 0    | 0    | 0    | 0    | 189  |
| SUBTOTAL ALOJAMIENTO                          |                        |                            | 52  | 4  | 765  | 1760 | 390  | 1877 | 434  |
| SUBTOTAL ALIMENTOS Y BEBIDAS                  |                        |                            | 41  | 0  | 0    | 0    | 420  | 1784 | 245  |
| SUBTOTAL RECREACIÓN, DIVERSIÓN, ESPARCIMIENTO |                        |                            | 5   | 0  | 0    | 0    | 37   | 152  | 27   |
| SUBTOTAL TRANSPORTE TURÍSTICO                 |                        |                            | 75  | 11 | 699  | 1502 | 353  | 1940 | 876  |
| TOTAL GENERAL SANTA CRUZ                      |                        |                            | 234 | 17 | 1464 | 3262 | 1200 | 5753 | 1771 |

Fuente: Ministerio de Turismo, 2012

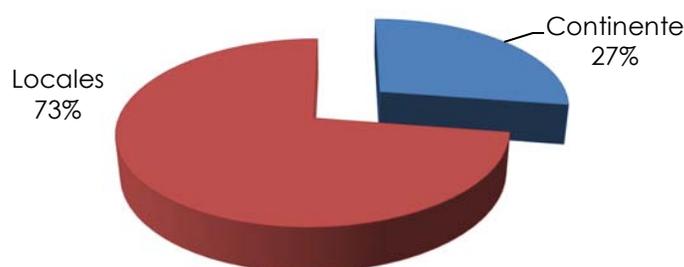
Finalmente los datos del Observatorio, se complementan con información de corte transversal, de tal forma que de la muestra tomada a los establecimientos turísticos entrevistados, se registra consumo de frutas y



vegetales, de los cuales el 58.91% corresponde a compras locales, mientras un 41.09% corresponde a compras en el continente.

A nivel de carnes, el 98.75% corresponde a compras locales, mientras que el 1.25% es continental. En abarrotes, el 71.04% es compra local, mientras que el 28.96% continental. En mariscos, el 86.14% es local, mientras que el 13.86% es continental. Finalmente, del consumo total, el 74.03% es local, mientras que el 25.97% es comprado en el continente.

**Gráfico: Porcentaje de compras.**

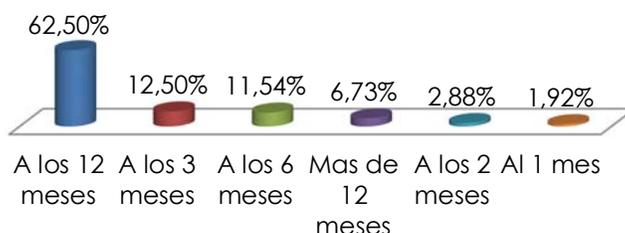


Fuente: Observatorio, 2010

**El turismo como fuente de empleo**

A nivel social, de acuerdo a la muestra seleccionada, el 36% de las personas contratadas trabaja en alojamientos, el 27% en restaurantes, el 24% en operadores de cruceros, el 10% en Operadores de Turismo Local y el 2% en bares y discotecas. La frecuencia de cambio del personal es un tema importante de análisis. El 62.50% de los establecimientos debe contratar nuevo personal al año, a los tres meses el 12.50%, a los seis meses el 11.54%, pasando el año el 6.73%, a los dos meses el 2.88% y al mes el 1.92%. Las razones principales por las que debe cambiar de personal son: se cambió a otro empleo (47.80%), falta de interés (23.90%), se fue y no regresó (19.40%) y falta de experiencia (13.40%).

**Gráfico: Frecuencia de cambios de empleados.**



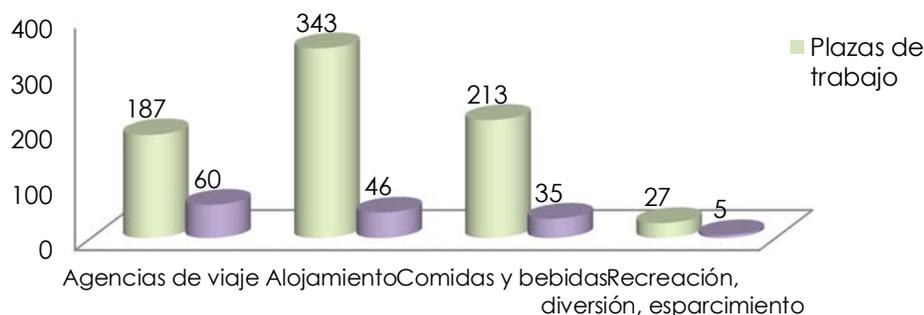
Fuente: Ministerio de Turismo 2010





De acuerdo a la información suministrada por el Ministerio de Turismo, la demanda directa de mano de obra del sector turístico, se detalla en el siguiente gráfico.

**Gráfico: Comparación número de establecimientos – Plazas de trabajo**



Fuente: Observatorio, 2010

### Ofertas del sector turístico

La industria del turismo se ha modificado, la flota turística y los servicios que ofrece constantemente están siendo perfeccionados. El SPNG ha incorporado el Sistema de Manejo de Visitas SIMAVIS<sup>16</sup> para garantizar la satisfacción de los visitantes y mitigar los potenciales impactos ambientales negativos; nuevas actividades relacionadas a los turistas, como los tours de bahía y snorkel, recorridos en kayak, visitas a la parte alta, tours de buceo basados en tierra, camping y paseos a caballo se desarrollan. El SPNG en convenio con los operadores turísticos brinda las siguientes modalidades turísticas:

- Tour Navegable
- Tour Diario
- Tour de Bahía y Buceo I
- Tour de Bahía y Buceo II

<sup>16</sup> El SIMAVIS busca ofrecer un manejo adecuado de las oportunidades de uso público, en base a criterios de calidad de la experiencia de los turistas, respetando siempre los objetivos de conservación, y se adapta a las condiciones de cada área protegida, tomando en cuenta aspectos naturales y físico-geográficos, como también sociales, culturales y de intervención humana. En primera instancia, se acuerda un esquema de zonificación del uso turístico del área protegida, en el marco del cual se establecen criterios técnicos para cada categoría de zona (restringida, intensiva natural, intensiva manejada e intensiva cercana, cultural – educativa y recreacional). Los criterios técnicos que definen cada categoría son, entre otros, el grado de naturalidad, la soledad o aglomeración de visitantes, la accesibilidad, el equipamiento, la interpretación y la señalización aceptable.

En un segundo momento, el método SIMAVIS define la carga aceptable de visitantes (CAV) para cada sitio de visita, definido en el marco del esquema de zonificación explicado arriba. El parámetro utilizado para determinar en cada sitio de visita la carga aceptable es el de visitantes al mismo momento (VAMM), asumiendo que la calidad de visita y las condiciones ambientales no dependen de la totalidad de visitantes en un día o año, sino de la cantidad de personas que se encuentran en un sitio en un mismo momento.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- Tour de Bahía
- Pesca Deportiva
- Tour de Buceo Navegable
- Tour de Puerto a Puerto
- Modalidades de Operación Turística Accesorias: Kayak, Surf, Tabla Vela, Snorkell y Natación

### Lista de atractivos: Isla Santa Cruz:

- Estación Científica Charles Darwin: donde encontramos el Centro de Interpretación, el Centro de Crianza de Tortugas e Iguanas Terrestres, la Biblioteca y su tienda de recuerdos. La Estación pertenece a la Fundación Charles Darwin para las Islas Galápagos.
- Tortuga Bay: Está a 3 km de Puerto Ayora, es un atractivo especial por la vegetación típica de la zona árida, mezclada con cactus y árboles de palo santo. Se divide en la playa brava y la playa mansa.
- Los Gemelos: cráteres originados por el colapso de materiales volcánicos superficiales dentro cámaras subterráneas.
- El Garrapatero: Es una playa de arenas blancas con una laguna costera donde pueden observarse flamings y patillos.
- Túnel de Bellavista: donde se pueden encontrar artrópodos endémicos con características muy especiales de evolución subterránea.
- Las Grietas: Se encuentra en Punta Estrada. Las Grietas se caracterizan por la confluencia de aguas dulces y saladas de color turquesa.

De acuerdo a una investigación publicada por el CRGG,<sup>17</sup> Puerto Ayora, concentra el 69% del total de las noches turísticas pasadas en tierra, proporción que se podría considerar un tanto excesiva que se explica por la variedad de opciones para recreación nocturna; cabe señalar que las opiniones respectivas de los turistas y de los habitantes sobre los sitios de visita cercanos de los centros poblados son generalmente positivas, observándose el inicio de una percepción de sobrecarga en algunos sitios de visita o de uso recreacional.<sup>18</sup>

<sup>17</sup>Índice geográfico para medir la capacidad de carga turística de los centros poblados de Galápagos

<sup>18</sup>Lo señalado corresponde fundamentalmente a los sitios próximos a los centros poblados, de allí a que existen opiniones en las islas en el sentido de que este tipo de sitios sean en lo posible de uso preferente para el turismo de base local.





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

**Gráfico:** Sitios de visita del Parque Nacional y Reserva Marina de Galápagos.

| SITIOS DE VISITA TERRESTRES |                   | ■ RESTRINGIDOS           | ■ INTENSIVOS       | ■ CULTURAL-EDUCATIVOS     | ■ RECREACIONALES   |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| SITIO                       | ISLA              |                          |                    |                           |                    |
| Escalera                    | Isla Bartolomé    | Mirador del Mango        | Isla Isabela       | Punta Pitt                | Isla San Cristóbal |
| La Playa                    | Isla Bartolomé    | Playa Tortuga Negra      | Isla Isabela       | Bahía Ballena             | Isla Santa Cruz    |
| Isla Daphne Mayor           | Isla Daphne Mayor | Punta Albararle          | Isla Isabela       | Bahía Tortuga             | Isla Santa Cruz    |
| Bahía Gardner               | Isla Española     | Punta Moreno             | Isla Isabela       | C. Crianza Fausto Ulerena | Isla Santa Cruz    |
| Punta Suárez                | Isla Española     | Volcán Alcedo            | Isla Isabela       | C. Visitante M. Cifuentes | Isla Santa Cruz    |
| Punta Espinoza              | Isla Fernandina   | Y. Sierra Negra/V. Chico | Isla Isabela       | Cerro Dragón              | Isla Santa Cruz    |
| Asilo de la Paz             | Isla Floreana     | Plazas Sur               | Isla Plaza Sur     | El Garrapatero            | Isla Santa Cruz    |
| Cerro Alieri                | Isla Floreana     | Rábida                   | Isla Rábida        | El Mirador de los Túneles | Isla Santa Cruz    |
| La Lobería                  | Isla Floreana     | Centro de Interpretación | Isla San Cristóbal | Las Grietas               | Isla Santa Cruz    |
| Mirador de la Baronesa      | Isla Floreana     | Cerro Brujo              | Isla San Cristóbal | Los Gemelos               | Isla Santa Cruz    |
| Post Office                 | Isla Floreana     | Cerro Tjeretas           | Isla San Cristóbal | Playa de la Estación      | Isla Santa Cruz    |
| Punta Cormorant             | Isla Floreana     | Galap. Cerro Colorado    | Isla San Cristóbal | Playa Las Bachas          | Isla Santa Cruz    |
| Bahía Darwin                | Isla Genovesa     | Galapaguera Natural      | Isla San Cristóbal | Playa de Los Perros       | Isla Santa Cruz    |
| El Barranco                 | Isla Genovesa     | Isla Lobos               | Isla San Cristóbal | Puntudo/Cerro Crocker     | Isla Santa Cruz    |
| Bahía Urbina                | Isla Isabela      | Jardín de las Opuntias   | Isla San Cristóbal | Reserva El Chato          | Isla Santa Cruz    |
| Caleta                      | Isla Isabela      | La Lobería               | Isla San Cristóbal | Santa Fe                  | Isla Santa Fe      |
| Caleta Tagus                | Isla Isabela      | Laguna El Junco          | Isla San Cristóbal | Bahía Sullivan            | Isla Santiago      |
| C. Crianza Arnaldo Tupiza   | Isla Isabela      | Manglecito               | Isla San Cristóbal | Minas de Sal              | Isla Santiago      |
| Complejo de Humadales       | Isla Isabela      | Playa Baquerizo          | Isla San Cristóbal | Playa Espumilla           | Isla Santiago      |
| Concha de Perla             | Isla Isabela      | Playa Ochoa              | Isla San Cristóbal | Puerto Egas               | Isla Santiago      |
| Cueva de Sucre              | Isla Isabela      | Puerto Chino             | Isla San Cristóbal | Seymour Norte             | Isla Seymour Norte |
| Las Tintorerías             | Isla Isabela      | Puerto Grande            | Isla San Cristóbal | Mosquera                  | Islote Morquera    |
| Minas de Azufre             | Isla Isabela      | Punta Carola             | Isla San Cristóbal | Sombrero Chino            | Islote Somb. Chino |

| SITIOS DE VISITA MARINOS |                   | ■ BUCEO (SCUBA)      | ■ SNORKEL          | ■ KAYAK              | ■ PANGA RIDE       |
|--------------------------|-------------------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| SITIO                    | ISLA              |                      |                    |                      |                    |
| Bartolomé Punta          | Isla Bartolomé    | La Viuda             | Isla Isabela       | León Dormido         | Isla San Cristóbal |
| Daphne Menor             | Isla Daphne Menor | Punta Alfaro         | Isla Isabela       | Roca Ballena         | Isla San Cristóbal |
| El Arco                  | Isla Darwin       | Punta García         | Isla Isabela       | Roca Este            | Isla San Cristóbal |
| El Arenal                | Isla Darwin       | Punta Vicente Roca   | Isla Isabela       | Caleta Tortuga Negra | Isla Santa Cruz    |
| Bajo Gardner             | Isla Española     | Roca Blanca          | Isla Isabela       | Guy Fawkes Sur       | Isla Santa Cruz    |
| Isla Gardner             | Isla Española     | Roca Cuatro Hermanos | Isla Isabela       | Isla Edén            | Isla Santa Cruz    |
| Islote Osborn            | Isla Española     | Roca Redonda         | Isla Isabela       | Islote Camaño        | Isla Santa Cruz    |
| Punta Suárez             | Isla Española     | Roca Unión           | Isla Isabela       | Las Palmitas         | Isla Santa Cruz    |
| Cabo Douglas             | Isla Fernandina   | Playa Negra          | Isla Marchena      | Punta Carrión        | Isla Santa Cruz    |
| Cabo Hammond             | Isla Fernandina   | Punta Espejo         | Isla Marchena      | Punta Estrada        | Isla Santa Cruz    |
| Punta Espinoza           | Isla Fernandina   | Punta Mejía          | Isla Marchena      | Rocas Gordon         | Isla Santa Cruz    |
| Punta Mangle             | Isla Floreana     | Punta Montalvo       | Isla Marchena      | Fondeadero           | Isla Santa Fe      |
| Corona del Diablo        | Isla Floreana     | Islote Mosquera      | Isla Marchena      | Punta El Miedo       | Isla Santa Fe      |
| Isla Caldwell            | Isla Floreana     | Cabo Chalmers        | Isla Pinta         | Bahía James          | Isla Santiago      |
| Islote Champion          | Isla Floreana     | Cabo Ibbetson        | Isla Pinta         | Caleta Bucanero      | Isla Santiago      |
| Islote Enderby           | Isla Floreana     | Puerto Posada        | Isla Pinta         | Islote Albany        | Isla Santiago      |
| Islote Gardner           | Isla Floreana     | Punta Nerus          | Isla Pinta         | Roca Cousins         | Isla Santiago      |
| Islote Watson            | Isla Floreana     | Islote Dumb          | Isla Pinzón        | Roca Don Ferdi       | Isla Santiago      |
| Bahía Darwin             | Isla Genovesa     | Islote Onan          | Isla Pinzón        | Rocas Bainbridge     | Isla Santiago      |
| Bahía Elizabeth          | Isla Isabela      | Roca Sin Nombre      | Isla Pinzón        | Rocas Beagle         | Isla Santiago      |
| Cabo Marshall            | Isla Isabela      | Plazas Sur           | Isla Rábida        | Canal Seymour        | Isla Seymour Norte |
| Cabo Rosas               | Isla Isabela      | Isla Rábida          | Isla Rábida        | Zona Nor-Este        | Isla Seymour Norte |
| Caleta Shimpth           | Isla Isabela      | Cerro Tjeretas       | Isla San Cristóbal | El Derrumbe          | Isla Wolf          |
| Caleta Tagus             | Isla Isabela      | Isla Lobos           | Isla San Cristóbal | Islote La Ventana    | Isla Wolf          |
| Isla Cowley              | Isla Isabela      | Islote Five Fingers  | Isla San Cristóbal | La Banana            | Isla Wolf          |
| Isla Tortuga             | Isla Isabela      | Islote Punta Pitt    | Isla San Cristóbal | Punta Shark Bay      | Isla Wolf          |
| Islote Tortuga Oeste     | Isla Isabela      |                      |                    |                      |                    |

Fuente: Parque Nacional Galápagos, 2010



Gráfico: Itinerarios de visitas a Islas<sup>19</sup>



Fuente: Parque Nacional Galápagos, 2010

### Turismo y diferenciación social<sup>20</sup>

<sup>19</sup>Los itinerarios de 7 y de 15 días, corresponden a estrategias para salvaguardar la capacidad de carga, en principio a mayor tiempo de estadía, disminuye la presión sobre el recurso, está garantizada una mejor experiencia, existe la posibilidad de mayor involucramiento con las comunidades. La estadía turística corta es el fundamento del turismo de redes o de alta velocidad, cuyas consecuencias son el crecimiento turístico ilimitado, la apertura geográfica de Galápagos, el dominio de las empresas afuerneas sobre el mercado insular y la imposibilidad para los turistas de entender y respetar realmente la naturaleza.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Las preguntas pertinentes son las siguientes: ¿cuánto se beneficia la población del crecimiento turístico?, ¿es el actual modelo de desarrollo turístico el más idóneo para Galápagos?

La respuesta cae por su propio peso, basta recordar los 3 aspectos como las causas principales para dicha declaratoria de Galápagos Patrimonio en peligro declarado por la UNESCO: a) aumento desmedido del turismo, b) aumento descontrolado de la población local y c) la introducción de especies invasivas.

Galápagos es una reserva natural caracterizada por el extraordinario nivel de aislamiento y conservación de sus ecosistemas, dicho aislamiento corre peligro con el actual crecimiento desmedido del turismo<sup>21</sup>

En la línea de identificar factores de diferenciación social, revisemos la modalidad de los "cupos" que otorga el Parque Nacional SPNG.

Respecto al "Cupo de operación turística", es el derecho de Operación Turística calificado por el Ministerio del Ambiente a través de la Dirección del Parque Nacional Galápagos y aprobado por el Consejo del INGALA (actual Consejo de Gobierno) a personas naturales o jurídicas para ejercer el derecho a desarrollar una determinada modalidad de Operación Turística. (Art. 43 del Estatuto Administrativo de Parque Nacional Galápagos).

El otorgamiento de cupos y patentes se basa en los principios recogidos en la LOREG y en el Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas RETANP<sup>22</sup>, que dan prioridad al otorgamiento de los mismos a personas residentes que preferentemente abandonen la actividad pesquera para desarrollar actividades turísticas. Los cupos, siempre que no se violen las leyes, son válidos de por vida para sus propietarios y presumiblemente pueden ser pasados a sus herederos.

<sup>20</sup> Fuente: FSG\_2012

<sup>21</sup> Un mayor número de turistas implica más transportes aéreos y marítimos entre el continente y el archipiélago, más importaciones de alimentos, también de vehículos, de combustibles, de materiales de construcción, etc., lo que significa más organismos introducidos, contaminación, desechos, etc. Por otra parte, el crecimiento del turismo nutre a los crecimientos económico y demográfico de Galápagos lo que aumenta a su vez la apertura geográfica del archipiélago

<sup>22</sup> 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.



A lo largo de los años 2008 y 2009 fue motivo de polémica y de titulares en la prensa nacional, la entrega de "nuevos cupos", entre otras cosas, se consideraba como una situación paradójica tal oferta, ya que entre las causales señaladas por la UNESCO para declarar a las islas como patrimonio en peligro, estaba el aumento del turismo. La reflexión de fondo que debió estar atrás de dichos comentarios de prensa, no está en la figura de los cupos, sino en el tipo, en el modelo de turismo y, en estrecha relación con lo anterior, quien o quienes son los que tienen el monopolio de los cupos y por ende se benefician del actual modelo.

Al momento de aprobarse la Ley Especial (LOREG), en 1998, se reconocieron los derechos adquiridos de los poseedores de los cupos<sup>23</sup>, los nuevos cupos de acuerdo al PNG no necesariamente significaron presión para las áreas protegidas ya que se concentran en las poblaciones y estuvieron orientados a beneficiar a la población local, en especial el sector pesquero<sup>24</sup>.

El problema es que dichos cupos fueron otorgados, vía concurso público, en donde había que presentar un proyecto turístico factible de financiamiento, situación que para los pescadores, resulta inaccesible por los montos a los que tienen acceso en el Banco Nacional de Fomento que no supera los 20 mil dólares (entrevistas y diagnóstico participativo territorial)<sup>25</sup>.

### Patente de Operación Turística<sup>26</sup>

Es la autorización que se entrega al titular de un Cupo de Operación Turística para realizar actividades turísticas en los lugares definidos dentro de las Áreas Protegidas de Galápagos.

La Patente de Operación Turística es el requisito indispensable para la realización de actividades turística en las Áreas Protegidas de Galápagos. El periodo de vigencia es anual, comprendido desde el 1 de febrero al 31 de enero del año siguiente. **(Art. 66 del Estatuto Administrativo de Parque Nacional Galápagos)**

<sup>23</sup> La mayoría de las patentes reconocidas desde 1998 están en poder de empresas con sede en Quito y Guayaquil y en algunos casos ni siquiera tributan en el archipiélago, se dan casos de personas o empresas que operan varios cupos, conseguidos mediante asociación o compra de derechos. "El problema del turismo es de inequidad, está en pocas manos. El 50% de los ingresos va solo a cuatro grandes empresas. En 1998 eran 84 barcos y venían 85.000 visitantes; ahora siguen los 84 pero vienen 165 mil turistas al año", dice Carlos Zapata. Citado por Epler 2006.

<sup>24</sup> Las nuevas frecuencias serán para tour de bahía, en las categorías 1 (visita a costas de varias islas), 2 (similar pero con barcos pequeños) y 3 (solo en las bahías de una misma isla); el tour navegable de buceo y el de turismo puerto a puerto entre las cuatro islas pobladas.

<sup>25</sup> Los convenios de cupos, otorgan el tiempo necesario para que los adjudicatarios implementen las operaciones turísticas propuestas dentro del concurso público desarrollado, entre las acciones que deberán cumplir los adjudicatarios constan la confirmación del financiamiento, la construcción o compra de embarcaciones, la contratación de personal y desarrollar los mecanismos necesarios de comercialización que les permita ejecutar la actividad turística. Cada acuerdo puede tener un plazo no mayor a tres años, tiempo en el cual la DNPG evaluará los avances para posteriormente suscribir el contrato por quince años.

<sup>26</sup> Fuente: Parque Nacional Galápagos, Citado FSG 2012



Las operaciones turísticas autorizadas en el Parque Nacional Galápagos y en la Reserva Marina de Galápagos son: **(Art. 36 del Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas (RETANP))**

#### **Tour de Crucero Navegable (71 embarcaciones)**

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.

#### **Tour Diario (7 embarcaciones)**

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.

#### **Tour de Bahía y Buceo (CLASE 1) (8 embarcaciones)**

Es la operación turística que se realiza en embarcaciones desde 9 m 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**.

#### **Tour de Bahía y Buceo (CLASE 2) (1 embarcaciones)**

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.

#### **Tour de Bahía (CLASE 3) (2 embarcaciones)**





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

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.

### **Pesca Deportiva (0 embarcaciones)**

Es la operación turística que mediante caña, línea y señuelo usando la técnica **de captura devuelta** ("catch and reléase"), **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.

### **Tour de Buceo Navegable (3 embarcaciones)**

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.

### **Tour de Puerto a Puerto (0 embarcaciones)**

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.

### **El Ecoturismo<sup>27</sup>**

Se define al ecoturismo como una modalidad turística responsable ambientalmente que consiste en visitar áreas naturales, conservando su ambiente, con bajo impacto y propiciando un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales<sup>28</sup>, "cualquier actividad que se aprecie de ser ecoturística, deberá necesariamente aportar

<sup>27</sup> Fuente: FSG\_2012

<sup>28</sup>El turismo de masas degrada la experiencia de la visita y genera importantes impactos en el medio ambiente. El ecoturismo debe promover las actividades con grupos pequeños visitando sitios con acceso preferencial al ecoturismo. Los pequeños grupos garantizan el silencio donde el visitante puede sentir la emoción de la exploración. Principios de ecoturismo 2010





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

con algo positivo al medioambiente y las comunidades locales” (Ceballos - Lascuráin, 1996). En definitiva, el ecoturismo se define por tres objetivos: tener un impacto ecológico mínimo, producir un beneficio económico máximo para las comunidades locales y educar a los turistas en la conservación

Una objetiva evaluación del actual modelo de turismo a la luz de estos tres elementos, sin duda que señalan que hay mucho camino por recorrer, no obstante es interesante destacar importantes iniciativas que a la fecha se vienen ejecutando en Santa Cruz, nos referimos entre otras al Piloto de Calidad Turística.

El “Piloto” es una iniciativa cuyo objetivo es implementar buenas prácticas turísticas y ambientales en las islas, siguiendo un principio de mejora continua, mediante la coordinación de acciones entre los organismos rectores del turismo en Galápagos y los operadores turísticos. Ha identificado 6 principios de calidad que son elementos clave para la provisión de servicios turísticos en Galápagos: cuidado ambiental, atención al cliente, eficiencia en el uso de los recursos, higiene, seguridad y responsabilidad social. Las acciones recomendadas en el Plan de Mejoras responden a los estándares de calidad reconocidos para cada principio.

A la fecha se cuenta con un importante documento que permite identificar la línea base de los estándares de calidad para la operación turística en Galápagos, documento que aplicarse y con un riguroso monitoreo, significaría un paso trascendental en el camino del ecoturismo. No obstante, debemos señalarlo, el nuevo modelo demanda una ruptura con el modelo actual que como hemos visto tiene beneficiarios, supone por tanto para ser posible, un mínimo de fuerzas sociales, económicas y políticas que lo impulsen.

### SECTOR AGROPECUARIO

Tomamos como punto de partida en el desarrollo del componente, los principios que declara el Plan Estratégico Agropecuario del Consejo de Gobierno: *“El desarrollo agropecuario de Galápagos tomará como principios fundamentales: la gestión sustentable del territorio; el desarrollo humano sostenible; la protección ambiental y la biodiversidad; la seguridad alimentaria; el desarrollo tecnológico y la competitividad; la justicia social y la equidad; el fortalecimiento de la institucionalidad pública y la asociatividad”*

De igual manera la LOREG, en el “Art. 53. POLITICA DE DESARROLLO AGROPECUARIO, las actividades agropecuarias en la provincia de Galápagos se someterán a los siguientes criterios:

1. Se enmarcarán en los objetivos de conservación de los ecosistemas a fin de minimizar los impactos negativos sobre ellos;
2. Deberán orientarse a:
  - a. Mejorar el autoabastecimiento de las poblaciones locales y satisfacer las demandas originadas por la actividad turística;





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- b. Reducir el ingreso de productos del exterior, y,
  - c. Controlar y minimizar el ingreso de especies animales y vegetales exóticas.
3. Se considera prioritario 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 fomentará la actividad agropecuaria biológica y orgánica;
  4. Es deber de todas las personas naturales y jurídicas contribuir al control total de las especies introducidas y a la prevención de su ingreso y dispersión. Tendrán prioridad las acciones de inspección y cuarentena así como el control total y erradicación de aquellas especies de comportamiento agresivo que afectan la supervivencia de las especies nativas y endémicas de las Islas; y,
  5. 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".

Los antecedentes de las actividades agropecuarias, están dados por la naturaleza de los primeros asentamientos, los cuales fundamentalmente se establecieron en las partes altas de las islas, ya que, en esa época, era la agricultura que dictaba [la implantación o la sobrevivencia], y no la pesca o el turismo. Diferentes estudios realizados señalan que a nivel del archipiélago existe una baja motivación por el sector agropecuario, situación que en principio se explicaría por la baja rentabilidad de esta actividad, frente a otras opciones productivas del archipiélago como el turismo.

No existen datos precisos relativos al tamaño de la superficie agrícola, cuando se constituyó en Parque Nacional, el 96,7% de la superficie terrestre fue estrictamente asignada a una reserva natural, mientras que el 3,3%, o sea 26.300 has, conformaron la zona colonizada, constituida por áreas urbanas y rurales. Sin embargo, el proceso de delimitación se expandió sobre casi 20 años y las últimas tierras fueron asignadas en 1979, agréguese a ello Las actividades turísticas y los procesos de conurbación de las zonas agrícolas, disminuyen las tierras destinadas a la producción agrícola.

En las islas habitadas se diferencian dos espacios: uno urbano -con un evidente crecimiento poblacional - y uno rural, desde donde se desarrollan los sistemas productivos agrícolas

**Cuadro:** Distribución de la población.

| Años | POBLACION DE SANTA CRUZ |                   |        |     |       |     |
|------|-------------------------|-------------------|--------|-----|-------|-----|
|      | Total                   | % de la provincia | Urbana |     | Rural |     |
| 1974 | 1577                    | 39%               | 900    | 57% | 677   | 43% |





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|      |        |       |        |       |       |       |
|------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|
| 1982 | 3154   | 52%   | 2404   | 76%   | 750   | 24%   |
| 1990 | 5318   | 54%   | 4294   | 81%   | 1024  | 19%   |
| 2001 | 11388  | 61%   | 9582   | 84%   | 1806  | 16%   |
| 2010 | 15.393 | 61.3% | 11.974 | 77.8% | 3.419 | 22.2% |

Fuente: INEC, 2011

Obsérvese como Santa Cruz, tiene a nivel de la provincia un sostenido crecimiento poblacional, ya para 1974 tenía un 39% del total de la población, porcentaje que como se evidencia en el cuadro se ha ido incrementado, el último censo nos da una información diferente, los porcentajes en términos del peso a nivel provincia en rigor se mantienen alrededor del 61%, mientras que porcentualmente ha disminuido el peso de la población urbana en beneficio de la rural, ha pasado del 84% en el 2001 al 77.8%, lo cual en principio sería un indicador de mayor actividad rural o bien de una mayor apropiación del espacio rural por actividades urbanas.

**Cuadro:** Superficie general y superficie agropecuaria, Galápagos, Ecuador

| ISLAS                 | Superficie en hectáreas |                    |               |  |                     |  |
|-----------------------|-------------------------|--------------------|---------------|--|---------------------|--|
|                       | Total                   | % del archipiélago | Agropecuaria  | % del area agropecuario                |                     |  |
| <b>Islas pobladas</b> | 632 400                 | 80,0%              | 24 712        | 3,9%                                   |                     |  |
|                       |                         |                    |               | <b>% sobre el total agro insular *</b> | <b>% de la isla</b> |  |
| <b>Santa Cruz</b>     | 98 600                  | 15,6%              | 11 441        | 48,3%                                  | 11,6%               |  |
| <b>San Cristóbal</b>  | 55 000                  | 8,7%               | 8 201         | 33,2%                                  | 14,9%               |  |
| <b>Isabela</b>        | 458 800                 | 72,5%              | 4 794         | 19,4%                                  | 1,0%                |  |
| <b>Floreana</b>       | 17 300                  | 2,7%               | 276           | 1,1%                                   | 1,6%                |  |
| <b>Baltra</b>         | 2 700                   | 0,4%               | 0             | 0,0%                                   | 0,0%                |  |
| <b>Otras islas</b>    | 157 700                 | 20,0%              | 0             |  |                     |  |
| <b>TOTAL islas</b>    | <b>790 100</b>          | <b>100,0%</b>      | <b>24 712</b> | <b>3,1%</b>                            | <b>3,1%</b>         |  |

\* % sobre el total agro insular = porcentaje de la zona agropecuaria de cada isla sobre el total de la zona agropecuaria a nivel provincial

Fuente: Compilación mas realista entre Carpio, 2000 - con datos del INEC -, III Censo Agropecuario, 2000, Plan Regional para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de las Islas Galápagos.

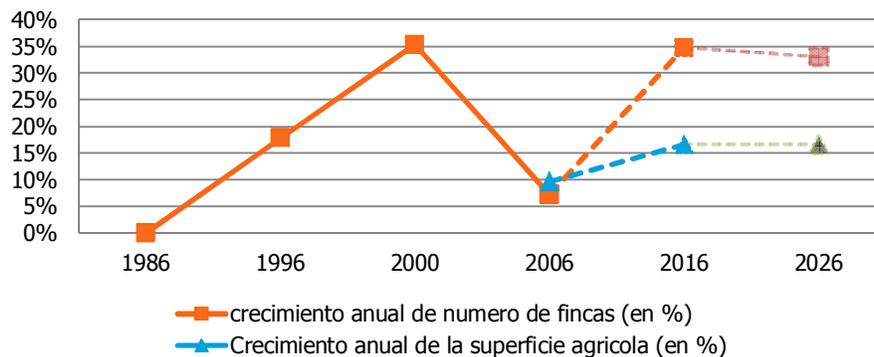
Fuente: INEC, 2011

El sector agropecuario tiene una importancia relativa en el territorio del Cantón de Santa Cruz. La superficie dedicada a la agricultura era de 11432 hectáreas en 2006, o sea 11,60% de la Isla Santa Cruz y el 48.3% del total de la superficie agrícola insular. La zona agropecuaria tiene una forma semilunar cuya magnitud es de alrededor de 20 km de largo de Este a Oeste y 5-7 km de ancho de Norte a Sur. Está ubicada entre 100 msnm a su límite sur y 520 msnm hacia los Gemelos<sup>29</sup>, es decir una gradiente altitudinal que abre posibilidades a la diversificación de cultivos. Sin embargo, en las partes más bajas (hacia Bellavista), casi no se cultiva porque los terrenos son dedicados al crecimiento urbano.

29 NGIALA, ORSTOM, PRONAREG. 1989. Op. Cit.



Gráfico: Evolución agrícola.



FUENTE: AME 2011 «INDICADORES AGRICULTURA»; ELABORACIÓN STPDS 2012

A Santa Cruz se le ha atribuido una vocación pecuaria debido a la alta pedregosidad de sus suelos. Sin embargo, la isla tiene también la producción agrícola más importante, principalmente por los altos volúmenes de hortalizas producidos por inmigrantes recientes de la zona de El Cascajo.

Mucho se ha escrito respecto de la condición de "capital económica" de Santa Cruz, del turismo como elemento dinamizador de toda su economía, siendo esto cierto, no se ha dicho lo suficiente respecto del dinamismo que presenta su sector agrícola, pues el cantón no obstante de condiciones aparentemente desfavorables para la agricultura, goza de la producción agrícola más abundante del Archipiélago

Los agricultores han demostrado que, a pesar de las limitaciones de suelo y agua, han logrado mantener una agricultura que alimenta a gran parte de la población de Galápagos, llegando al punto, como no disponen de otro recurso, de utilizar agua salobre para regar los cultivos.

El dinamismo de la agricultura en la isla se debe a los inmigrantes, en su mayoría, proveniente de la provincia de Loja. Llegaron por sucesivas olas de migración desde los años 70 hasta la última llegada masiva a partir de fines de los años 1990. A nivel productivo, eso se traduce por un fuerte movimiento campesino de explotación agrícola de nuevas tierras que antes eran abandonadas o dedicadas a la ganadería. En general, cultivan pequeñas superficies que explotan íntegramente, manejan un sistema de producción que asocia cultivos de ciclo corto, de café y crianzas de animales menores. En ese sentido, este proceso contribuye a reducir el impacto de especies invasoras en la isla.

Entre 2001 y 2005, el servicio de Control de migración del INGALA estima que al menos 3.500 emigrantes ilegales entraron y se quedaron en Santa Cruz<sup>30</sup>. Como en otras islas, muchos buscaron integrarse a la economía turística, pero muchos también vinieron para labores agrícolas, como asalariados, o para

30 INGALA, Departamento de Control de Residencia. 2006. Comunicación personal. Inmigrantes ilegales determinados por la cuenta de los turistas que ingresaron por vía aérea y no usaron el pasaje de vuelta.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

instalarse (principalmente el caso de los migrantes de Loja en El Cascajo). Estos inmigrantes siguieron un proceso de colonización agraria todavía muy activo, ya que existe un flujo de agricultores que viene del Continente mediante contactos con familiares hacia El Cascajo, y después se emplean en otras fincas para tener su dinero y poder quedarse mediante un contrato. Al fin, cuando han acumulado un poco de capital compran tierras en otras partes de la zona agropecuaria, favoreciendo el avance de un frente agrícola dentro de la zona pecuaria.

Según las entrevistas realizadas, la mayoría de las fincas –ganaderas u hortícolas sin mano de obra familiar- recurren a esta mano de obra a menudo ilegal que ha sido importada desde el Continente. El INEC clasificaba en 2001, un 84% de la población como urbana, sin embargo dentro de los 16% de población "rural", el catastro indica que 63% vive en Puerto Ayora. Quedan, de hecho, muy pocas personas en la zona alta, lo que caracteriza un éxodo rural también fuerte, que limita el desarrollo de una actividad económica y social en la parte rural (comercio, educación, salud...)

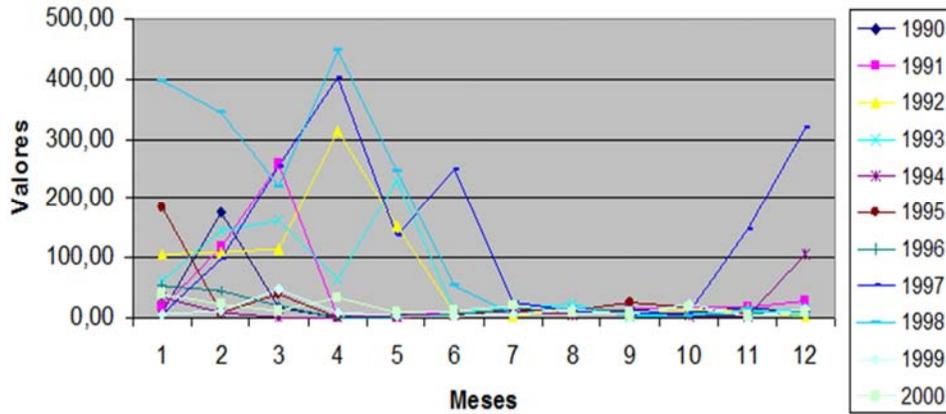
En la mayoría de las islas, los recursos subterráneos o superficiales son escasos. El Plan Estratégico Agropecuario, al respecto de la gestión de los recursos hídricos, señala lo siguiente:

- *Los recursos hídricos en Galápagos son escasos y no se dispone de un sistema que permita comprender la dinámica de este recurso en las islas a través del ciclo hidrológico.*
- *Únicamente la isla San Cristóbal dispone de vertientes permanentes de agua dulce a lo largo del año*

Las dos épocas (lluviosa-cálida y garúa) tienen la misma importancia que en otras islas. La zona agropecuaria está orientada al Sur para aprovechar las corrientes húmedas que traen lluvia y garúa. Estudios de la pluviometría, señalan un promedio anual de 1072 mm, con altas variaciones de un año a otro. Situación que vuelve vulnerable a una producción agropecuaria que no ha desarrollado todavía un sistema de almacenamiento y distribución de agua para riego, se llega a estimar que en rigor no hay meses secos durante el año. En todo caso, considerando los datos mensuales de agua de lluvia caída, se puede considerar que el agua no es el factor limitante, sino más bien la falta de infraestructuras de almacenamiento y distribución de agua para regadío.



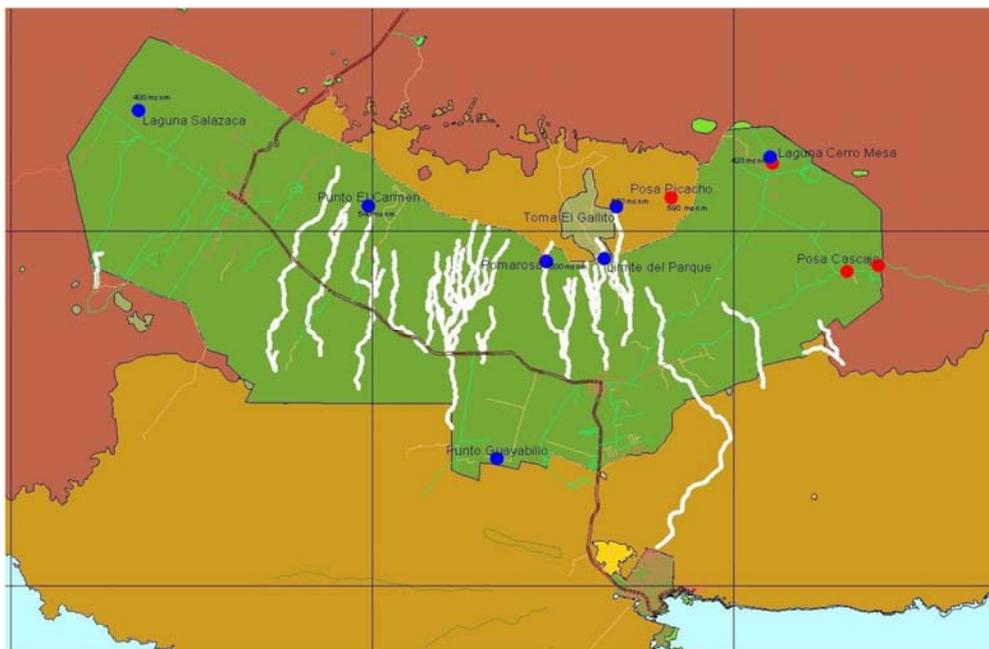
**Gráfico:** Precipitación Anual.<sup>31</sup>



Como se observa en el gráfico superior la precipitación dentro de la Isla Santa Cruz es máxima en los años 1992, 1997 y 1998 en el mes de abril, la reducción significativa se debe a que no existen datos; los meses de mínima precipitación son desde agosto a octubre guardando similitud en todos los años.

En la actualidad el MAGAP, está impulsando estudios y construcción de obras de infraestructura de riego en 8 sitios del cantón.

**Gráfico:** Obras de infraestructura de riego impulsadas.



Fuente: Informe técnico de captaciones de riego INAR 2010

<sup>31</sup> Fuente: INAMHI, 2010



**Tabla de sitios de Fuentes de Agua para Riego en Santa Cruz**

| SITIO                           | COORDENADAS CARTOGRÁFICAS |             |
|---------------------------------|---------------------------|-------------|
|                                 | NORTE                     | SUR         |
| • LOS PICACHOS                  | 992800                    | 800000      |
| • TOMA DEL GALLITO              | 9927593.498m              | 798086.485m |
| • LOS GUAYABILLOS               | 9921206.532m              | 795108.062m |
| • POMA ROSA                     | 9926216.196m              | 796350.891m |
| • EL CARMEN                     | 9927625.400m              | 791910.237m |
| • SALASACA                      | 9930025.240m              | 786186.199m |
| • CERRO MESA                    | 9930025.240m              | 786186.199m |
| • FINCA DE LA SR MARINA SALAZAR | SO 37.870                 | W90 25.127  |

Fuente: Informe técnico de captaciones de riego INAR 2010

### Suelos

El relieve de la zona agropecuaria de Santa Cruz es ondulado. De Sur a Norte existe una sucesión de planicies estrechas y laderas con pendientes que van desde suaves a fuertes, en dichas planicies se han acumulado coluviones -los detritus procedentes de la erosión de las vertientes que han sido transportados por mecanismos ligados a éstas y acumulados a su pie - . Sin embargo, los suelos que predominan son pedregosos con una profundidad útil escasa, yendo de 5cm en zonas de El Cascajo hasta 50 cm donde la pendiente no es tan fuerte.

La variabilidad de los suelos es muy grande y sobre espacios muy pequeños. En una sola finca, se pueden encontrar suelos franco arcillosos de color pardo, y suelos limosos de textura arenosa en menos de 10 m de distancia (finca de Juan Gaona). También se observan parcelas con suelos francos arcillosos de color pardo claro, cerca de suelos arcillosos de color rojo (finca de Galo Vicuña). Los suelos presentan un pH de ácido a ligeramente ácido, con un gradiente aparente de acidez desde Bellavista -casi neutro- hasta los Gemelos (pH = 5 a 6).

Otros elementos que a menudo faltan son hierro, azufre y en menor escala fósforo. Los datos disponibles nos permiten ver la influencia del precedente cultural sobre esta composición. Sin embargo, en cuanto a la materia orgánica, se dispone de tres datos y parece que los suelos donde se ha desarrollado cultivos de ciclo corto presentan contenidos muy bajos (2 % en Bellavista), con precedente de cultivos de café son altos 12 % en Guayabillos, y con precedente de pastos y guayaba muy altos 16 % en El Camote<sup>32</sup>. Al

<sup>32</sup> Ramírez, R. 2004. MAG-DPA, Santa Cruz. Análisis de suelos en fincas.





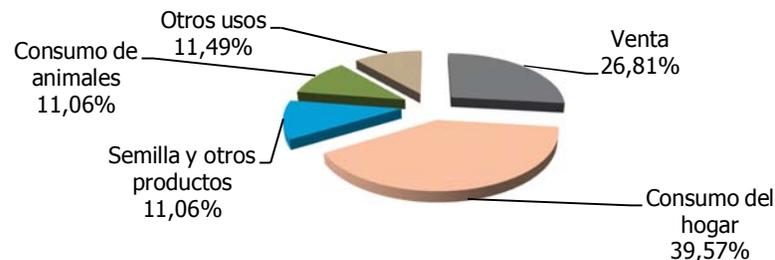
parecer, la asociación guayaba-pastizales favorece la conservación de los nutrientes del suelo, según la información encontrada.

De todas formas, la composición química y espesor de los suelos no parecen condicionar su uso, y son más factores sociales y económicos los que determinan lo que se puede o no producir. En efecto, en El Cascajo, donde los suelos son muy finos, pedregosos y de pH ligeramente ácido (5,7 a 6,4)<sup>33</sup>, se encuentra la mayor producción hortícola. En El Cascajo los agricultores reconocen también buenas propiedades a estos suelos, porque consideran que las piedras llamadas "asentadas" –las que no se pueden mover- dan fertilidad mineral a las plantas.

### Producción agrícola

La agricultura ocupa una parte importante del territorio y provee una parte significativa de los productos en el mercado. Pero según la Encuesta de Condiciones de Vida en Galápagos del 2009, solamente un 27% de la producción local es destinada a la venta, el resto es utilizado para el consumo personal, alimentación de animales, elaboración de otros productos, y usos varios.

**Gráfico:** Destino de la producción agrícola en Santa Cruz



Fuente: INEC-CGREG Encuesta de Condiciones de Vida Galápagos 2009, Elaboración: STPDS 2012

La zona urbana está relacionada con la zona rural, el número de fincas aumenta cuando se fracciona la superficie agrícola. Eso significa que se está parcelando la zona rural, poniendo en riesgo la agricultura. Que trae como consecuencia el aumento de los precios de los productos agrícolas. A pesar de eso, las parcelas más pequeñas son más fáciles de manejo y permiten una mejor lucha contra las especies invasoras.

### Estructura y funcionamiento de las Unidades Productivas

En 2001, el III Censo Nacional Agropecuario censó 268 fincas en la isla, sin precisar la proporción de UPAs en actividad. Mientras que, según los datos de Carpio<sup>34</sup>, existían en 1986, alrededor de 168 fincas (casi 40% menos), de las

<sup>33</sup> Ramírez, R. 2004. *Ibíd.* E INGALA, ORSTOM, PRONAREG. 1989. Op. Cit.

<sup>34</sup> Carpio, H. 2000. Op. Cit.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

cuales 12 % no eran explotadas. Según el MAG, la orientación principal de las fincas en Santa Cruz es la ganadería. El café representa un peso menos importante que en San Cristóbal y los cafetales se encuentran cultivados bajo el mismo sistema (aunque se nota poca sombra de cítricos).

Los agricultores, principalmente dedicados a la horticultura, buscan ya sea la producción de calidad (orgánica) o la producción en cantidad y los dos tipos de agricultores entran en conflicto por tener acceso a un mercado común y no segmentado como el de Puerto Ayora.

Para el buen desarrollo de la actividad agrícola y su eficiencia, la agricultura necesita superficies de tierras importantes, tierras que no pueden estar ocupadas por otras actividades.

### Riesgos para la agricultura

En el 2011, el Consejo de Gobierno de Galápagos, CGREG en el Plan Estratégico Agropecuario 2012-2016 señala: "en el sector agropecuario, los productores enfrentan una baja rentabilidad de sus explotaciones agropecuarias, caracterizada por los siguientes aspectos:

- a) Dependencia del comportamiento del clima para la siembra de cultivos;
- b) Falta de organización de los agricultores para planificar la producción;
- c) Ausencia de un sistema regulatorio a la importación de productos agrícolas primarios;
- d) Deficiente sistema de comercialización;
- e) Falta de agua para riego en grandes extensiones durante época seca;
- f) Bajos niveles de producción y productividad local de cultivos agrícolas;
- g) Presencia de plagas y enfermedades en los cultivos.

Las consecuencias generadas por las razones expuestas son: permanente ingreso de productos perecibles desde el continente, precios elevados y no regulados al consumidor, peligro de introducción de nuevas plagas y enfermedades para los cultivos de importancia económica, sobre oferta de productos de acuerdo con la variación del clima, pérdida de productos locales, caída del precio para el productor local".

Sin duda, los problemas del sector agropecuario tanto en el continente como en las islas son en gran medida similares. Sin embargo se distingue un problema diferente que sobresale, que es el de las especies invasoras. Para el Parque Nacional Galápagos una especie invasora es una especie dañina a las zonas de Parque, mientras que para un agricultor son las especies que dañan a sus sistemas de cultivos y crianza; son dos perspectivas con prácticas y resultados diferentes<sup>35</sup>

<sup>35</sup> Por ejemplo, en las islas se cuenta que la introducción del "garrapatero" fue intencional, la hizo un finquero, porque supuestamente saca las garrapatas del ganado, igual situación supuestamente sucedió con la "pomarrosa".



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Especies Invasoras en el Sector Agropecuario

| ESTIMACION DE LAS ESPECIES INVASORAS EN EL SECTOR AGROPECUARIO DE GALAPAGOS |                        |                                       |                     |  |   |
|---|------------------------|---------------------------------------|---------------------|--|---|
| Rango   | Especie invasora       |                                       | Distribucion        | Efectos  |   |
|   | Nombre comun           | Nombre cientifico                     |                     | para la conservacion                                       | para el sector agropecuario   |
| <b>Plagas botanicas</b>   |                        |                                       |                     |  |   |
| 1   | pasto elefante y otros | Pennisetum purpureum y otras especies | todas               | Compite con vegetacion natural (Scalesia) y otras especies | Base de la economia ganadera del archipiélago, ademas permiten controlar especies tales la guayaba o la mora.   |
| 2   | guayaba                | Psidium guayava                       | todas               | Invade y reemplaza la vegetacion nativa                    | Invade pastos y es molesto cuando se extiende demasiado (Isa, SnC); pero da sombra al pastos y ganado y consiste una fuente de alimento para el ganado. |
| 3   | citricos               | Citrus sp.                            | todas               | Escapada y invade PNG                                      | Permite vender las frutas, que tienen un mercado. Se utiliza tambien para sombra del café.  |
| 4   | cedrela                | Cedrela odorata                       | todas               | Impide crecimiento de plantas nativas (sombra)             | Fuente de ingresos economicos (venta de madera), permite dar sombra al ganado y "atraer" la humedad.  |
| 5   | mora                   | Rubus sp.                             | SnC, StC (Isa, Flo) | Desplaza a vegetacion nativa                               | Forma densos parches, compite con el pasto, impide acceso a potreros. Es una maleza agresiva para cultivos y desmonte.                                  |
| 6   | supirroza              | Lantana camara                        | SnC, StC, Flo       | Sufoca la vegetacion nativa                                | Conforma una maleza para cultivos y pastos, puede ser toxico para el ganado (aunque se come la flor sin problema)                                       |
| 7   | aguacate               | Persea americana                      | todas               | Invade la vegetacion nativa                                | Utilizado para dar a comer a chanchos y ganado, asi como para sombra.   |
| 8   | helechos introducidos  | Pteridium sp.                         | Isa, SnC, StC (Flo) | Invasion zonas del Parque                                  | En asociacion con la guayaba, forman zonas densas sin mucho uso para el ganado (yemas y esporas toxicas)  |
| 9   | pomarrosa              | Syzygium jambos                       | SnC (StC, Isa, Flo) | Forma bosques densos eliminando plantas nativas            | Traido hipoteticamente para dar sombra a los borregos, ahora forma bosques densos sin uso para el ganado, tampoco para madera                           |
| 10  | matacaballo            | Asclepias curassavica                 | StC, SnC (Isa)      | -  | Presente en los pastos, su latex es toxico para el ganado   |
| 11  | saucu                  | Cestrum oriculatum                    | StC                 | Invade todo tipo de terreno                                | Toxico para el ganado, que le come en epocas de sequias.  |
| 12  | quanto (campana)       | Brugmansia y Datura spp.              | todas               | -  | Todas las partes de las plantas venenosas.  |
| 13  | hoja del aire          | Bryophyllum pinnatum                  | todas               | Desplaza a vegetacion nativa                               | Compite por nutrientes del suelo con pastos y cultivos.   |
| 14  | cascarilla             | Cinchona pubescens                    | StC (Snc)           | Sombrea especies nativas (Scalesia)                        | Madera utilizada para herramientas.   |
| 15  | maracuya               | Passiflora edulis                     | todas               | Sufoca a plantas nativas y arboles.                        | Sufoca arboles cultivados, invade terrenos. En casos contados sirve de alimento para el ganado (alta tasa en  |
| 16  | jazmin de arabia       | Melia azaderach                       | StC (SnC, Isa)      | Compite por el territorio.                                 | Alcaloide en la hojas, compite por el territorio.   |
| 17  | leucaena               | Leucaena leucocephala                 | Flo, SnC (StC, Isa) | Sumamente invasiva en todo medio                           | Introducido para foraje, invade a fincas, control muy dificil debido a numeros de semillas grandes.   |
|   | Rodilla de chivo       |                                       | todas               | Nativo   | Impide acceso a los potreros  |
| <b>Plagas animales</b>  |                        |                                       |                     |  |   |
| 1   | ratas                  | Rattus sp.                            | todas               |  | Ataca a cultivos, sobre todo al maiz y los tuberculos.  |
| 2   | garrapatero            | Crotophaga ani                        | todas               | Puede comer los huevos de pinsones                         | Se alimenta de las frutas, los choclos y otros cultivos   |
| 3   | capra                  | Capra hircus                          | Flo, SnC, Isa       | Compiten por alimento con las tortugas                     | La caza puede ser una fuente de ingresos (Flo), asi como la cria (SnC).   |
| 4   | chanchos, reces        |                                       | todas               | Ponen en peligro ecosistemas naturales                     | Fuentes de ingresos cazados o criados   |

Rango = importancia en la zona agropecuaria por superficie cubierta (estimacion por recorridos)

Distribucion = StC: Santa Cruz, SnC: San Cristobal, Isa: Isabela, Flo: Floreana. Entre parentesis: islas donde el impacto es menor.

Fuentes: recorridos de campo, entrevistas con productores, MAG, ECCD, PNG

PNG, FCD. 1999. Identificación y Manejo de malezas en las islas Galapagos.

Chavez J. 1993. Diagnostico de la agricultura y ganadería en la Provincia de Galápagos. UCE

ECCD, 2006. Lista de los pastos introducidos y nativos con primera evaluacion del riesgo de diseminacion. No publicado.

Causton C.E. and Al. 2006. Alien Insects: Threats and Implications for Conservation of Galapagos Islands. In "Ann. Entomol. Soc.

Bibliografía Parra, Ondina. 2002. Distribución, fenología, reproducción y dinámica del banco de semillas de mora en la parte alta de Santa Cruz. U

Fuente: PNG, FCD, UCE 1999 - 2006

Otro elemento que favorece al fenómeno de la propagación de las especies invasoras en el campo y después en áreas de Parque, es el abandono de las actividades agrícolas, ya que todo indica que como consecuencia del desarrollo de las actividades vinculadas al turismo, a más del abandono paulatino de las fincas, el crecimiento relativo de los sectores pesquero y turístico se hizo también gracias a la inversión de capital y mano de obra de





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

origen agropecuario; como consecuencia los campos cambiaron su aspecto, dándose una extensificación de los sistemas de producción agropecuarios.

Actualmente, el desarrollo agrícola en Galápagos continúa viviendo una crisis prolongada debido a la degradación de los recursos naturales (suelos, fuentes de agua, pastizales, cobertura vegetal), el incremento de plagas y especies invasoras, la baja productividad y el escaso rendimiento económico de los cultivos, la importación desarticulada e ineficiente de nuevas tecnologías no adecuadas a las condiciones del archipiélago, los insuficientes servicios de extensión agropecuaria existentes, la falta de coordinación y organización entre los propios productores, y la ausencia de canales adecuados para el mercadeo de los productos. Todos estos factores condicionan el nivel de vida de los productores y el desarrollo de las zonas agropecuarias provocando un círculo vicioso en el que las especies invasoras reducen la producción agrícola por lo que es necesario transportar más alimentos desde el continente lo que conduce a la introducción de más especies exóticas<sup>36</sup>

El Plan Estratégico Agropecuario señala:

- *En el sector agropecuario, uno de los problemas que se debe afrontar es la no disponibilidad de mano de obra, tanto en número como en niveles de calificación.*
- *El abandono paulatino de las fincas, que comienza en la década de los años setenta del siglo pasado y se acentúa en los ochenta y noventa, genera un problema de escasez de recursos humanos que tiene que suplirse con la contratación de trabajadores en el Ecuador continental, muchos de los cuales ingresan y permanecen en las islas en forma irregular.*
- *La mano de obra local además de ser limitada y costosa, se reduce frente a otras oportunidades de ocupación laboral mejor remuneradas que están relacionadas con el turismo, épocas de pesca, empleo público-privado y negocios.*

Estamos frente a otro problema diferente, excepcional, un agro con problema de mano de obra, que ante la ausencia y falta de interés de los nativos de trabajar en ella, tiene que acudir a la migración para salvarse, de tal forma que el proceso de desplazamiento de mano de obra local por mano de obra del continente responde a una necesidad de los "finqueros" de tener una mano de obra suficiente y barata para poder competir con los productos importados desde el Continente, cuyos costos de producción son mucho más bajos.<sup>37</sup>

<sup>36</sup>Plan de Control Total de Especies Invasoras

<sup>37</sup>Con las otras oportunidades de empleo, el costo de oportunidad de la mano de obra no calificada como calificada, subió a nivel local en los últimos veinte años, hasta costar de USD 15 a 20 el jornal agrícola local. Frente a tal costo, muchos finqueros (por no decir la mayoría) han "importado" trabajadores de Ecuador Continental, que pagan dos a tres veces menos y, que son, a menudo, considerados ilegales. SIPAE, INGALA. Zonificación agroecológica de las zonas agropecuarias





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

El migrante del Ecuador continental, seguirá su propio proceso, cuando pasan los años, muchos cambiarán de actividades (estibaje de carga, construcción, comercio, etc.) aumentando con ello una población urbana, demandante de recursos y ya insosteniblemente grande, "este incremento poblacional ha constituido uno de los problemas de deterioro ambiental en las islas pobladas de la provincia de Galápagos, siendo uno de sus efectos la falta de seguridad alimentaria, para satisfacer las necesidades de alimento de la población local y turística"<sup>38</sup>.

Comparativamente con las otras islas, los campos de Santa Cruz parecen bastante "limpios", es decir, no se notan invasiones de guayaba o mora, sobre grandes áreas como en San Cristóbal o Isabela. Carpio Harthman estimaba en el año 1996, que "solo" un 12% de la superficie total del área agropecuaria estaba ocupado por especies invasoras<sup>39</sup>, comparando con San Cristóbal, es 10 puntos menos. El hecho que Santa Cruz tenía la menor tasa de abandono de fincas de las tres islas mayores (87,3% de fincas explotadas en Santa Cruz contra 68-69% para Isabela y San Cristóbal) tiene que ser importante en eso. Por lo tanto, sí la actividad agropecuaria más sostenida en la isla, implica un mejor mantenimiento de los pastos y de hecho un mejor control de las especies invasoras, es posible que otros factores hayan colaborado a reducir la proporción de terrenos invadidos, como programas de erradicación por la ECCD.

En la "Caracterización de los sistemas de producción en Galápagos" elaborado en el 2006 menciona lo siguiente: "Santa Cruz: a pesar de condiciones aparentemente desfavorables para la agricultura, goza de la producción agrícola más abundante del Archipiélago.

*Si bien es cierto que la ganadería aún ha sido desarrollada en Santa Cruz, la producción agrícola tiene un enorme potencial para convertirse en una fuente generadora de riqueza y empleos.*

*Los agricultores han demostrado que, a pesar de las limitaciones de suelo y agua, han logrado mantener una agricultura que alimenta a gran parte de la población de Galápagos. Los productores mantienen viva la esperanza de que el Estado o cualquier institución les apoyen para montar infraestructuras de captación, almacenamiento y uso consuntivo de agua. En la actualidad, como no disponen de otro recurso, están utilizando agua salobre para regar los cultivos.*

*El dinamismo de la agricultura en la isla se debe a los inmigrantes, por su mayoría, provenientes de la provincia de Loja. Llegaron por sucesivas olas de migración desde los años 70 hasta la última llegada masiva a partir de fines de los años 1990, la asociación La Unión de Santa Cruz, en el Cascajo, se dinamizó en los últimos años, con la oportunidad de abastecer al mercado turístico. Con esa articulación, la agricultura podría dar una nueva rentabilidad a la actividad agrícola.*

<sup>38</sup>Plan Estratégico Agropecuario. CGREG

<sup>39</sup> Carpio, H. 2000. Op. Cit.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Si la rentabilidad del sector agropecuario de Galápagos parece haber disminuido en la segunda mitad del siglo pasado, todavía permite a muchos productores o dueños de finca, generar ingresos consecuentes que aseguran su supervivencia o complementan otros ingresos provenientes de actividades en el Puerto. En efecto, el agro en Galápagos, se ha adaptado a los cambios de modos de vida de la gente, generados por la competencia intersectorial para los dos recursos más limitantes en el Archipiélago: mano de obra y capital.

Por eso, se observó un proceso de extensificación de los sistemas de producción, que se tradujo mediante el desarrollo de prácticas similares a actividades extractivas: sin mantenimiento y sin inversión, aprovechando lo que dispone en la finca (árboles maderables, café de herencia no mantenidos, pastos naturales, etc.).

En términos de control de especies invasoras, las consecuencias de dicha extensificación -que en casos extremos es parecida al abandono parcial- son un descuido general de la finca con una expansión drástica de las plagas botánicas en el campo. Pero tampoco los sistemas muy intensivos de tipo agricultura familiar, representan la solución para toda la zona agropecuaria, porque no permiten controlar especies sobre grandes superficies, y cuando la finca sobrepasa las 20 ha, la competencia por mano de obra familiar es tal, que los productores deben implementar sistemas de ganadería extensiva para poder aprovechar los terrenos que quedan. Pensar que se podría simplemente implementar estos sistemas sobre todo el territorio provincial, sería negar la realidad, principalmente porque la capacidad de absorción del mercado es limitante en Galápagos, más aun cuando los productos locales entran en competencia con los productos importados.<sup>40</sup>

A nivel productivo, eso se traduce por un fuerte movimiento campesino de explotación agrícola de nuevas tierras que antes eran abandonadas o dedicadas a la ganadería. En general, cultivan pequeñas superficies que logran explotar todas, manejando un sistema de producción que asocia cultivos de ciclo corto, de café y crías de animales menores. En ese sentido, este proceso participa a reducir el impacto de especies invasoras en la isla."<sup>41</sup>

"Otros problemas han sido detectados en el sector agropecuario de Galápagos:

- La concentración de la propiedad;
- El tamaño promedio de la propiedad
- Los bajos rendimientos
- La insuficiente infraestructura
- La carencia de tierras de calidad y agua
- La falta de crédito y asistencia técnica
- La poca diversidad de productos

<sup>40</sup> Puerto Ayora, 15-05-2006 Roberto Chiriboga (SIPAE)

<sup>41</sup> Fuente: *Caracterización de los sistemas de producción en Galápagos por Roberto Chiriboga (SIPAE), Samuel Maignan (SIPAE), Byron Fonseca (INGALA), 2006*





- *La dependencia del abastecimiento del continente”<sup>42</sup>*

Todos estos factores amenazan a la agricultura y a su supervivencia de la actividad. Afortunadamente existen muchas oportunidades de desarrollo del sector que permitirían reimpulsar su dinamismo e incrementar su productividad; y se pueden implementar programas y dispositivos para aprovechar de estas oportunidades.

### **Autoabastecimiento**

Parte fundamental en el análisis del sector agropecuario es el análisis del mercado, tomando en cuenta que existe una alta dependencia de abastecimientos del continente y que la producción agrícola local a más de insuficiente, no encuentra mercado, no es competitiva en precios con los productos de origen continental; la premisa es: “las importaciones del continente cubren la mayor parte de la demanda, solamente pequeñas proporciones - considerando la temporalidad y las condiciones generales y particulares -son abastecidas por la producción local”

En el centro del análisis deben estar los aspectos de seguridad alimentaria y la preservación de los recursos, de allí la necesidad de que la producción local “autoabastezca” a la demanda; Se han identificado tres limitantes principales para el autoabastecimiento, que están interrelacionados y se condicionan entre sí:

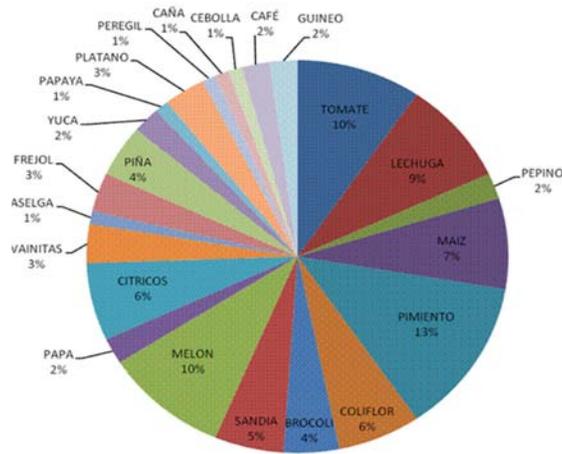
- Estacionalidad. Corresponde a cultivos que se los puede cosechar solamente durante una época en el año. La estacionalidad no limita el volumen de producción, sino su continuidad durante todo el año.

Se trata de productos tales como plátano verde, guineo, col, coliflor, brócoli, pepino, lechuga, tomate, pimiento, naranja, limón, melón, piña papaya, que puede abastecer el mercado en época de cosecha, por lo que según se los “importa” solamente en temporada de baja producción o épocas en las que no hay producción. La tecnología de invernadero resolvería esta limitante para algunos productos (hortalizas y frutas de ciclo corto).

<sup>42</sup> Fuente: *Propuestas de políticas final Galápagos*



**Gráfico:** Producción por cultivo



Fuente: Informe Socio económico Santa Cruz MAGAP, 2011

- Cantidad de producción es de naturaleza socio-económica y técnica, básicamente por falta de mano de obra, puesto que resulta costosa una combinación con mecanización, para responder a la demanda de algunos productos que no puede ser abastecida por la producción local, a pesar de no estar limitados por la estacionalidad.

Fréjol, arveja, cebolla y zanahoria son cultivos muy laboriosos e intensivos en mano de obra, y, a pesar de los precios relativamente altos, la productividad del trabajo es baja. Tal parece que el costo de la mano de obra condicionaría a los productores a su contratación. En este sentido, hay quienes dicen que la mano de obra es cara y escasa siendo el mayor factor limitante para el autoabastecimiento en estos productos.

Añádase a ello que el control de precios es deficiente, son fijados discrecionalmente por el comerciante, tanto en términos de vender al consumidor, como también en términos de comprar al productor. De manera que el justificativo mercantil de los precios, de ligarlos a la calidad o a la disponibilidad en cantidad, al tipo de transporte o a la disponibilidad estacional, son justificaciones indebidas para que los costos de producción no se transparenten, y asuman sobre todo, el costo de la mano de obra de manera real, lo que a su vez, permitirá evitar el desplazamiento de los trabajadores a otras actividades.

- Mala articulación con el mercado turístico cuya cadena es todavía muy débil, lo que provoca una desarticulación de los sistemas familiares de producción. La comercialización directa de los productores presenta diversas iniciativas como es el caso de la asociación de productores de El casco en Santa Cruz, que mantienen puestos en la feria de Puerto Ayora, en Isabela la asociación Unidos Venceremos había implementado un sistema de venta puerta a puerta en Puerto Villamil que dio muy buenos



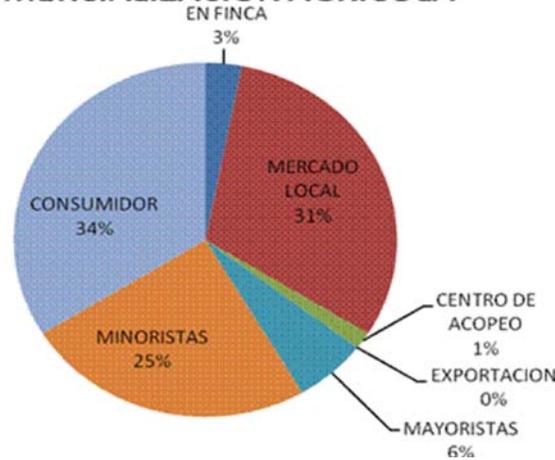


resultados, se hacía una a dos veces a la semana, mediante triciclos por falta de vehículo propio.

En teoría, el productor debiera disponer de los mercados accesibles para vender sus productos directamente al consumidor, pero los mecanismos del mercado han creado “instancias” que son parte de la cadena productiva luego de la pos cosecha, mediante la cual, el comerciante extrae el valor creado por el trabajo de los productores y absorbe la capacidad de compra de los consumidores. Es pues un imperativo acercar mucho más a productores y consumidores.

**Gráfico:** Comercialización Agrícola

**COMERCIALIZACION AGRICOLA**



Fuente: Informe Socio económico Santa Cruz MAGAP, 2010

Lo señalado nos pone por delante los retos de la seguridad alimentaria, la posibilidad de contar con alimentos suficientes y al alcance de todos, depende de la forma en cómo esté organizada la producción en una sociedad, y las relaciones sociales que en torno a esa producción se haya configurado en un proceso histórico determinado.

En fin de rentabilizar la agricultura y que una mayor parte de la producción sea dedicada a la venta, es necesario que los agricultores reciban ayuda de parte del estado, apoyo de programas por el desarrollo de la agricultura y ayuda para organizarse (en cooperativa por ejemplo).

En impulsar la producción orgánica y una marca Galápagos, lograrían a valorizar sus productos y agregarlos un valor más.

Se podrían también establecer acuerdos entre productores locales y propietarios de hoteles/restaurantes para la entrega de productos frescos. Eso aseguraría un ingreso seguro y regular de recursos. Al propietario le permitiría beneficiar de productos frescos y de calidad por sus clientes.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

La pesca y la agricultura son también una nueva fuente de turismo, dado que desde unos años se ha desarrollado el turismo agroecológico (visita de fincas principalmente para ver las tortugas gigantes en su entorno natural).

### Ganadería

La ganadería se practica bajo varios modelos, con un grado de tecnificación en el manejo de potreros, que es variable. Los puntos comunes de estas explotaciones son la presencia de bosques secundarios en las fincas para dar sombra al ganado, presencia de porotillo (*Erithrina poeppigiana*) las cercas vivas, con uno o varios corrales y, un pasto elefante dominante. Lo que varía entre fincas está la presencia de estabulaciones y/o corredores para sacar leche y el control de especies invasoras en los potreros.

La ganadería lechera se ha desarrollado bastante con el apoyo de varios programas de inseminación artificial, y por mejoramiento campesino de los primeros colonos extranjeros de la isla que trajeron ganado mejorado. La empresa Galacarnes procesa altos volúmenes de leche (equivalente a 908 litros diarios) para elaboración de leche pasteurizada, queso y yogur.

En cuanto a la actividad avícola, se ha desarrollado bastante en los últimos años, con la creación de granjas avícolas intensivas que se localizan en general en fincas grandes y donde la alimentación es importada casi en totalidad (balanceado).

### SECTOR PESQUERO

La actividad pesquera en general supone la presencia de un recurso, de una cierta modalidad de pesca y de destrezas que se conjugan con cierta regularidad; el análisis de la misma, demandará por tanto considerar aspectos biológicos conjuntamente con los económicos y sociales. Para el caso de la actividad pesquera en Galápagos la consideración básica es que ésta se desarrolla en el área de la reserva marina RMG, donde existen, por su naturaleza los siguientes elementos destacados:

- Su condición de recurso común solo para los pescadores artesanales de la provincia de Galápagos.
- Los stocks (existencias) son variables, finitos, agotables e interdependientes y
- La pesquería se desarrolla en un espacio frágil y muy valorado por su biodiversidad<sup>43</sup>.

El Capítulo Pesca del Plan de Manejo de la Reserva Marina de Galápagos, señala lo siguiente: Para lograr el objetivo general de "asegurar el desarrollo sustentable de las pesquerías y del sector pesquero en la RMG", es necesario definir una política integral y de largo plazo que:

<sup>43</sup> M. Oviedo 2006





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

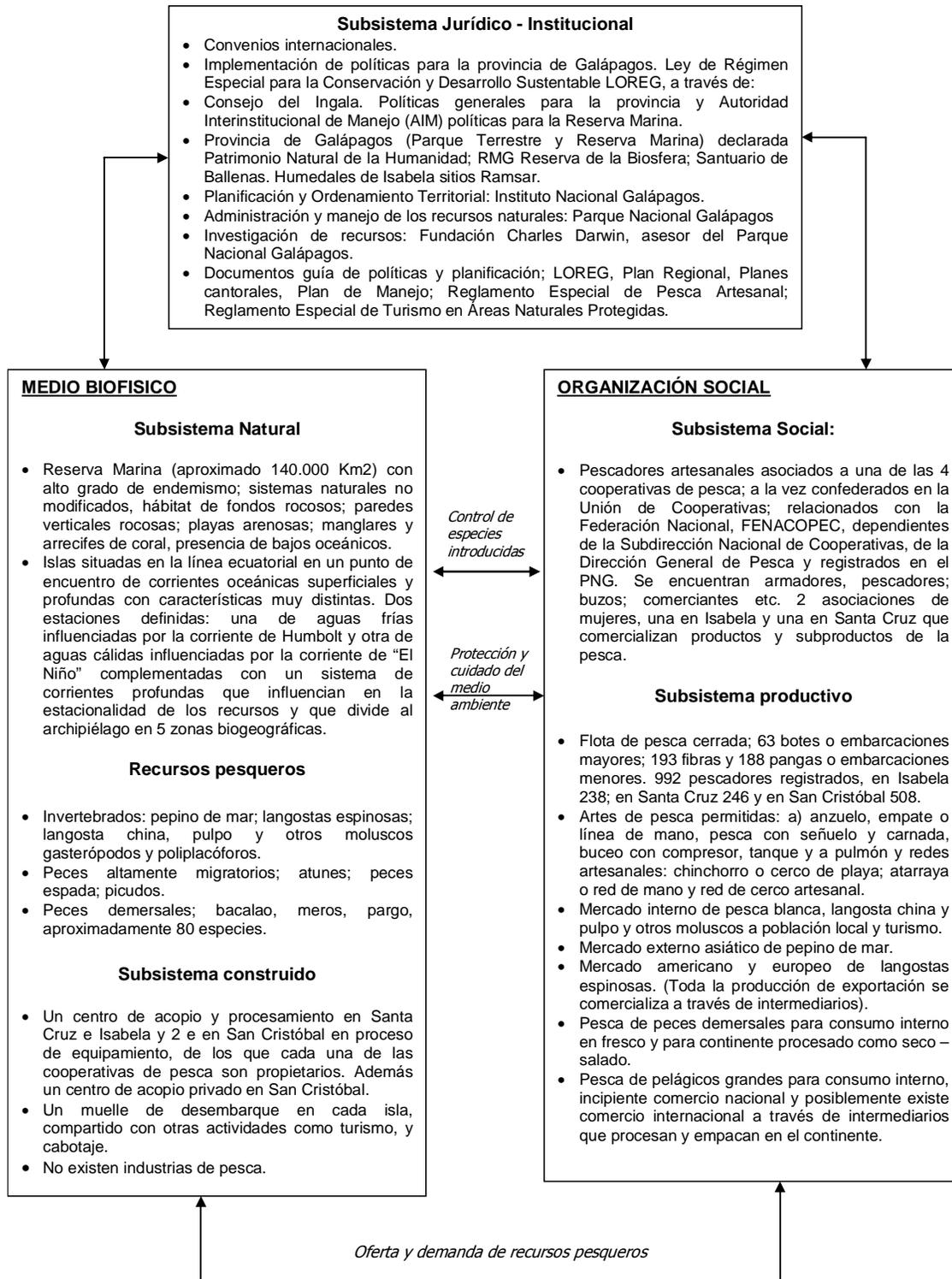
1. *Garantice la permanencia de los ecosistemas marinos, sus especies y las interrelaciones entre especies y de éstas con el medio.*
2. *Asegure que la toma de decisiones se base en datos técnicos y científicos confiables sobre el estado de los ecosistemas y/o de las especies objetivo, con la participación del sector pesquero y teniendo en cuenta el conocimiento pesquero local.*
3. *Impulse la investigación.*
4. *Aliente el manejo integral de los ecosistemas costero, marino y oceánico.*
5. *Fortalezca el co-manejo de los recursos marinos de la RMG, asegurando la participación del sector pesquero artesanal de Galápagos durante cada una de las etapas del proceso de manejo de los recursos pesqueros (evaluación, planificación, toma de decisiones e implementación).*
6. *Fortalezca las redes de valor de la actividad pesquera, estableciendo estrategias de mercadeo y comercialización de los productos pesqueros.*
7. *Ejecute programas de formación y capacitación de recursos humanos.*
8. *Desarrolle canales efectivos de comunicación y sensibilización ambiental.*
9. *Establezca mecanismo financiamiento permanente para el manejo y desarrollo pesquero.*

El gráfico adjunto, tomado del “Análisis del modelo actual de la pesca artesanal en la Reserva Marina de Galápagos” sintetiza como opera el sistema pesquero, de tal que desde el medio biofísico, el subsistema natural ofrece recursos pesqueros y el subsistema construido, la infraestructura para el desarrollo de las actividades pesqueras. La organización social y el subsistema productivo demanda productos pesqueros y ambiente físico para el desarrollo de las actividades.

Los datos serán actualizados en el presente documento, conservamos la pureza original de la información, en virtud de la capacidad de síntesis del autor.



**Cuadro:** Modelo integrado de la actividad de pesca en la RMG.



Fuente: Reserva Marina de Galápagos, 2010





### Evolución histórica

Las pesquerías en Galápagos han atravesado cambios dinámicos. En 1981 había unos 120 pescadores, que se dedicaban sobre todo a la pesca blanca. Para 1993 la referencia es de 370 pescadores. En 1998 sube a 396 pescadores. Entre 1997 y 1999 se incrementó el número de pescadores hasta 682. Para los años 2000; 2001 se habla de 700; 939 hasta 1200 pescadores. Los pescadores de Galápagos igualmente están ubicados en las tres principales islas del archipiélago: San Cristóbal; Santa Cruz e Isabela, con mayor proporción en la isla San Cristóbal.

**Cuadro:** Modelo integrado de la actividad de pesca en la RMG.

| Referencia                              | San Cristóbal  |      | Santa Cruz     |           | Isabela        |      | Total          |     |
|---|----------------|------|----------------|-----------|----------------|------|----------------|-----|
|   | No. pescadores | %    | No. pescadores | %         | No. pescadores | %    | No. pescadores | %   |
| Censo de 1998                           | 147            | 37.1 | 130            | 32.8      | 119            | 30.1 | 396            | 100 |
| Marzo 1999<br>Revelo y<br>Herrera INP   | 180            | 35.4 | 163            | 32.1      | 165            | 32.5 | 508            | 100 |
| Mayo 1999 PNG                           | 345            | 50.6 | 177            | 26.0      | 160            | 23.4 | 682            | 100 |
| Julio 1999 Pesca<br>de pepino de<br>mar | 379            | 47.6 | 194            | 24.4      | 223            | 28.6 | 796            | 100 |
| Marzo 2006                              | 533            | 52.7 | 243            | 23.9      | 237            | 23.4 | 1013           | 100 |
| Enero 2012<br>MAGAP                     | 542            | 52.5 | <b>278</b>     | <b>27</b> | 212            | 20.5 | 1032           | 100 |

Fuente: Varias citadas en el cuadro.

Históricamente, San Cristóbal es la isla con mayor participación en las actividades de pesca, representa el 47.3% de la flota y el 52.5% de la población pesquera, Isabela representa el 20.5% y Santa Cruz el 27%. De los botes de pesca registrados el 90% que están operativos para la pesca de altura son de San Cristóbal. De acuerdo a la información suministrada por el MAGAP para el 2012 existen en Santa Cruz un total de 278 pescadores registrados.

De acuerdo a ésta información, de las tres islas, San Cristóbal tendría el mayor número de pescadores por habitante, para el caso de Santa Cruz, recordemos



que el sector agropecuario (incorpora pesca) ocupa en ella el quinto lugar dentro de la PEA<sup>44</sup>.

La población de pescadores no es homogénea; estos aunque están identificados como tales, tienen diferentes cualidades. Pueden ser armadores; buzos; pangueros, comerciantes etc. Además, en las cooperativas se encuentran socias y otras personas que no ejercen la actividad en forma continua

La clasificación del PNG del registro pesquero es: Armador (dueño de embarcación que no realice pesca); Armador y pescador (dueño de embarcación que realiza pesca) y pescador (persona que realiza cualquier actividad referente a la extracción el recurso). Como se puede ver en la tabla; el 56% de los pescadores no son dueños de embarcación y se calcula que 5.5% de los dueños de embarcaciones (armadores) no trabajan como pescadores.

**Cuadro:** Clasificación del recurso pesquero<sup>45</sup>

|                    | Isabela<br>COPAHISA |      | Santa Cruz<br>COPROPAG |      | San Cristóbal<br>COPEBAN |      | San Cristóbal<br>COPESROMAR |      | Total<br>Galápagos |      |
|--------------------|---------------------|------|------------------------|------|--------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------|------|
|                    | No.                 | %    | No.                    | %    | No.                      | %    | No.                         | %    | Total              | %    |
| Armador            | 12                  | 5.1  | 11                     | 4.5  | 18                       | 4.6  | 15                          | 10.3 | 56                 | 5.5  |
| Armador y pescador | 110                 | 46.4 | 102                    | 42.0 | 121                      | 31.2 | 57                          | 39.3 | 390                | 38.5 |
| Pescador           | 115                 | 48.5 | 130                    | 53.5 | 249                      | 64.2 | 73                          | 50.4 | 567                | 56.0 |
| Total              | 237                 | 100  | 243                    | 100  | 388                      | 100  | 145                         | 100  | 1013               | 100  |

Fuente: PNG, 2011

### Evolución de la Flota Pesquera.

En la década de los 40, sucedieron dos acontecimientos que marcaron el desarrollo comercial de la pesca. La instalación de la base militar americana en la isla de Baltra y la formación de la asociación "La Predial" que se estableció en San Cristóbal y construyó una planta procesadora, con capacidad para almacenar 1000 toneladas métricas de producto. Los pescadores locales construyeron botes de pesca de hasta 10 metros de eslora, con motores estacionarios a diesel y con bodegas para guardar la pesca, con el fin de expandirse por el Archipiélago y aprovechar las oportunidades de negocio. La comercialización local en esa época se centró en pesca fresca,

<sup>44</sup>En Galápagos ha ocurrido tres momentos históricos que han provocado el incremento del número de socios de las cooperativas. La pesquería industrial de langosta de los años 80, el "boom" de la pesquería de pepino de mar de los años 90 y la creación de la LOREG. Muchas personas no estimaron conveniente quedarse atrás de posibles oportunidades que brindare la pesca y se afiliaron a las cooperativas. Aunque no realicen la actividad, la obtención de cupos de pesca puede significar ingresos extra o brindar la oportunidad para acceder a actividades de turismo. "Por efectos del boom del pepino de mar. Los dirigentes pesqueros no pudieron contener la avalancha de solicitudes: algunos para no perder el derecho de pescar, otros, para empezar la actividad; otros, en fin, tal vez, para "vender" el cupo de pesca cuando se presentara la oportunidad", (Ospina, 2005).

<sup>45</sup> Tomando como base los datos del registro pesquero PNG de Marzo 2006

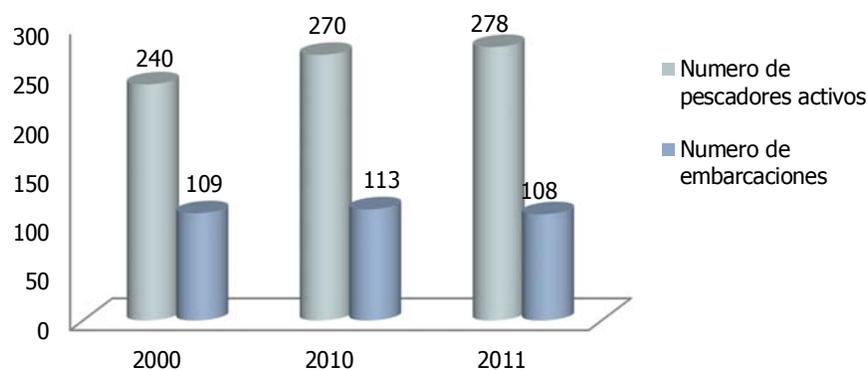




congelada y seco-salada. Para la década de 1950 “La Predial” se disolvió, pero una década más tarde, pescadores industriales llegaron a Galápagos, operaban fuera de San Cristóbal y compraban pesca fresca. Esto precipitó una expansión de la flota local. Para la década de los 70, se consideró que la flota estaba compuesta por 20 a 30 botes. (Wilenet *al* 2000). También en la década del 60 se inició la explotación comercial de langosta, pero eran embarcaciones extranjeras que operaban con buzos y pescadores locales. En 1974 se prohibió el ingreso de estas embarcaciones a las aguas de Galápagos, sin embargo el sector pesquero local tuvo la oportunidad de aprovechar este recurso. A lo largo de 1980 las prácticas de pesca fueron más o menos constantes, con pescadores concentrados en la pesca costera de langosta, utilizando compresores para el buceo o realizando la pesca blanca para fresco, congelado y seco-salado.

El próximo mayor cambio en las pesquerías costeras ocurrió en la década de los 90s, con la introducción de la pesquería de pepino de mar. En esta época se registra el mayor incremento de la flota pesquera. En 1996 hubo 50 botes y 132 pangas (De Miras *et al* 1996). En 1999 hubo 222 embarcaciones registradas por el PNG. Solo 24 de las embarcaciones eran fibras de vidrio (Wilenet *al* 2000). Durante el año 2000, 163 embarcaciones obtuvieron un permiso provisional, que les autorizaba operar en la RMG. Según el informe esto produjo un incremento del 64% en el número total de embarcaciones entre los años 1999 y 2000. El mayor incremento se produjo en la isla San Cristóbal y las embarcaciones que más aumentaron fueron las pangas, de 126 a 254 (un incremento del 102%). (Informe Galápagos 2000 – 2001). Debido al crecimiento de la flota de pesca las autoridades decidieron realizar un registro pesquero con el fin de parar el crecimiento y estabilizar el número de embarcaciones. En el año 2001 – 2002 se realizó dicho registro.

**Gráfico:** Evolución del sector pesquero



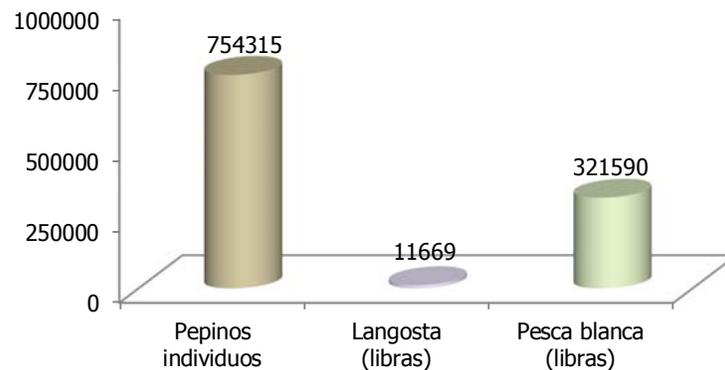
Fuente: PNG, 2011, elaboración STPDS 2012



Con respecto al incremento de la actividad pesquera la "Formulación de las estrategias para la ordenación y el desarrollo de la pesca artesanal en la reserva marina de Galápagos" manifiesta lo siguiente: "Según estimaciones la actividad pesquera constituye una alternativa económica importante dentro de las actividades productivas que se realizan en Galápagos (aproximadamente el 5.4% de la población de Galápagos). 1000 familias dependen de la actividad de pesca. La fracción de la población total dependiente de la pesca es entre 3000 y 4000 personas, considerando que el promedio familiar que depende del pescador es 3-4 personas.<sup>46</sup>

En lo que respecta al número de personas dedicadas a la actividad pesquera según el mismo informe señala que esta actividad se ha incrementado en el período 1998 a 2006 600%, pasando de 396 pescadores a 1013, este incremento estuvo motivado el incremento por un aumento de la migración de pescadores sobre todo de Guayas y Manabí por los buenos ingresos que generaban esta actividad, y de la explotación de los recursos marinos de las Islas, entre otros pepinos de mar, langostas y la pesca ilegal de aletas de tiburón."<sup>47</sup>

**Gráfico:** Volumen de la pesca en el 2011



Fuente: PNG 2011, elaboración STPDS 2012

### Áreas de pesca

Las zonas permitidas a la pesca están identificadas en la Zonificación consensuada de la Reserva Marina de Galápagos. Aproximadamente el 18% de la zona costera es de no uso. La longitud costera total de las 14 islas mayores es 1366 Km. Isabela cubre 560 Km. y Santa Cruz 142. La flota pesquera

<sup>46</sup> FORMULACION DE LAS ESTRATEGIAS PARA LA ORDENACION Y EL DESARROLLO DE LA PESCA ARTESANAL EN LA RESERVA MARINA DE GALÁPAGOS Elaborado por: Marco Oviedo Barreno 2006.

<sup>47</sup> Fuente: "Propuestas de políticas final Galápagos"





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

de Galápagos legalmente puede operar en un espacio de 140.000 Km<sup>2</sup>; que es el área que corresponde a Reserva Marina; sin embargo la pesca se realiza con mayor intensidad en la zona costera; seis meses al año; durante la pesquería de pepino de mar (*Isostichopus fuscus*) y de langostas espinosas (*Panulirus gracilis*) y (*Panulirus penicillatus*). Los sitios donde operaba la flota con mayor intensidad para la pesca de pepino de mar eran Isabela Oeste, Isabela Norte e Isabela Este. Además frecuenta las áreas de pesca permitidas de las islas Floreana; Española; Fernandina; Santa Cruz y San Cristóbal. Para la pesca de langosta, la flota se distribuye por otras zonas del Archipiélago y existen diferencias en los rendimientos de la langosta verde (*P. gracilis*) y roja (*P. penicillatus*). Los sitios más frecuentes de extracción de la langosta verde son: Isabela Sur; Isabela Oeste y Santa Cruz. También capturan esta especie en áreas de las islas Santa Fe; Pinta y San Cristóbal.

Las áreas de captura de la langosta roja, según los reportes son Santa Cruz; San Cristóbal Sur y Este; Isabela Oeste e Isabela Sur. También se reporta capturas de las islas Pinzón; Pinta y Marchena. Para el langostino *S. astori* se ha reportado capturas de las áreas de San Cristóbal; Santa Cruz; Santiago; Floreana e Isabela. Las zonas de pesca para el churo *H. princeps* también son de estas tres islas y para la canchalagua se conoce de las capturas que realizan en la isla Española; Floreana y San Cristóbal.

En los restantes meses del año se realiza un esfuerzo menos intenso en las zonas costeras, con la captura de especies permitidas para el consumo local como pulpo, canchalagua y churos, o abierto al comercio nacional pero en forma limitada como el langostino (*Scyllarides astori*).

Para la pesquería de pepino de mar y langostas espinosas se ha dividido al archipiélago en macrozonas de pesca, las cuales están divididas de la siguiente manera:

Para la isla Isabela:

- Isabela Norte y Este: Desde el Muñeco hasta Las Tablas
- Isabela Sur: Desde Ballena hasta Caleta Iguana
- Isabela Oeste: Desde Punta Cristóbal hasta Cabo Berkeley.

Para la isla San Cristóbal:

- San Cristóbal Norte y Oeste: Desde Punta Wreck hasta Islote Calzoncillo
- San Cristóbal Sur y Este: Desde Punta Pitt hasta La Lobería.

Para otras islas:

- Las islas Fernandina, Española, Santa Cruz y Floreana representan por sí solas cuatro diferentes macro zonas.

Esta división en macro zonas permite realizar comparaciones de las capturas y el esfuerzo de pesca. Adjunto se presentan las macro zonas existentes para el estudio y seguimiento de la pesquería de pepino de mar, y los sitios identificados en cada una de las islas para las pesquerías costeras.



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Para realizar las pesquerías de peces mar abierto no existe zonificación, y los pescadores generalmente llegan a realizar la pesca en bajos conocidos, en piedras o en promontorios cercanos a cada una de las islas, según la especie que deseen capturar. La Reserva Marina fuera de la línea base es 140.000 Km<sup>2</sup>. La plataforma marina (de 0 a 200 metros de profundidad) es angosta especialmente a lo largo de la parte oeste, sur y sureste de Isabela, alrededor de Fernandina, Santiago y San Cristóbal. Las islas Darwin y Wolf, son zonas de uso múltiple, en donde los únicos usos extractivos permitidos son el empate y la pesca de langosta. (Dight, 2003).

**Cuadro: Sitios de pesca en Santa Cruz.**

| ID  | ISLA       | NOMBRE SITIO    | MACROZONA  |
|-----|------------|-----------------|------------|
| 238 | Santa Cruz | Árbol Llorón    | Santa Cruz |
| 239 | Santa Cruz | Bahía Academia  | Santa Cruz |
| 240 | Santa Cruz | Bahía Borrero   | Santa Cruz |
| 241 | Santa Cruz | Bahía Tortuga   | Santa Cruz |
| 242 | Santa Cruz | Bajo Seymour    | Santa Cruz |
| 243 | Santa Cruz | Bajo La Estampa | Santa Cruz |
| 244 | Santa Cruz | Bajo San Luís   | Santa Cruz |
| 245 | Santa Cruz | Caamaño         | Santa Cruz |
| 246 | Santa Cruz | Caleta tortuga  | Santa Cruz |
| 247 | Santa Cruz | Cerró Ballena   | Santa Cruz |
| 248 | Santa Cruz | Cerró Dragón    | Santa Cruz |
| 249 | Santa Cruz | Cerró Gallina   | Santa Cruz |
| 250 | Santa Cruz | Daphne Mayor    | Santa Cruz |
| 251 | Santa Cruz | Daphne Menor    | Santa Cruz |
| 252 | Santa Cruz | El Chiquero     | Santa Cruz |
| 253 | Santa Cruz | El Faro         | Santa Cruz |
| 254 | Santa Cruz | Garrapatero     | Santa Cruz |
| 255 | Santa Cruz | Islote el Edén  | Santa Cruz |
| 256 | Santa Cruz | La Fe           | Santa Cruz |
| 257 | Santa Cruz | La Torta        | Santa Cruz |
| 258 | Santa Cruz | La Tranca       | Santa Cruz |
| 259 | Santa Cruz | Las Bachas      | Santa Cruz |
| 260 | Santa Cruz | Las Cruces      | Santa Cruz |
| 261 | Santa Cruz | Las Palmas      | Santa Cruz |
| 262 | Santa Cruz | Los Barrancos   | Santa Cruz |
| 263 | Santa Cruz | La Lobería      | Santa Cruz |
| 264 | Santa Cruz | Los Corales     | Santa Cruz |
| 265 | Santa Cruz | Los Mangles     | Santa Cruz |



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

| ID  | ISLA       | NOMBRE SITIO           | MACROZONA  |
|-----|------------|------------------------|------------|
| 266 | Santa Cruz | Los Manzanillos        | Santa Cruz |
| 267 | Santa Cruz | Monte Verde            | Santa Cruz |
| 268 | Santa Cruz | Mosquera               | Santa Cruz |
| 269 | Santa Cruz | Muelle de Itabaca      | Santa Cruz |
| 270 | Santa Cruz | Pan de Azúcar          | Santa Cruz |
| 271 | Santa Cruz | Palmitas               | Santa Cruz |
| 272 | Santa Cruz | Pavilo                 | Floreana   |
| 273 | Santa Cruz | Piedra Blanca y Rosada | Santa Cruz |
| 274 | Santa Cruz | Playa Escondida        | Santa Cruz |
| 275 | Santa Cruz | Plazas                 | Santa Cruz |
| 276 | Santa Cruz | Norte de rocas Gordon  | Santa Cruz |
| 277 | Santa Cruz | Puerto                 | Santa Cruz |
| 278 | Santa Cruz | Punta Carrión          | Santa Cruz |
| 279 | Santa Cruz | Punta Estrada          | Santa Cruz |
| 280 | Santa Cruz | Punta Núñez            | Santa Cruz |
| 281 | Santa Cruz | Punta Rocafuerte       | Santa Cruz |
| 282 | Santa Cruz | Rocas Gordon           | Santa Cruz |
| 283 | Santa Cruz | Saca Calzón            | Santa Cruz |
| 284 | Santa Cruz | San Vicente            | Santa Cruz |
| 285 | Santa Cruz | Seymour Norte          | Santa Cruz |
| 286 | Santa Cruz | Venecia                | Santa Cruz |
| 287 | Santa Fe   | Bajos de Santa Fe      | Santa Cruz |
| 288 | Santa Fe   | Dinamarca              | Santa Cruz |
| 289 | Santa Fe   | El Gaviotín            | Santa Fe   |
| 290 | Santa Fe   | El Miedo               | Santa Fe   |
| 291 | Santa Fe   | La Bahía               | Santa Fe   |
| 292 | Santa Fe   | Los Barrancos          | Santa Fe   |
| 293 | Santa Fe   | Santa Fe               | Santa Fe   |
| 294 | Santa Fe   | Santa Fe – Este        | Santa Fe   |
| 295 | Santa Fe   | Santa Fe Sur- Este     | Santa Fe   |
| 296 | Santa Fe   | Santa Fe – Oeste       | Santa Fe   |
| 297 | Santiago   | Bahía James            | Santa Fe   |
| 298 | Santiago   | Bahía Sullivan         | Santiago   |
| 299 | Santiago   | Bartolomé              | Santiago   |
| 300 | Santiago   | Bucanero               | Santiago   |
| 301 | Santiago   | Cabo Necean            | Santiago   |





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

| ID  | ISLA     | NOMBRE SITIO              | MACROZONA |
|-----|----------|---------------------------|-----------|
| 302 | Santiago | Cabo Trenton              | Santiago  |
| 303 | Santiago | Espumilla                 | Santiago  |
| 304 | Santiago | La Bomba                  | Santiago  |
| 305 | Santiago | Ladilla                   | Santiago  |
| 306 | Santiago | Las Campeonas             | Santiago  |
| 307 | Santiago | Los Barrancos de Bucanero | Santiago  |
| 308 | Santiago | Montones de Arena         | Santiago  |
| 309 | Santiago | Poza de las Azules        | Santiago  |
| 310 | Santiago | Puerto Egas               | Santiago  |
| 311 | Santiago | Puerto Nuevo              | Santiago  |
| 312 | Santiago | Punta Baquerizo           | Santiago  |
| 313 | Santiago | Punta Córdova             | Santiago  |
| 314 | Santiago | Punta Marfínez            | Santiago  |
| 315 | Santiago | Sartén                    | Santiago  |
| 316 | Santiago | Sombrero Chino            | Santiago  |
| 317 | Wolf     | Suroeste – Wolf           | Santiago  |
| 318 | Wolf     | Sur de la isla            | Wolf      |
| 319 | Wolf     | El Elefante               | Wolf      |
| 320 | Wolf     | Wolf                      | Wolf      |

Fuente: Dight, 2003.

### Capacidad de captura

La capacidad de captura total de la Flota Pesquera de Galápagos expresada en Tonelaje de Registro Neto TRN, con los datos actualizados a 1 de marzo de 2006 es de: 686.78TM, distribuidas según el tipo de embarcaciones en 354.02 TM para el total de botes registrados, 208.41 TM para el total de fibras registradas y 124.35 TM para el total de pangas registradas. Los resultados son el producto del registro pesquero y los datos de la matrícula de las embarcaciones de la Dirección General de la Marina Mercante DIGMER. De los botes, San Cristóbal tiene una capacidad de 223.35 TRN, Santa Cruz 105.98 e Isabela 24.96 TRN. En cambio la capacidad de las fibras es mayor en Isabela, tienen 91.43 TRN con relación a Cristóbal que tiene 60.21 y Santa Cruz 56.77 TRN.

La variedad de la capacidad de las bodegas de los botes de pesca es amplia, el rango va desde menos de 1 TM hasta el máximo registrado de 20.67 TM. Las fibras de vidrio tienen bodegas que oscilan entre 0.04 TM y 3.27 TM. Las pangas tienen una capacidad que oscila entre valores menores a 0.5 TRN y 2.62 TRN.



Las bodegas son los espacios que en teoría explicarían la capacidad de acarreo de la flota, sin embargo los pescadores han incorporado a la faena de pesca, el uso de otros elementos tales como cajones isotérmicos, congeladores y cajones de madera que lo utilizan según la pesquería, sea de pepino de mar, langosta o seco-salado.

**Cuadro:** Capacidad de captura según embarcación y por isla, tomando como base el registro pesquero y la capacidad de cada una de las embarcaciones indicadas en la matrícula de la DIGMER.

| Tipo de embarcación | San Cristóbal | Santa Cruz    | Isabela       | Total         |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Bote                | 223.35        | 105.98        | 24.69         | <b>354.02</b> |
| Fibra               | 60.21         | 56.77         | 91.43         | <b>208.41</b> |
| Panga               | 66.23         | 21.73         | 36.39         | <b>124.35</b> |
| <b>Total</b>        | <b>349.79</b> | <b>184.48</b> | <b>152.51</b> | <b>686.78</b> |

Fuente: DIGMER, 2010

### Situación actual, conflictos y tendencias

El sector pesquero representa una alternativa económica importante para los habitantes (8% de los empleos). Además de proveer productos frescos al Cantón permite incrementar la dinámica económica mediante la exportación de productos (sobrantes) al continente.

Lamentablemente al no contar con infraestructuras como centros de acopio, las organizaciones de pescadores han tenido problemas tales como:

- Socios que no ejercen ninguna actividad de pesca; ni extractiva, ni de proceso ni de comercio.
- Los recursos se comercializan individualmente sin el respaldo de las cooperativas.
- Dependencia de intermediarios y de empresas externas a las cooperativas que realizan la comercialización de los productos de pesca.
- No existe una estrategia planificada para elaborar productos de valor añadido
- Baja capacidad de ahorro y de inversión

Uno de los principales problemas que les afecta de los últimos años es la disminución de sus ingresos, esto como consecuencia de la disminución de especies como el pepino de mar y la langosta, que en años pasados fueron en gran medida el sustento de la economía local. Por otro lado, el hábitat y el desarrollo de algunas especies marinas en la zona de la reserva han sido afectados, lo que se advierte en la cantidad y tamaño de los ejemplares de algunas especies comerciales como la langosta y pepino de mar.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Desde las instancias de gobierno, la tendencia es desestimular la actividad pesquera, se quiere disminuir la presión de pesca sobre la RMG, las normativas son cada vez más restrictivas, desde el PNG sus documentos oficiales hacen referencia a estimular la conversión de los pescadores en actividades como el turismo, el acceso a los "cupos" de actividad turística por parte de los pescadores enfrenta dificultades de poder financiar los eventuales proyectos turísticos y como lo vimos líneas arriba, por su naturaleza son reacios a trabajar en relación de dependencia, en tal contexto los escenarios futuros del sector pasan por una transición que debería considerar acciones de fortalecimiento gremial, desarrollar sus capacidades gerenciales, desarrollar sistemas de financiamiento a efectos de que bien sea dentro de su actividad o en la (s) nuevas no reproduzcan bajos niveles de capitalización, los recursos que ha movilizado el sector en su épocas de auge los deberían tener en mejores condiciones que las actuales.

La planificación del sector debe sin duda reconocer como prioritario el cuidado del ecosistema de la RMG, así como el aporte del sector a la seguridad alimentaria, por lo demás vista la economía como sistema, se impone a este nivel articular al sector con las demandas del turismo.

### COMERCIOS Y NEGOCIOS

El principal sector en la economía del Cantón de Santa Cruz son los negocios y comercios. Estos representan el 28,4% de las actividades laborales y ocupan 43,75% del catastro municipal. En parte los ingresos económicos en este sector están relacionados con el turismo. Desgraciadamente esta fuente de empleo atrae a los migrantes y origina una parte importante de la contaminación que existe en la isla (ingreso de materiales no reciclables y contaminantes, uso de energía, agua y carburante, producción de desechos etc.)

A efectos de una visión más global, partimos por reconocer la alta vulnerabilidad que tiene la economía de Galápagos respecto de los cambios en el comportamiento del sector externo, cuyo punto más visible es la dependencia a la transportación y movilidad tanto de personas como de productos. La economía y la cotidianeidad de la vida insular se ve afectada cuando las embarcaciones de carga no llegan o demoran en llegar, este elemento más la falta de mano de obra singulariza la economía de Galápagos. Es por todos conocido que sectores como el agrícola y la construcción son demandantes de mano de obra del continente, la cual en una gran mayoría se establece de forma ilegal siendo contratada a más bajos costos.

De acuerdo al último censo del INEC, en Santa Cruz 1073 personas están vinculadas al sector comercio, de acuerdo al catastro municipal del 2012, la distribución en términos de uso de suelo, es como sigue:





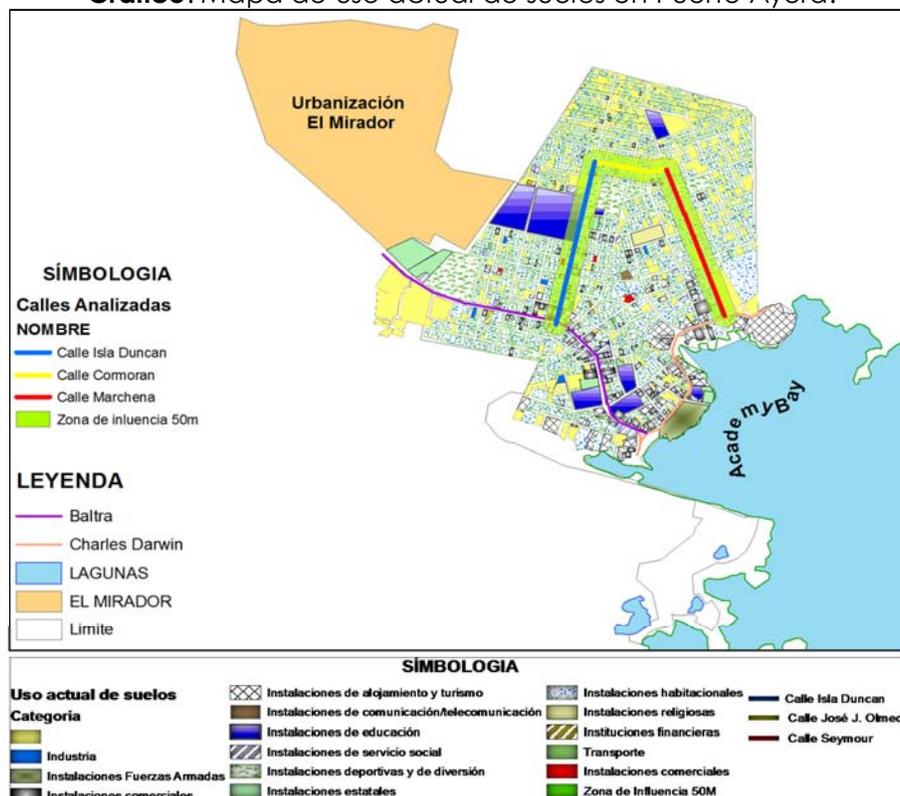
PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

**Cuadro:** Tabla de predios por categoría de uso de suelos.

| SECTOR                                  | NUMERO DE PREDIOS | PORCENTAJE (%) |
|---|-------------------|----------------|
| Industria                               | 6                 | 0,24%          |
| Instalaciones agropecuarias             | 2                 | 0,08%          |
| Comercios                               | 203               | 8,25%          |
| Alojamiento y turismo                   | 118               | 4,80%          |
| Comunicación/telecomunicación           | 6                 | 0,24%          |
| Educación                               | 14                | 0,57%          |
| Servicio social                         | 26                | 1,06%          |
| Instalaciones deportivas y de diversión | 25                | 1,02%          |
| Instalaciones estatales                 | 37                | 1,50%          |
| Fuerzas Armadas                         | 3                 | 0,12%          |
| Instalaciones habitacionales            | 1996              | 81,14%         |
| Instalaciones religiosas                | 12                | 0,49%          |
| Instalaciones financieras               | 8                 | 0,33%          |
| Transporte                              | 4                 | 0,16%          |
| <b>TOTAL</b>                            | <b>2460</b>       | <b>100%</b>    |

Fuente: Catastro Urbano 2012, elaboración: STPDS, Área de Geomática, 2011

**Gráfico:** Mapa de uso actual de suelos en Puerto Ayora.



CONSERVACIÓN INTERNACIONAL



AMECUADOR



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Fuente: Catastro Urbano 2011, elaboración: STPDS, Área de Geomántica, 2011

El Departamento de Catastro del Municipio de Santa Cruz, clasifica el sector comercial en relación al flujo turístico de tal manera que tiene una zona comercial turística intensa y otra a nivel medio. En tal sentido la calle paralela al malecón (Charles Darwin) es la de mayor movimiento, en ella están establecidos los principales hoteles, restaurantes y venta de artesanías y recuerdos. En el mapa de usos de suelo, consta un circuito que comprende las calles Isla Duncan, Cormorán y Marchena, este corresponde a un comercio variado, que va desde puestos de comida ambulante hasta tiendas, talleres y mini markets.

La encuesta de Condiciones de Vida del INEC-CRGG del 2010 pone especial interés en los negocios del hogar (los negocios o trabajos independientes de los miembros del hogar dirigidos a la producción, comercialización, distribución de bienes y servicios de origen no agrícola, con el fin de obtener utilidades o beneficios económicos). En Galápagos el 43,3 por ciento de los hogares tienen negocios, la principal actividad económica de los negocios familiares está relacionada con el comercio (28,5 por ciento) y la segunda actividad es el servicio de hoteles y restaurantes.

**Cuadro: Rama de Actividad**

| Rama de actividad                                |                 | Cantón        |               |               |
|--|-----------------|---------------|---------------|---------------|
|  |                 | San Cristóbal | Isabela       | Santa Cruz    |
| Comercio al por mayor y al por menor, reparación | Negocios        | 315           | 132           | 518           |
|  | %               | 29,3%         | 26,9%         | 28,4%         |
| Hoteles y restaurantes                           | Negocios        | 204           | 73            | 257           |
|  | %               | 19,1%         | 14,9%         | 14,1%         |
| Transporte, almacenamiento y comunicación        | Negocios        | 128           | 98            | 304           |
|  | %               | 12,0%         | 20,0%         | 16,8%         |
| Industrias manufactureras                        | Negocios        | 153           | 40            | 288           |
|  | %               | 14,3%         | 8,1%          | 15,7%         |
| Construcción                                     | Negocios        | 75            | 38            | 138           |
|  | %               | 6,9%          | 7,7%          | 7,5%          |
| Otro <sup>48</sup> (*)                           | Negocios        | 198           | 110           | 319           |
|  | %               | 18,4%         | 22,4%         | 17,5%         |
| <b>Total</b>                                     | <b>Negocios</b> | <b>1.073</b>  | <b>491</b>    | <b>1.824</b>  |
|  | <b>%</b>        | <b>100,0%</b> | <b>100,0%</b> | <b>100,0%</b> |

Fuente: INEC - CGREG - Encuesta de Condiciones de Vida Galápagos 2009, elaboración STPDS

<sup>48</sup> \* Incluye Agricultura, pesca, explotación de minas y canteras, actividades inmobiliarias, administración pública, enseñanza, actividades de servicios sociales y de salud, otras actividades inmobiliarias.



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

En Santa Cruz este tipo de negocios en un 28.4% se establecen en la rama de comercio al por mayor y menor, en 14.1% en hoteles y restaurantes<sup>49</sup>, en 16.8% en la transportación, en un 15.7% en actividades de artesanía y manufactura, un 7.5% en la construcción y en una gran variedad de sectores en un 17.5%

Un importante sector de la economía de Santa Cruz, lo constituye la Economía Popular y Solidaria, sector que desde una perspectiva más amplia, va más allá de lo estrictamente económico pues en principio involucra a Ong's y entidades con responsabilidad social y ambiental, de dicho amplio espectro destacamos la presencia de entidades financieras de tipo cooperativas de ahorro y crédito, subrayamos este tipo de entidades en cuanto representan la posibilidad de captar el ahorro interno en beneficio de la inversión local, más aún cuando el origen de sus capitales, como el caso de algunas cooperativas de ahorro, nace del ahorro de los trabajadores de la construcción de nuestras serranías ahora asentados en Galápagos.

Finalmente, no podemos perder la perspectiva de que estamos analizando una economía de carácter insular, con todo las limitaciones que ello implica, que es parte de un archipiélago, por tanto su economía debe ser complementaria y funcional con dicho sistema geográfico y, lo fundamental, es parte de un sistema natural único, declarado patrimonio de la humanidad, en tal contexto, el diagnóstico identifica la necesidad de poner límites a los crecimientos y actividades no planificados que afecten al bien común, el legítimo derecho del beneficio individual de hacer negocios para el caso de Galápagos tal como lo establece la LOREG tiene este límite.

### EMPLEO E INGRESOS

“La actividad turística es sin duda alguna la principal actividad del Archipiélago de acuerdo a investigaciones realizadas por el PNUD, la actividad turística y los sectores relacionados como el comercio, hoteles, bares y restaurantes, proporciona la principal fuente de subsistencia para los habitantes de Galápagos, la actividad turística genera el 77% de los ingresos, y 61,3% de los empleos.”<sup>50</sup>

Según los datos del INEC 2010, la tasa de participación global en Santa Cruz es de 69,2%. O sea que más de 30% de las personas en edad de trabajar no están trabajando. Ese fenómeno se explica principalmente por la falta de empleos o puestos disponibles (competencia con los migrantes que aceptan un sueldo más bajo que los habitantes permanentes). Es una tasa baja y además la más baja del Cantón.

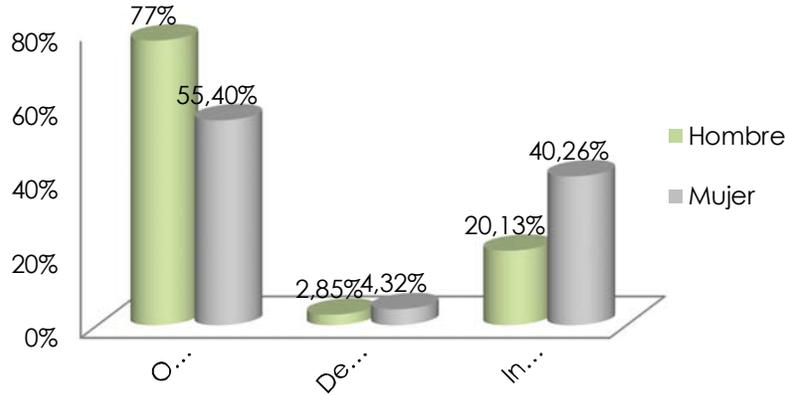
<sup>49</sup>Sin ser exclusivo a este porcentaje, cabe señalar que existe una gran variedad de servicios turísticos que operan de forma irregular, sin los debidos permisos.

<sup>50</sup> Fuente: *Propuestas de políticas Galápagos*





**Gráfico: Población según condiciones de actividad.**



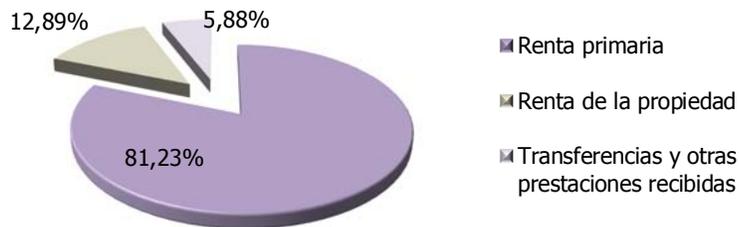
Fuente: INEC - CGREG - Encuesta de Condiciones de Vida Galápagos 2009, Elaboración STPDS 2012

Para disminuir la tasa de desempleo se debe poner más énfasis en el control migratorio y ampliar la oferta de empleo en la Isla. Por lo que se debe favorecer el empleo en las empresas locales y preparar la juventud para los puestos existentes (abrir más carreras universitarias correspondientes a la situación de la isla).

**INGRESOS ECONÓMICOS**

La mayoría de la población debe sus ingresos a su fuente de empleo. Pero existe una parte importante de la población (12,89%) que debe sus ingresos principalmente a la renta de su propiedad.

**Gráfico: Ingresos corriente en Santa Cruz**



Fuente: INEC - CGREG - Encuesta de Condiciones de Vida Galápagos 2009, Elaboración STPDS





**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA EN EL CANTÓN (PEA)**

**Cuadro:** Población económicamente activa por rama de actividad

| Rama de actividad<br>(Primer nivel)                         | CABECERA CANTONAL |       | PARROQ. BELLAVISTA |       | PARROQ. SANTA ROSA |       | TOTAL CANTON |       |
|---|-------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|--------------|-------|
|   | Casos             | %     | Casos              | %     | Casos              | %     | Casos        | %     |
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca                | 214               | 0,034 | 284                | 0,236 | 89                 | 0,189 | 587          | 0,073 |
| Explotación de minas y canteras                             | 10                | 0,002 | 2                  | 0,002 | 0                  | 0,000 | 12           | 0,001 |
| Industrias manufactureras                                   | 354               | 0,056 | 85                 | 0,071 | 20                 | 0,042 | 459          | 0,057 |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 17                | 0,003 | 6                  | 0,005 | 0                  | 0,000 | 23           | 0,003 |
| DIST. de agua, alcantarillado y gestión de desechos         | 15                | 0,002 | 4                  | 0,003 | 1                  | 0,002 | 20           | 0,002 |
| Construcción  | 471               | 0,074 | 64                 | 0,053 | 11                 | 0,023 | 546          | 0,068 |
| Comercio al por mayor y menor                               | 907               | 0,142 | 147                | 0,122 | 19                 | 0,040 | 1073         | 0,133 |
| Transporte y almacenamiento                                 | 516               | 0,081 | 69                 | 0,057 | 19                 | 0,040 | 604          | 0,075 |
| Actividades de alojamiento y servicio de comidas            | 661               | 0,104 | 86                 | 0,072 | 42                 | 0,089 | 789          | 0,098 |
| Información y comunicación                                  | 102               | 0,016 | 8                  | 0,007 | 0                  | 0,000 | 110          | 0,014 |
| Actividades financieras y de seguros                        | 52                | 0,008 | 6                  | 0,005 | 1                  | 0,002 | 59           | 0,007 |
| Actividades inmobiliarias                                   | 3                 | 0,000 | 0                  | 0,000 | 2                  | 0,004 | 5            | 0,001 |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas           | 128               | 0,020 | 14                 | 0,012 | 5                  | 0,011 | 147          | 0,018 |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo         | 546               | 0,086 | 72                 | 0,060 | 13                 | 0,028 | 631          | 0,078 |
| Administración pública y defensa                            | 423               | 0,066 | 69                 | 0,057 | 25                 | 0,053 | 517          | 0,064 |
| Enseñanza   | 299               | 0,047 | 48                 | 0,040 | 11                 | 0,023 | 358          | 0,044 |
| Actividades de la atención de la salud humana               | 141               | 0,022 | 11                 | 0,009 | 17                 | 0,036 | 169          | 0,021 |
| Artes, entretenimiento y recreación                         | 158               | 0,025 | 38                 | 0,032 | 10                 | 0,021 | 206          | 0,026 |
| Otras actividades de servicios                              | 143               | 0,022 | 23                 | 0,019 | 4                  | 0,008 | 170          | 0,021 |
| Actividades de los hogares como                             | 301               | 0,047 | 63                 | 0,052 | 13                 | 0,028 | 377          | 0,047 |



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

| Rama de actividad<br>(Primer nivel)                        | CABECERA CANTONAL |          | PARROQ. BELLAVISTA |          | PARROQ. SANTA ROSA |          | TOTAL CANTON |          |
|--|-------------------|----------|--------------------|----------|--------------------|----------|--------------|----------|
|  | Casos             | %        | Casos              | %        | Casos              | %        | Casos        | %        |
| empleadores  |                   |          |                    |          |                    |          |              |          |
| Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales | 15                | 0,002    | 1                  | 0,001    |                    |          | 16           | 0,002    |
| No declarado   | 675               | 0,106    | 74                 | 0,062    | 161                | 0,341    | 910          | 0,113    |
| Trabajador nuevo   | 224               | 0,035    | 27                 | 0,022    | 9                  | 0,019    | 260          | 0,032    |
| <b>Total</b>   | <b>6375</b>       | <b>1</b> | <b>1201</b>        | <b>1</b> | <b>472</b>         | <b>1</b> | <b>8048</b>  | <b>1</b> |

Fuente. Censo de población y Vivienda INEC 2010

Del análisis de la PEA por rama de actividad, en base a la información declarada, se desprende lo siguiente:

- Las actividades vinculadas al comercio, son las que prevalecen en la economía del cantón, son las que absorben mayor fuerza de trabajo, obsérvese el peso que tiene dicha actividad en la cabecera cantonal, en ella se concentra más del 84% de la actividad comercial del cantón.
- Segundo lugar lo ocupan las actividades vinculadas a servicios turísticos, nos referimos al rubro alojamiento y comidas; cerca del 84% de la actividad se concentra en la cabecera cantonal.
- En tercer lugar se ubica los servicios administrativos y de apoyo, más del 86% está concentrado en la cabecera cantonal. Cabe señalar que de acuerdo a la norma internacional CIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme) en esta rama aparecen las actividades económicas relativas a venta de servicios de viajes, de viajes organizados, de transporte y de alojamiento al público en general y a clientes comerciales y la organización de paquetes de servicios de viajes para su venta a través de agencias de viajes o por los propios operadores turísticos u otros agentes, así como otros servicios relacionados con los viajes, como servicios de reservas. Se incluyen también las actividades de guías de turismo y las actividades de promoción turística.<sup>51</sup>
- Cuarto lugar lo ocupa el rubro de transporte y almacenamiento, más del 85% de dicha actividad se concentra en la cabecera cantonal (la ubicación central de la isla, determina que la mayoría de vuelos del continente entren por Baltra, -en el cantón está la mayor flota de camionetas que brindan servicio de alquiler de transporte)
- En un quinto lugar se ubica las actividades agropecuarias, que comprenden agricultura, ganadería y pesca, obsérvese como a diferencia de otras ramas, la distribución es más uniforme, el 36% está localizado en

<sup>51</sup> Clasificación Industrial Internacional Uniforme. Lima 2010 INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática.



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Puerto Ayora, su cabecera cantonal; mientras que el 48% en la parroquia Bellavista y el 15% en la parroquia Santa Rosa.

De lo señalado, queda claro, que en la economía del cantón tiene una enorme trascendencia las actividades que se organizan desde el sector urbano; que es marginal, poco significativo las actividades en el sector rural; que dentro de las actividades que se organizan desde la cabecera cantonal, es el turismo, el que directa e indirectamente moviliza el conjunto de la economía, de allí el peso de sectores como comercio, alojamiento y servicios administrativo y de apoyo, que se explican por la funcionalidad de estos a la actividad turística.

El quinto lugar de las actividades agropecuarias, dada la variedad de sectores que están comprendidos en esta rama de actividad. Lo grave del poco peso significativo de esta rama de actividad, es la fragilidad de la sustentabilidad de la economía cantonal, pues de mantenerse estos bajos niveles agrícolas, se seguirá dependiendo de la producción del continente, con los consiguientes riesgos de intromisión de especies y plagas que ello acarrea.

A efectos de un análisis más integral, realicemos un cruce de variables entre ramas de actividad y grupos de ocupación:

**Cuadro: PEA por rama de actividad y grupo de ocupación**

| Rama de actividad (Primer nivel)                            | Grupo de ocupación (Primer nivel) |   |                                    |                |   |   |                                  |   |                         |                       |              |                  | Total |
|---|-----------------------------------|---|------------------------------------|----------------|---|---|----------------------------------|---|-------------------------|-----------------------|--------------|------------------|-------|
|   | Directores Gerentes               | Profesionales científicos intelectuales | Técnicos y profesional nivel medio | Personal apoyo | Administrativo trabajadores de los servicios y vendedores | Agricultores y trabajadores calificados | Oficiales, operarios y artesanos | Ocupaciones de instalaciones y maquinaria | Ocupaciones elementales | Ocupaciones militares | no declarado | Trabajador nuevo |       |
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca                | 9                                 | -                                       | 6                                  | 4              | 3   | 355                                     | 8                                | 11  | 189                     | -                     | 2            | -                | 587   |
| Explotación de minas y canteras                             | -                                 | 1                                       | -                                  | 1              | 1   | -                                       | -                                | 4   | 5                       | -                     | -            | -                | 12    |
| Industrias manufactureras                                   | 6                                 | 7                                       | 2                                  | 19             | 20  | -                                       | 361                              | 39  | 5                       | -                     | -            | -                | 459   |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado | 1                                 | -                                       | 4                                  | 1              | 2   | -                                       | 12                               | 2   | 1                       | -                     | -            | -                | 23    |
| Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos  | 1                                 | 1                                       | 4                                  | 1              | -   | -                                       | -                                | 1   | 12                      | -                     | -            | -                | 20    |
| Construcción  | 5                                 | 12                                      | 5                                  | 3              | -   | -                                       | 420                              | 5   | 96                      | -                     | -            | -                | 546   |





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

| Rama de actividad (Primer nivel)                           | Grupo de ocupación (Primer nivel) |   |                                    |                |   |   |                                  |   |                         |                       |              |                  | Total |
|--|-----------------------------------|---|------------------------------------|----------------|---|---|----------------------------------|---|-------------------------|-----------------------|--------------|------------------|-------|
|  | Directores Gerentes               | Profesionales científicos intelectuales | Técnicos y profesional nivel medio | Personal apoyo | Administrativo Trabajadores de los servicios y vendedores | Agricultores y trabajadores calificados | Oficiales, operarios y artesanos | Operarios de instalaciones y maquinaria | Ocupaciones elementales | Ocupaciones militares | no declarado | Trabajador nuevo |       |
| Comercio al por mayor y menor                              | 45                                | 19                                      | 15                                 | 126            | 645   | 3                                       | 112                              | 12                                      | 96                      | -                     | -            | -                | 1073  |
| Transporte y almacenamiento                                | 17                                | 1                                       | 35                                 | 46             | 39  | -                                       | 7                                | 405                                     | 54                      | -                     | -            | -                | 604   |
| Actividades de alojamiento y servicio de comidas           | 81                                | 8                                       | 23                                 | 69             | 381   | 1                                       | 8                                | 9                                       | 209                     | -                     | -            | -                | 789   |
| Información y comunicación                                 | 18                                | 18                                      | 18                                 | 38             | 10  | -                                       | 4                                | -                                       | 3                       | -                     | 1            | -                | 110   |
| Actividades financieras y de seguros                       | 8                                 | 5                                       | 9                                  | 31             | 5   | -                                       | -                                | -                                       | 1                       | -                     | -            | -                | 59    |
| Actividades inmobiliarias                                  | 1                                 | -                                       | -                                  | 1              | 2   | -                                       | -                                | -                                       | 1                       | -                     | -            | -                | 5     |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas          | 10                                | 74                                      | 22                                 | 31             | 4   | 1                                       | 2                                | 1                                       | 2                       | -                     | -            | -                | 147   |
| Actividades de servicios administrativos y de apoyo        | 44                                | 15                                      | 37                                 | 103            | 318   | 2                                       | 10                               | 60                                      | 42                      | -                     | -            | -                | 631   |
| Administración pública y defensa                           | 40                                | 65                                      | 61                                 | 159            | 64  | 2                                       | 13                               | 39                                      | 40                      | 29                    | 5            | -                | 517   |
| Enseñanza  | 9                                 | 278                                     | 12                                 | 29             | 25  | -                                       | 3                                | 1                                       | 1                       | -                     | -            | -                | 358   |
| Actividades de la atención de la salud humana              | 8                                 | 84                                      | 26                                 | 15             | 31  | -                                       | 2                                | 1                                       | 1                       | -                     | 1            | -                | 169   |
| Artes, entretenimiento y recreación                        | 19                                | 46                                      | 24                                 | 34             | 49  | 4                                       | 5                                | 7                                       | 16                      | -                     | 2            | -                | 206   |
| Otras actividades de servicios                             | 4                                 | 13                                      | 6                                  | 9              | 60  | 1                                       | 29                               | 3                                       | 44                      | -                     | 1            | -                | 170   |
| Actividades de los hogares como empleadores                | 1                                 | -                                       | -                                  | -              | -   | -                                       | -                                | -                                       | 375                     | -                     | 1            | -                | 377   |
| Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales | 1                                 | 10                                      | 2                                  | 2              | 1   | -                                       | -                                | -                                       | -                       | -                     | -            | -                | 16    |
| No declarado   | 2                                 | -                                       | -                                  | 2              | 2   | -                                       | -                                | -                                       | -                       | -                     | 904          | -                | 910   |
| Trabajador   | -                                 | -                                       | -                                  | -              | -   | -                                       | -                                | -                                       | -                       | -                     | -            | 260              | 260   |



CONSERVACIÓN INTERNACIONAL



AMECUADOR



| Rama de actividad (Primer nivel) | Grupo de ocupación (Primer nivel) |   |                                    |                               |  |   |                                  |   |                         |                       |              |                  |             |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|------------------------------------|-------------------------------|--|---|----------------------------------|---|-------------------------|-----------------------|--------------|------------------|-------------|
|                                  | Directores Gerentes               | Profesionales científicos intelectuales | Técnicos y profesional nivel medio | Personal apoyo administrativo | Trabajadores de los servicios y vendedores | Agricultores y trabajadores calificados | Oficiales, operarios y artesanos | Operarios de instalaciones y maquinaria | Ocupaciones elementales | Ocupaciones militares | no declarado | Trabajador nuevo | Total       |
| nuevo                            |                                   |   |                                    |                               |  |   |                                  |   |                         |                       |              |                  |             |
| <b>Total</b>                     | <b>330</b>                        | <b>657</b>                              | <b>311</b>                         | <b>724</b>                    | <b>1662</b>                                | <b>369</b>                              | <b>996</b>                       | <b>600</b>                              | <b>1193</b>             | <b>29</b>             | <b>917</b>   | <b>260</b>       | <b>8048</b> |

Fuente: Censo de población y Vivienda INEC 2010.

El cuadro permite tener una mayor visión de conjunto del comportamiento de la PEA, desde una lectura vertical se desprende lo siguiente<sup>52</sup>:

- El grupo de actividad de "trabajadores de servicios y vendedores" es el preponderante, representa el 20.65% de la PEA. La distribución al interior de las ramas da cuenta de su composición: comercio 38%, la rama de alojamiento 23% y 19% en servicios administrativos y apoyo.
- El segundo orden de importancia lo tiene el grupo de "ocupaciones elementales" representando el 14,82% de la PEA, donde el 31,4% lo absorben los hogares, el 17% actividades de alojamiento y el 16% en agropecuarias.
- El tercer lugar lo tiene el grupo "oficiales, operarios y artesanos" con un 12.37%, valor que se distribuye entre ramas como sigue: El 42% en la construcción, el 36% en actividades manufactureras y el 11% en el comercio.
- El cuarto lugar con un 9% lo tiene el grupo "personal apoyo administrativo". Distribuido en un 22% en administración pública y defensa, 17% en comercio y 14% en la rama de servicios administrativos.
- El grupo de "profesionales, científicos intelectuales", con el 8%, tiene el quinto orden de importancia en la PEA. El 42% de su valor corresponde a la rama de enseñanza, 13% en salud y el 11% en actividades científicas.

Cabe señalar que esta modalidad de clasificación, permite identificar los niveles de competencia y formación en el desempeño de tareas, en principio se confirma la preeminencia de las actividades del sector servicios, el cuadro también permite identificar la presencia de actividades de tipo artesanal, que están estrechamente vinculadas al comercio y el turismo, de igual manera se evidencia la presencia de grupos bien localizados de la población que trabajan en labores de la construcción.

<sup>52</sup> "La unidad estadística de la CIUO 08, es el empleo, definido como un conjunto de tareas cumplidas o serán cumplidas por una misma persona. Un conjunto de empleos cuyas tareas presentan una gran similitud constituyen una ocupación". Manual guía para la codificación de ocupaciones de actividad. CIUO-08. Instituto Nacional de Estadística. Uruguay.



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

El análisis del cuadro desde una lectura horizontal, nos permite aclararnos en la caracterización de la PEA, veamos.

- a) Tal como lo vimos líneas arriba, en las tres primeras ramas con mayor peso en la composición de la PEA: comercio, alojamiento, servicios de comidas y finalmente servicios de administración y apoyo, el grupo de ocupación "trabajadores de servicios y vendedores" es el mayoritario, se deduce que el mayor porcentaje de la PEA desarrolla este tipo de labores.
- b) Revela el peso del sector de la transportación, aquello es preocupante por los niveles de contaminación que ello acarrea.
- c) Confirma el poco peso en la PEA de las actividades agrícolas, tan sólo el 4,41% de la PEA ejerce dichas actividades.

El análisis de la PEA, nos ha permitido identificar cómo se comporta la fuerza de trabajo del cantón más poblado y con mayor actividad comercial de la región insular. Cantón cuya dinámica económica tiene como matriz el turismo, su cabecera cantonal es una urbe en expansión, al recorrerla, sus calles –en especial, las próximas a las orillas- están llenas de hoteles, establecimientos de comidas, negocios turísticos, bares, venta de souvenir, tiendas de ropa, comercios varios etc.; su bahía está llena de barcos de todo tipo: de carga, de pesca, yates privados y un constante paso de embarcaciones de turismo. Ese hacer negocios, esa posibilidad de emplearse<sup>53</sup>, ese Galápagos como "tierra de oportunidades" explica su crecimiento poblacional y expansión urbana que hoy apunta a las tierras de la parte alta, explica también el abandono y falta de interés por la agricultura y la pesca; ese crecimiento de población en actividades urbanas, se da básicamente por la vía de la inmigración desde el continente, entrando la sociedad en su conjunto en una dinámica de presión sobre sus recursos que se expresa en el siguiente gráfico.

<sup>53</sup> De acuerdo al CRGG para el 2009, 44 de cada 100 plazas de trabajo tenían postulantes que contaban con perfiles adecuados, sin embargo únicamente 13 de estas son ocupadas por residentes permanentes..



### Sistema Socio Cultural<sup>54</sup>

El Sistema Socio Cultural representa las condiciones de vida del territorio, básicamente los factores relacionados al acceso, desarrollo y calidad de vida en aspectos como salud, nutrición y educación; sin olvidar como factor determinante para la medición de los mismos a la población y su movilidad espacial. Bajo el mismo contexto describe las organizaciones y tejido social del territorio, los grupos étnicos que se han asentado y desarrollado, su organización y forma de convivencia humana; así como aquellos grupos vulnerables que han sido identificados para atención prioritaria y la identidad cultural y patrimonial en la que se sustenta las condiciones de vida y desarrollo de Santa Cruz.

### MOVILIDAD ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

#### Población

Según los datos del Censo de Población y Vivienda 2010, la provincia de Galápagos cuenta con un total de 25.124 habitantes, en comparación con el Censo de Población y Vivienda 2001. La población ha tenido un incremento del 34,78% en la última década, con un promedio aproximadamente de 3,32 % anual.

**Cuadro: Comparación de Crecimiento Población del Régimen Especial**

| Población por Sexo | Censo de Población y Vivienda 2001 | Censo de Población y Vivienda 2010 |
|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Mujeres            | 8.436                              | 12.103                             |
| Hombre             | 10.204                             | 13.021                             |
| Total              | 18.640                             | 25.124                             |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda INEC, 2010.

El cantón Santa Cruz cuenta con una población de 15.393 habitantes, de acuerdo al último Censo de Población y Vivienda 2010, y en comparación con el Censo 2001, Santa Cruz tiene un crecimiento de 3,35% anual (Ver cuadro siguiente). Santa Cruz es el cantón más poblado del Régimen Especial de Galápagos.

**Cuadro: Comparación de Crecimiento Población del Cantón Santa Cruz**

| Población por Sexo | Censo de Población y Vivienda 2001 | Censo de Población y Vivienda 2010 |
|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Mujeres            | 5.133                              | 7.561                              |
| Hombre             | 6.255                              | 7.832                              |
| Total              | 11.388                             | 15.393                             |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda INEC, 2010.

<sup>54</sup> Fuente FSG 2012





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Ante lo expuesto es conveniente analizar que la tasa de crecimiento poblacional en la provincia La tasa de crecimiento poblacional en la provincia de Galápagos se elevó en su máxima expresión en los periodos inter censales 1982 – 1990 y 1990 – 2001 que alcanzó una tasa de crecimiento de 5,87 y 5,86% respectivamente, pasando la población de 6.119 en el año 1982 a 18.640 habitantes en el año 2001, reduciéndose la tasa de crecimiento en el periodo 2001 – 2010 a 3,32%. Mostrando tasas altas en comparación con el país que en los periodos inter censales 1982 – 1990 (2,19%), 1990 – 2001 (2,05%) y 2001 – 2010 (1,95%) creció a menor ritmo que lo hizo la provincia de Galápagos.

De acuerdo a los datos del Censo de Población y Vivienda 2010, la tasa de crecimiento inter censal baja en el cantón San Cruz a un 3,35% anual en la última década; sin embargo, es superior a la tasa de crecimiento de la provincia. Lo que podría explicarse como producto o resultado de aplicación de regulaciones para control de la migración, la cual analizaremos más adelante en movilidad interna y externa de la población (ver gráfico siguiente).

**Gráfico: Crecimiento Poblacional En Santa Cruz**



**Fuente:** CGREG (2010) "Principales Características Demográficas de Galápagos – Resultados de todas las variables del VII Censo de Población INEC-2010" [Informe Técnico]. Análisis FSG, 2011.

**Cuadro: Población Relación Inter censal Por Parroquias Del Cantón Santa Cruz**

| PARROQUIAS   | CPV - 2001 | CPV- 2010 | INCREMENTO INTERCENSAL |         | APORTE INCREMENTO POBLACIONAL PROVINCIAL 2001 | APORTE INCREMENTO POBLACIONAL PROVINCIAL 2010 |
|--------------|------------|-----------|------------------------|---------|---|---|
| Puerto Ayora | 9.582      | 11.974    | 2.392                  | 24,96%  | 51,41%  | 47,68%  |
| Santa Rosa   | 396        | 994       | 598                    | 151,01% | 2,12%   | 3,96%   |
| Bellavista   | 1.410      | 2.425     | 1.015                  | 71,99%  | 7,57%   | 9,66%   |
| TOTAL CANTÓN | 11.388     | 15.393    | 4.005                  | 35,17%  | 61,1%   | 61,3%   |

**Fuente:** Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2010, AME.





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

El cuadro anterior presenta los datos de relación inter censal 2001 y 2010, por parroquias del cantón Santa Cruz, en donde denota el significativo crecimiento poblacional en las parroquias Santa Rosa en un 151.01% y Bellavista en un 71,99%; y la ciudad de Puerto Ayora con un 24,96%.

Con relación a género, el promedio cantonal revela que cerca del 50,9% son hombres y el restante 49,1%, mujeres, en otras palabras existen en Santa Cruz 104 hombres por cada 100 mujeres. La comparación con la población en cuanto a género con los cantones como San Cristóbal e Isabela, se detalla a continuación (ver cuadro siguiente).

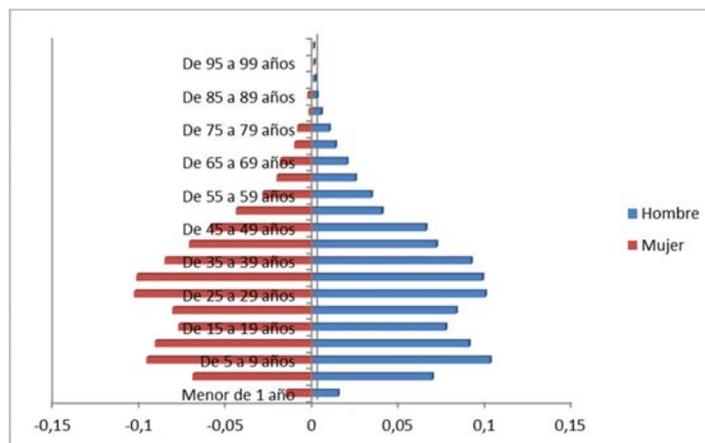
**Cuadro: Población De Acuerdo A Género Por Cantones De La Provincia De Galápagos**

| GÉNERO       | CANTÓN        |               |              |               |               |               | GALÁPAGOS     |               |
|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|              | SAN CRISTÓBAL |               | ISABELA      |               | SANTA CRUZ    |               | Población     | %             |
|              | Población     | %             | Población    | %             | Población     | %             |               |               |
| Hombre       | 3.987         | 53,3%         | 1.202        | 53,3%         | 7.832         | 50,9%         | 13.021        | 51,8%         |
| Mujer        | 3.488         | 46,7%         | 1.054        | 46,7%         | 7.561         | 49,1%         | 12.103        | 48,2%         |
| <b>Total</b> | <b>7.475</b>  | <b>100,0%</b> | <b>2.256</b> | <b>100,0%</b> | <b>15.393</b> | <b>100,0%</b> | <b>25.124</b> | <b>100,0%</b> |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

De acuerdo a los grupos etarios, la población de Santa Cruz se divide en:

**Gráfico Población del Cantón Santa Cruz por Grupos Etarios y por Sexo**



Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC, 2010.

El gráfico anterior muestra la división de la población de San Cruz por grupos etarios y por sexo, evidenciándose un relativo equilibrio por género y una reducción porcentual para los grupos entre 15 a 19 y de 20 a 24 años de edad, explicable por el hecho de ser jóvenes que salen de la isla para continuar estudios o buscar trabajo. Una mayor concentración por grupos de edades de la población se da en el grupo de 25 a 29 años, lo que demuestra que la población de San Cruz es relativamente una población joven.





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

En el siguiente cuadro, se expone una comparación de los grupos etarios por cantón, observándose que la concentración de la población en los tres cantones se encuentra en el grupo cuyas edades oscilan entre los 25 a 29 años, y en el cantón Santa Cruz esa tendencia de población también se destaca en la población entre 30 y 34 años, es decir que existe un considerable número de población que va entre los 25 a los 34 años de edad.

**Cuadro # 41: Población De Galápagos Por Grupos Etarios Y Por Cantón**

| Grupos etarios  | Cantón        |       |         |       |            |       | Galápagos |       |
|-----------------|---------------|-------|---------|-------|------------|-------|-----------|-------|
|                 | San Cristóbal |       | Isabela |       | Santa Cruz |       |           |       |
|                 | Pob.          | %     | Pob.    | %     | Pob.       | %     | Pob.      | %     |
| De 0 a 4 años   | 627           | 8,4%  | 212     | 9,4%  | 1.296      | 8,4%  | 2.135     | 8,5%  |
| De 5 a 9 años   | 702           | 9,4%  | 242     | 10,7% | 1.528      | 9,9%  | 2.472     | 9,8%  |
| De 10 a 14 años | 733           | 9,8%  | 229     | 10,2% | 1.396      | 9,1%  | 2.358     | 9,4%  |
| De 15 a 19 años | 710           | 9,5%  | 164     | 7,3%  | 1.188      | 7,7%  | 2.062     | 8,2%  |
| De 20 a 24 años | 594           | 7,9%  | 167     | 7,4%  | 1.262      | 8,2%  | 2.023     | 8,1%  |
| De 25 a 29 años | 753           | 10,1% | 240     | 10,6% | 1.560      | 10,1% | 2.553     | 10,2% |
| De 30 a 34 años | 610           | 8,2%  | 210     | 9,3%  | 1.538      | 10,0% | 2.358     | 9,4%  |
| De 35 a 39 años | 597           | 8,0%  | 189     | 8,4%  | 1.363      | 8,9%  | 2.149     | 8,6%  |
| De 40 a 44 años | 557           | 7,5%  | 160     | 7,1%  | 1.099      | 7,1%  | 1.816     | 7,2%  |
| De 45 a 49 años | 442           | 5,9%  | 140     | 6,2%  | 959        | 6,2%  | 1.541     | 6,1%  |
| De 50 a 54 años | 360           | 4,8%  | 94      | 4,2%  | 648        | 4,2%  | 1.102     | 4,4%  |
| De 55 a 59 años | 261           | 3,5%  | 75      | 3,3%  | 483        | 3,1%  | 819       | 3,3%  |
| De 60 a 64 años | 229           | 3,1%  | 54      | 2,4%  | 349        | 2,3%  | 632       | 2,5%  |
| De 65 a 69 años | 138           | 1,8%  | 32      | 1,4%  | 296        | 1,9%  | 466       | 1,9%  |
| De 70 a 74 años | 67            | 0,9%  | 16      | 0,7%  | 181        | 1,2%  | 264       | 1,1%  |
| De 75 a 79 años | 43            | 0,6%  | 15      | 0,7%  | 141        | 0,9%  | 199       | 0,8%  |
| De 80 a 84 años | 26            | 0,3%  | 4       | 0,2%  | 54         | 0,4%  | 84        | 0,3%  |
| De 85 a 89 años | 21            | 0,3%  | 5       | 0,2%  | 41         | 0,3%  | 67        | 0,3%  |
| De 90 a 94 años | 3             | 0,0%  | 7       | 0,3%  | 9          | 0,1%  | 19        | 0,1%  |





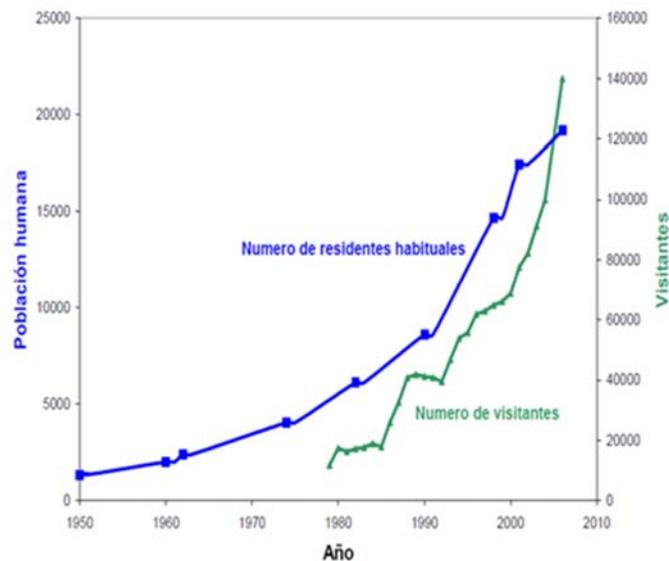
**Cuadro # 41: Población De Galápagos Por Grupos Etarios Y Por Cantón**

| Grupos etarios | Cantón        |               |              |               |               |               | Galápagos     |                |
|----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
|                | San Cristóbal |               | Isabela      |               | Santa Cruz    |               |               |                |
|                | Pob.          | %             | Pob.         | %             | Pob.          | %             | Pob.          | %              |
| Más de 94 años | 2             | 0,0%          | 1            | 0,0%          | 2             | 0,0%          | 5             | 0,0%           |
| <b>Total</b>   | <b>7.475</b>  | <b>100,0%</b> | <b>2.256</b> | <b>100,0%</b> | <b>15.393</b> | <b>100,0%</b> | <b>25.124</b> | <b>100,0 %</b> |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

**MOVILIDAD EXTERNA DE LA POBLACIÓN.**

Gráfico # 32: Crecimiento de la Población de Galápagos y el Número de Visitantes a las Islas.



**Fuente:** Análisis socio económico de la situación actual en el archipiélago; Fundación Charles Darwin, 2010.

Galápagos ha experimentado una serie de movimientos migratorios, que se vienen manifestando desde las década de 1950, obtuvo un importante y considerable crecimiento de la población o del número de residentes desde 1990 al año 2000, hasta aproximadamente el año 1998 que se detiene considerablemente el flujo migratorio, ya que dos años antes en 1996 la Constitución Política del Ecuador, vigente en esa fecha, (Art. 154) dispuso que la provincia de Galápagos tenga un Régimen Especial, y que para su protección puedan restringirse los derechos de libre residencia, propiedad y comercio. Con este sustento, en marzo de 1998, se aprobó la Ley de Régimen Especial para la Conservación y Desarrollo Sustentable de Galápagos. Dos años después, el Presidente de la República puso en vigencia el Reglamento General a la Ley, quedando pendiente la aprobación del Reglamento Especial de Migraciones. Con la aplicación de la Ley del Régimen Especial





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

para las islas Galápagos, se detiene el flujo migratorio de 6000 migrantes por año a 1000 migrantes de manera inmediata en ese mismo año (1998).

En el proceso migratorio de Galápagos se distinguen al menos dos etapas: la de expansión de la frontera agrícola, y la de crecimiento económico tanto del sector de servicios como la actividad turística, como de la actividad primaria de extracción de especies marinas. Quienes llegaron a las islas en la primera etapa se hacían llamar colonos, pues ese fue el carácter que dio el Estado ecuatoriano a quienes se hacían acreedores a un pedazo de tierra agrícola dentro del espacio de "territorios colonizados", según el decreto de creación del PNG de 1958.

La inmigración a las islas que se ha producido desde 1958, estuvo compuesta en primera instancia de campesinos pobres de la sierra que trajeron sus tradicionales formas de vida y sustento de esquemas minifundistas sin aportación de tecnología ni capital, trayendo consigo especies no endémicas que fueron uno de los primeros problemas de las islas, y también incorporaron su identidad cultural y tradiciones lo que se conoce hoy en día como el sustento de la solidaridad y el bien comunitario de los galapagueños, pero que sin embargo con el tiempo se han ido perdiendo.

En el censo del 1998 la población crecía a 6% anual<sup>55</sup>, según un estudio elaborado por MIGAMA en el año 2000, la población en Galápagos en el año 2010 llegaría a 30.000 habitantes si hubiera mantenido la tasa de crecimiento observada. La tasa de crecimiento natural poblacional (diferencia entre nacimientos y defunciones) en Galápagos es relativamente baja, por lo cual el efecto de aumento de población en las islas es resultado de procesos inmigratorios, que a pesar de la aplicación de la ley de Régimen Especial Galápagos para la conservación y desarrollo sustentable de Galápagos en 1998, al parecer no ha dado los resultados esperados, presumiblemente por falta de un control migratorio más estricto.

De acuerdo a datos obtenidos del Consejo de Gobierno, se ha manifestado que "Es muy probable que el número de habitantes en Galápagos haya superado actualmente las 30.000 personas y que casi un tercio de la población en cada isla se volvió invisible (Carión 2007), a pesar de que se trabaje en sectores claves de la economía local como construcción, transportes o trabajos domésticos. Las campañas de denuncia de los individuos en situación ilegal, iniciadas en 2010 por el Consejo de Gobierno y el Ministerio del Interior, agravan los conflictos entre trabajadores temporales y residentes, no resuelve las causas estructurales de la inmigración ilegal, es decir la apertura geográfica generada por el desarrollo turístico continuo. Se estima en más de

<sup>55</sup>F. Natura - TNC, Parque Nacional Galápagos, dinámicas migratorias y efectos en el uso de los recursos naturales, Quito, 2000.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

7 000 el número de residentes que viven afuera de la provincia insular (Consejo de Gobierno, 2011)"<sup>56</sup>.

Al momento de revisar la Ley de Régimen Especial para las islas Galápagos y su reglamento, en la parte que tiene que ver con el tema de residencia, hace una clara diferenciación entre residentes permanentes, temporales, turistas y transeúntes, colocando especiales requisitos y controles para adquirir estas categorías de residencia, especialmente para la residencia permanente, El régimen educacional de las islas está orientado a desarrollar un nivel de vida acorde con las características de las islas, lo que en definitiva significa mantener un nivel de vida acorde con la capacidad de carga de los frágiles ecosistemas de la isla Santa Cruz, y en general de todo el Archipiélago.

Por lo tanto, las expectativas de crecimiento poblacional en las islas, al cesar las causas de crecimiento por inmigración, estarían sujetas al crecimiento exclusivamente vegetativo de la población. Sin embargo, se considera que el problema más que migratorio tiene que ver con el modelo productivo y estilo de vida imperante, en el que la población local residente no está dispuesta a realizar determinadas actividades productivas, como ser trabajador agrícola, trabajar de mesero o cocinero en un restaurante, ser albañil, chofer de camionetas de alquiler, entre otras, con lo que se alimenta un proceso migratorio.

Se ha tomado en consideración los siguientes datos para asimilarlos como población flotante, dada la extraordinaria importancia científica y turística de las islas, sin descuidar la importancia política-administrativa como cabecera cantonal de Santa Cruz, lo que provoca que aquí se hayan establecido la mayor cantidad de establecimientos hoteleros, de establecimientos educativos, instituciones públicas y privadas, zona naval, etc.<sup>57</sup>.

Oferta hotelera= 1175 plazas

Población estudiantil = 970 estudiantes

Lo que en definitiva significa que la ciudad de Puerto Ayora estaría en capacidad de soportar eventualmente una población flotante de 2.145 habitantes, lo cual incide directamente en su infraestructura sanitaria.

Del total de la población que habita en la provincia de Galápagos, el 73,6 por ciento es población migrante, es decir que por cada cien habitantes de las islas, aproximadamente 74 nacieron en otro lugar de Ecuador o en otro país.

<sup>56</sup>Extraído de Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2010, elaborado por AME.

<sup>57</sup>Extraído de Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2010, elaborado por AME.



**Cuadro: Población Migrante a Nivel del Régimen Especial**

| Migración   | Cantón        |         |            | Galápagos |
|-------------|---------------|---------|------------|-----------|
|             | San Cristóbal | Isabela | Santa Cruz |           |
| No Migrante | 1.733         | 518     | 2.092      | 4.343     |
| Migrante    | 3.384         | 1.014   | 7.702      | 12.100    |
| Total       | 5.117         | 1.532   | 9.794      | 16.443    |

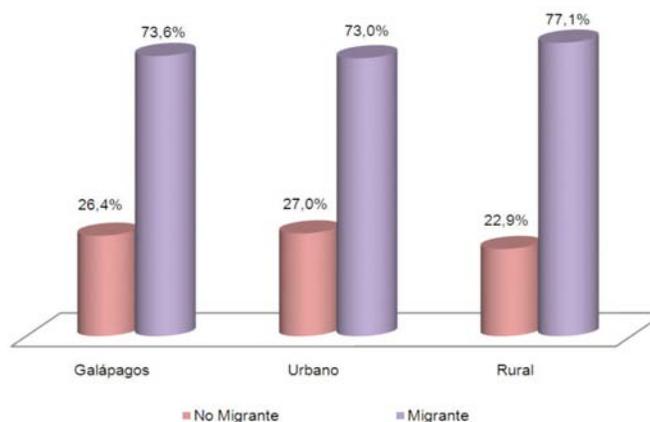
Fuente: INEC, Encuesta condiciones de vida 2009-2010

**Cuadro: Población Migrante A Nivel Del Régimen Especial, Urbano Y Rural.**

| Migración   | Galápagos | Área   |       |
|-------------|-----------|--------|-------|
|             |           | Urbano | Rural |
| No Migrante | 4.343     | 3.797  | 546   |
| Migrante    | 12.100    | 10.261 | 1.839 |
| Total       | 16.443    | 14.058 | 2.385 |

Fuente: INEC - CGREG - Encuesta de Condiciones de Vida Galápagos 2009

**Gráfico: Población Migrante A Nivel Provincial, Urbano y Rural.**



Fuente: INEC - CGREG - Encuesta de Condiciones de Vida Galápagos 2009.

El 78,6 % de los habitantes del cantón Santa Cruz son población migrante, mientras que en los cantones San Cristóbal e Isabela esta población es del 62,2 por ciento.

**Cuadro: Población Migrante A Nivel Cantonal**

| Migración   | Cantón        |         |            |
|-------------|---------------|---------|------------|
|             | San Cristóbal | Isabela | Santa Cruz |
| No Migrante | 1.733         | 518     | 2.092      |



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|          |        |        |       |
|----------|--------|--------|-------|
| Migrante | 3.384  | 1.014  | 7.702 |
| Total    | 16.443 | 14.058 | 2.385 |

**Fuente:** INEC - CGREG - Encuesta de Condiciones de Vida Galápagos 2009.

El siguiente presenta información de dónde residía la población de Galápagos hace 5 años atrás, observándose que un 76,5% corresponde a la población de Galápagos, el 17,2% en otro lugar del país y un escaso 6,3% fuera del país.

**Cuadro: Dónde Residía La Población De Galápagos Hace 5 Años.**

| Lugar residencia habitual | Lugar de nacimiento |                     |                | Total |
|---------------------------|---------------------|---------------------|----------------|-------|
|                           | Galápagos           | Otro lugar del país | Fuera del país |       |
| Galápagos                 | 8538                | 14122               | 386            | 23046 |
| Otro lugar del país       | 23                  | 633                 | 28             | 684   |
| Fuera del país            | 10                  | 18                  | 1366           | 1394  |
| Total                     | 8571                | 14773               | 1780           | 25124 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010

El siguiente cuadro corresponde a la migración interna, la población que actualmente reside en Galápagos pero en otra parroquia o lugar distinto al que residía hace 5 años.

**Cuadro: Migración Interna**

| Hace 5 años residía en: | Actualmente Reside en:  | Personas | Porcentaje    | Total Parroquia |
|-------------------------|-------------------------|----------|---------------|-----------------|
| Puerto Baquerizo Moreno | Puerto Baquerizo Moreno | 4518     | 97,5%         |                 |
| Puerto Baquerizo Moreno | Puerto Ayora            | 78       | 1,7%          |                 |
| Puerto Baquerizo Moreno | Puerto Villamil         | 19       | 0,4%          |                 |
| Puerto Baquerizo Moreno | Floreana                | 6        | 0,1%          |                 |
| Puerto Baquerizo Moreno | El Progreso             | 2        | 0,0%          |                 |
| Puerto Baquerizo Moreno | Bellavista              | 10       | 0,2%          |                 |
|                         | <b>TOTAL</b>            |          | <b>100,0%</b> | <b>4633</b>     |
| Puerto Villamil         | Puerto Villamil         | 1437     | 96,9%         |                 |
| Puerto Villamil         | Puerto Ayora            | 34       | 2,3%          |                 |
| Puerto Villamil         | Puerto Baquerizo Moreno | 10       | 0,7%          |                 |
| Puerto Villamil         | Bellavista              | 1        | 0,1%          |                 |
| Puerto Villamil         | Santa Rosa              | 1        | 0,1%          |                 |
|                         | <b>TOTAL</b>            |          | <b>100,0%</b> | <b>1483</b>     |
| Puerto Ayora            | Puerto Ayora            | 8198     | 98,6%         |                 |
| Puerto Ayora            | Puerto Baquerizo Moreno | 64       | 0,8%          |                 |
| Puerto Ayora            | Puerto Villamil         | 32       | 0,4%          |                 |



PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|                     |                         |      |               |             |
|---------------------|-------------------------|------|---------------|-------------|
| Puerto Ayora        | Floreana                | 9    | 0,1%          |             |
| Puerto Ayora        | Tomás de Berlanga       | 5    | 0,1%          |             |
| Puerto Ayora        | Bellavista              | 5    | 0,1%          |             |
|                     | <b>TOTAL</b>            |      | <b>100,0%</b> | <b>8313</b> |
| El Progreso         | El Progreso             | 487  | 98,4%         |             |
| El Progreso         | Bellavista              | 4    | 0,8%          |             |
| El Progreso         | Puerto Baquerizo Moreno | 3    | 0,6%          |             |
| El Progreso         | Puerto Ayora            | 1    | 0,2%          |             |
|                     | <b>TOTAL</b>            |      | <b>100,0%</b> | <b>495</b>  |
| Floreana            | Floreana                | 79   | 91,9%         |             |
| Floreana            | Puerto Ayora            | 7    | 8,1%          |             |
|                     | <b>TOTAL</b>            |      | <b>100,0%</b> | <b>86</b>   |
| Tomás de Berlanga   | Tomás de Berlanga       | 119  | 100,0%        |             |
|                     | <b>TOTAL</b>            |      | <b>100,0%</b> | <b>119</b>  |
| Bellavista          | Bellavista              | 1774 | 99,6%         |             |
| Bellavista          | Puerto Ayora            | 8    | 0,4%          |             |
|                     | <b>TOTAL</b>            |      | <b>100,0%</b> | <b>1782</b> |
| Santa Rosa          | Santa Rosa              | 387  | 98,5%         |             |
| Santa Rosa          | Puerto Ayora            | 6    | 1,5%          |             |
|                     | <b>TOTAL</b>            |      | <b>100,0%</b> | <b>393</b>  |
| Otro lugar del país | Puerto Baquerizo Moreno | 945  | 28,0%         |             |
| Otro lugar del país | El Progreso             | 100  | 3,0%          |             |
| Otro lugar del país | Floreana                | 13   | 0,4%          |             |
| Otro lugar del país | Puerto Villamil         | 295  | 8,7%          |             |
| Otro lugar del país | Tomás de Berlanga       | 27   | 0,8%          |             |
| Otro lugar del país | Puerto Ayora            | 1587 | 46,9%         |             |
| Otro lugar del país | Bellavista              | 350  | 10,4%         |             |
| Otro lugar del país | Santa Rosa              | 64   | 1,9%          |             |
|                     | <b>TOTAL</b>            |      | <b>100,0%</b> | <b>3381</b> |
| Fuera del país      | Puerto Ayora            | 129  | 51,6%         |             |
| Fuera del país      | Puerto Baquerizo Moreno | 67   | 26,8%         |             |
| Fuera del país      | Puerto Villamil         | 19   | 7,6%          |             |
| Fuera del país      | Santa Rosa              | 16   | 6,4%          |             |
| Fuera del país      | Bellavista              | 15   | 6,0%          |             |
| Fuera del país      | El Progreso             | 2    | 0,8%          |             |
| Fuera del país      | Floreana                | 2    | 0,8%          |             |
| Fuera del país      | Tomás de Berlanga       | 0    | 0,0%          |             |



|  |              |  |               |              |
|--|--------------|--|---------------|--------------|
|  | <b>TOTAL</b> |  | <b>100,0%</b> | <b>250</b>   |
| <b>TOTAL DE LA POBLACIÓN QUE RESIDE ACTUALMENTE EN GALÁPAGOS (mayores de 5 años)</b> |              |  |               | <b>20935</b> |
| <b>Fuente:</b> Censo de Población y Vivienda, 2010.                                  |              |  |               |              |

En Santa Cruz, el 46,0 % de la población migrante reside en este cantón por razones económicas al igual que San Cristóbal e Isabela, en el siguiente cuadro se muestra de que provincias o lugares proviene la población del cantón Santa Cruz de acuerdo a las cifras del INEC y el Consejo de Gobierno Regional de Galápagos, en las estadísticas de las condiciones de vida de Galápagos 2009, se reflejan los principales motivos de migración hacia los diferentes cantones del Régimen Especial de Galápagos, siendo el factor económico la razón más significativa de la inmigración.

**Cuadro: Razones De Migración Hacia Galápagos**

| Razón de migración   | Cantón        |         |            | Total Galápagos |
|--|---------------|---------|------------|-----------------|
|  | San Cristóbal | Isabela | Santa Cruz |                 |
| Económicas   | 461           | 188     | 1.090      | 1.740           |
| Se vino con la familia   | 524           | 108     | 686        | 1.318           |
| Matrimonio   | 130           | 73      | 266        | 469             |
| Otras razones  | 134           | 50      | 325        | 509             |
| Total  | 1.249         | 419     | 2.367      | <b>4.035</b>    |
| <b>Fuente:</b> INEC - CGREG - Encuesta de Condiciones de Vida Galápagos, 2009. |               |         |            |                 |

De acuerdo a datos proporcionados por el Consejo de Gobierno y en su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2011, Santa Cruz constituye el cantón que mayoritariamente aporta en población inmigrante. Aquella de cinco años y más que llegó a la isla en los últimos cinco años, suma 2.700 personas y representan el 72% del total inmigrante regional. Comparativamente, los otros cantones aportaron porcentajes bastante menores: San Cristóbal el 21,7% e Isabela el 6,2%.

Con respecto al total del cantón, la población inmigrante en los últimos cinco años representa el 23,7% y proviene principalmente de provincias como el Guayas, del exterior, de las provincias de Tungurahua y de Pichincha. Las otras provincias suman porcentajes menores.

A pesar de la vigencia de la Ley Especial de Galápagos, en los últimos cinco años Santa Cruz ha crecido como efecto de la migración. Datos adicionales demuestran además que su perfil de instrucción o de calificación es el que menos requiere el cantón y la región. Por ejemplo, la mayoría de ellos tiene instrucción entre primaria, básica y secundaria (57%). Aun así, es importante resaltar que el porcentaje de población inmigrante con estudios superiores es significativo, con cerca de la cuarta parte.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Al analizar la distribución poblacional por edades, los datos ofrecen otro indicador para el estudio del proceso migratorio, pues una gran mayoría es población adulta. Obsérvese que el 42% de la población oscila entre los 20 y 39 años de edad, más un 17% entre 40 y 59 años. En otros cantones del país, la población joven tiende a ser mayoritaria.

En efecto, los niños y niñas representan no más del 19%, en tanto que la población entre 10 y 19 años (que se la calificarían como jóvenes) representa el 16%. La población de 60 años en adelante es más escasa, con apenas el 6%.

Estos datos revelan que los niños y jóvenes no constituyen una presión poblacional en el sentido natural del crecimiento, sino aquella población en edad laboral, con cuyos datos se puede inferir la hipótesis de que el principal problema poblacional se refiere a la migración ocasionada por la búsqueda de empleo.

En conclusión, es urgente que el cantón se dote de una política clara al respecto, pues como se observa en los datos del censo, la Ley Especial y las acciones emanadas a través de la instancia de control no han dado los resultados esperados.

El estado ecuatoriano, a mediados del siglo pasado promovió la migración hacia las islas con fines netamente colonizadores, desconociendo su condición de Parque Nacional y con perspectiva para desarrollar en Galápagos el turismo. Este fenómeno migratorio se acentuó a fines del siglo pasado para en los últimos años comenzar a declinar, debido a los controles migratorios establecidos.

### MOVILIDAD INTERNA DE LA POBLACIÓN.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010, de Galápagos emigraron en ese año un total de 282 personas, siendo el cantón de Santa Cruz el de mayor representación en el número de emigrantes (74,1%).

**Cuadro: Migrantes de Galápagos por Sexo y por Cantón**

| Sexo del migrante | San Cristóbal | Isabela | Santa Cruz | Galápagos |
|-------------------|---------------|---------|------------|-----------|
| Hombre            | 40            | 6       | 101        | 147       |
| Mujer             | 22            | 5       | 108        | 135       |
| Total             | 62            | 11      | 209        | 282       |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

El siguiente cuadro presenta los destinos preferenciales de los emigrantes del cantón Santa Cruz, observándose una fuerte tendencia por emigrar hacia países como Estados Unidos y España; siguiendo la tendencia a nivel país,





observamos que Galápagos y su cantón Santa Cruz no es indiferente a mantener esas tendencias.

**Cuadro: Actual País de Residencia de Emigrantes del Cantón Santa Cruz**

| Actual país de residencia                              | Casos |
|--|-------|
| Argentina  | 7     |
| Brasil   | 1     |
| Canadá   | 1     |
| Colombia   | 7     |
| Cuba   | 5     |
| Chile  | 5     |
| Estados Unidos   | 45    |
| Jamaica  | 2     |
| México   | 2     |
| Perú   | 6     |
| Venezuela  | 1     |
| Curazao, Isla  | 1     |
| Otras naciones de América                              | 2     |
| Aruba  | 1     |
| Alemania   | 1     |
| Austria  | 2     |
| Bélgica  | 2     |
| Checa, República (Checoslovaquia)                      | 1     |
| España   | 75    |
| Francia  | 1     |
| Reino Unido (Escocia, Gran Bretaña, Inglaterra, Gales) | 3     |
| Italia   | 10    |
| Suecia   | 1     |
| Suiza  | 4     |
| Rusia, Federación de (Unión Soviética)                 | 3     |
| Alemania, República Democrática                        | 2     |
| China República Popular (Pekín)                        | 1     |
| Sudáfrica (Ciskei)                                     | 1     |
| Nueva Zelandia   | 1     |
| Sin Especificar  | 15    |
| Total  | 209   |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.





A continuación se evidencia los principales motivos de emigración en la provincia y en el cantón Santa Cruz a los países antes indicados:

**Cuadro: Principales Motivos de Emigración de Galápagos**

| Principal motivo de viaje | Sexo del migrante |       |       |
|---------------------------|-------------------|-------|-------|
|                           | Hombre            | Mujer | Total |
| Trabajo                   | 49                | 52    | 101   |
| Estudios                  | 48                | 39    | 87    |
| Unión familiar            | 34                | 33    | 67    |
| Otro                      | 16                | 11    | 27    |
| Total                     | 147               | 135   | 282   |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

**Cuadro: Principales Motivos De Emigración Del Cantón Santa Cruz**

| Principal motivo de viaje | Sexo del migrante |       |       |
|---------------------------|-------------------|-------|-------|
|                           | Hombre            | Mujer | Total |
| Trabajo                   | 39                | 43    | 82    |
| Estudios                  | 33                | 28    | 61    |
| Unión familiar            | 19                | 26    | 45    |
| Otro                      | 10                | 11    | 21    |
| Total                     | 101               | 108   | 209   |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

Tanto a nivel Provincial como a nivel cantonal la población de Santa Cruz que emigra lo hace por razones de trabajo y de estudios, observándose una clara tendencia a nivel provincial y cantonal de emigración por parte del género femenino por razones de trabajo, no así por razones de estudio, en Santa Cruz disminuye las mujeres que emigran por razones de estudios en relación al género masculino, dicha tendencia también se mantiene a nivel Provincial.

El ciclo de crecimiento de Galápagos se encuentra determinado por el crecimiento de la población de inmigración, y a la vez crece la presión para abrir nuevos recursos para el desarrollo, se incrementa la demanda por obtener servicios públicos y llegan más inmigrantes para disfrutar los beneficios de una economía creciente y un estándar de vida económico más alto que en el Ecuador continental.

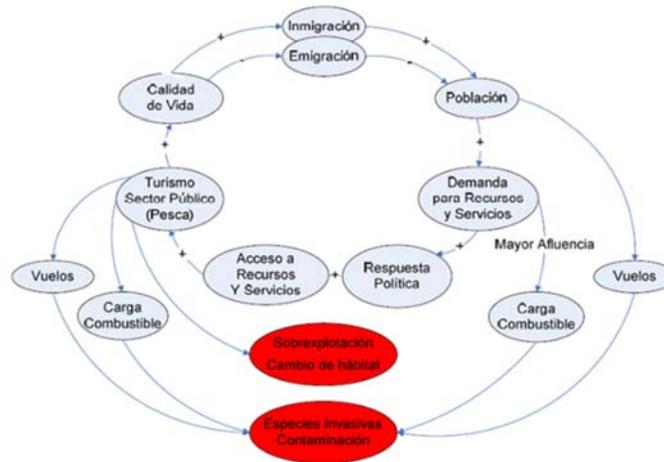
De acuerdo a las cifras poblaciones de la migración hacia Galápagos y desde la misma, es evidente que las cifras de inmigración son altas en comparación





con la población que emigra hacia otro destino. La población que sale de las islas lo hace hacia el Ecuador continental, buscando mejores oportunidades en cuanto a educación, desarrollo y experiencia profesional.

**Gráfico: Ciclo de Crecimiento de Galápagos.**



Fuente: Análisis socio económico de la situación actual en el archipiélago, FCHD, 2010

Este ciclo de crecimiento de Galápagos, evidencia de una población que emigra en menor escala que de la población que reside en el territorio, lo que ejerce una creciente necesidad por demandar más recursos y servicios y por lo tanto una mejor respuesta política con actitud y liderazgo para emprender grandes cambios que coadyuven no sólo al beneficio de los visitantes de Galápagos sino al de su población; mejorar el acceso a recursos y servicios y por lo tanto mejorar su calidad de vida alineado con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir sin perder el enfoque de conservación del medio ambiente y especies de las Islas.

Otro aspecto que no puede omitirse es los efectos que trae la migración hacia las islas, siendo la más poblada y con más cantidad de inmigrantes Santa Cruz, se requiere crear condiciones y ejecutar acciones adecuadas para afrontar dichos efectos migratorios; quizá y a pesar de tener la Ley de Régimen Especial aprobada en el año 1998, no ha conseguido los efectos de control migratorios esperados, por lo cual tenemos aún en Galápagos tasas considerables de inmigración y crecimiento poblacional; lo que obliga a emprender acciones inmediatas que garanticen los objetivos de la Ley sobre todo porque el crecimiento poblacional no ha ido de la mano con el acceso de calidad de los recursos y servicios, lo cual analizaremos en los componentes de educación y salud en este mismo capítulo.

## EDUCACIÓN, SALUD, NUTRICIÓN

### EDUCACIÓN

En el cantón Santa Cruz, con respecto a la oferta educativa básica y





secundaria, existen establecimientos de enseñanza regular: fiscales, particulares, fiscomisionales y municipales; el siguiente cuadro muestra los tipos de establecimiento de enseñanza regular al que asisten los educandos, por cantones del Régimen Especial de Galápagos.

**Cuadro: Tipo de Establecimiento de Enseñanza Regular al que Asiste**

| Establecimiento de enseñanza regular al que asiste | PUERTO AYORA |               | BELLAVISTA |               | SANTA ROSA |               | TOTAL SANTA CRUZ |               |
|--|--------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------------|---------------|
|  | Casos        | %             | Casos      | %             | Casos      | %             | Casos            | %             |
| Fiscal (Estado)                                    | 2,324        | 61.82         | 581        | 70.51         | 134        | 73.63         | 3,039            | 63.78         |
| Particular (Privado)                               | 815          | 21.68         | 145        | 17.60         | 32         | 17.58         | 992              | 20.82         |
| Fiscomisional                                      | 578          | 15.38         | 91         | 11.04         | 16         | 8.79          | 685              | 14.38         |
| Municipal  | 42           | 1.12          | 7          | 0.85          |            |               | 49               | 1.03          |
| <b>Total</b>                                       | <b>3,759</b> | <b>100.00</b> | <b>824</b> | <b>100.00</b> | <b>182</b> | <b>100.00</b> | <b>4,765</b>     | <b>100.00</b> |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

A nivel provincial existe un número de 7.842 educandos que asisten a los diferentes establecimientos de enseñanza regular; siendo Santa Cruz la de mayor número con 4.765 distribuidos en las parroquias Bellavista con 824 educandos, Santa Rosa con 182 y la cabecera cantonal, Puerto Ayora con 3.759.

El cuadro siguiente muestra los grupos quinquenales de edad que asiste o no asiste a un establecimiento de enseñanza superior.

**Cuadro: Grupos Quinquenales de Edad que Asiste a un Establecimiento de Enseñanza Regular**

| Grupos de edad  | Si   | No   | Total |
|-----------------|------|------|-------|
| De 5 a 9 años   | 1503 | 25   | 1528  |
| De 10 a 14 años | 1364 | 32   | 1396  |
| De 15 a 19 años | 861  | 327  | 1188  |
| De 20 a 24 años | 305  | 957  | 1262  |
| De 25 a 29 años | 223  | 1337 | 1560  |
| De 30 a 34 años | 192  | 1346 | 1538  |
| De 35 a 39 años | 116  | 1247 | 1363  |
| De 40 a 44 años | 74   | 1025 | 1099  |





**Cuadro: Grupos Quinquenales de Edad que Asiste a un Establecimiento de Enseñanza Regular**

| Grupos de edad    | Si   | No   | Total |
|-------------------|------|------|-------|
| De 45 a 49 años   | 69   | 890  | 959   |
| De 50 a 54 años   | 24   | 624  | 648   |
| De 55 a 59 años   | 14   | 469  | 483   |
| De 60 a 64 años   | 7    | 342  | 349   |
| De 65 a 69 años   | 7    | 289  | 296   |
| De 70 a 74 años   | 5    | 176  | 181   |
| De 75 a 79 años   | 1    | 140  | 141   |
| De 80 a 84 años   | -    | 54   | 54    |
| De 85 a 89 años   | -    | 41   | 41    |
| De 90 a 94 años   | -    | 9    | 9     |
| De 95 a 99 años   | -    | 1    | 1     |
| De 100 años y más | -    | 1    | 1     |
| Total             | 4765 | 9332 | 14097 |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

En el cuadro anterior podemos observar que existe un alto número de jóvenes entre 15 a 19 años que no estudian, y de acuerdo a lo indicado en las mesas territoriales y por actores locales, existe una desmotivación en los jóvenes por seguir los bachilleratos locales, muchos de ellos migran al continente en edades que oscilan entre 15 a 14 años, para culminar estudios o carreras universitarias, y los jóvenes que se queden en las islas alguno de ellos continúan su bachillerato y otros se dedican a actividades como la pesca o turismo desde edad temprana.

Existen un total de 15 planteles educativos que cubren con la demanda en los diferentes niveles de educación: educación inicial, básica y bachillerato, tres planteles atienden todos los niveles educativos, 7 de ellos son de educación inicial y básica, 4 al nivel básico y bachillerato y 1 de educación inicial únicamente.

**Cuadro: Sostenimiento Y Niveles De Educación Por Instituciones Educativas**

| Nº | CANTON SANTA CRUZ                           | SOSTENIMIENTO | NIVELES DE EDUCACION                           |
|----|---|---------------|--|
|    | NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN                    |               |  |
| 1  | CENTRO DE EDUCACION BASICA GALO PLAZA LASSO | FISCAL        | INICIAL (3 y 4 años), BASICA (de 1ro. A 10mo.) |





**Cuadro: Sostenimiento Y Niveles De Educación Por Instituciones Educativas**

| Nº  | CANTON SANTA CRUZ                                | SOSTENIMIENTO   | NIVELES DE EDUCACION   |
|---|--|---|--|
| 2   | COLEGIO NACIONAL GALAPAGOS                       | FISCAL  | BASICA (de 8vo. A 10mo.)<br>BACHILLERATO (de 1ro. A 3ro.)                          |
| 3   | COLEGIO MIGUEL ANGEL CAZARES                     | FISCAL  | BASICA (de 8vo. A 10mo.)<br>BACHILLERATO (de 1ro. A 3ro.)                          |
| 4   | U.E.F. SAN FRANCISCO DE ASIS                     | FISCOMISIONAL<br>GRATUITO CON<br>PLANTA DOCENTE<br>FISCAL | INICIAL (3 y 4 años), BASICA (de<br>1ro. A 10mo.) BACHILLERATO<br>(de 1ro. A 3ro.) |
| 5   | U.E. TOMAS DE BERLANGA                           | PARTICULAR  | INICIAL (3 y 4 años), BASICA (de<br>1ro. A 10mo.) BACHILLERATO<br>(de 1ro. A 3ro.) |
| 6   | U.E. LOMA LINDA                                  | PARTICULAR  | INICIAL (3 y 4 años), BASICA (de<br>1ro. A 10mo.) BACHILLERATO<br>(de 1ro. A 3ro.) |
| 7   | COLEGIO DON BOSCO DEL<br>GUAYAS                  | FISCOMISIONAL   | BASICA (de 8vo. A 10mo.)<br>BACHILLERATO (de 1ro. A 3ro.)                          |
| 8   | COLEGIO ISLAS GALAPAGOS                          | FISCAL  | BASICA (de 8vo. A 10mo.)<br>BACHILLERATO (de 1ro. A 3ro.)                          |
| 9   | ESCUELA CAUPOLICAN MARIN                         | FISCAL  | INICIAL (3 y 4 años), BASICA (de<br>1ro. A 10mo.)                                  |
| 10  | ESCUELA DELIA IBARRA DE VELASCO                  | FISCAL  | INICIAL (3 y 4 años), BASICA (de<br>1ro. A 7mo.)                                   |
| 11  | ESCUELA JULIO PUEBLA<br>CASTELLANO               | FISCAL  | INICIAL (3 y 4 años), BASICA (de<br>1ro. A 7mo.)                                   |
| 12  | CENTRO DE EDUCACION BASICA<br>OSWALDO GUAYASAMIN | FISCAL  | INICIAL (3 y 4 años), BASICA (de<br>1ro. A 10mo.)                                  |
| 13  | AULA DE EDUCACION INTEGRAL                       | FISCAL  | INICIAL (3 y 4 años), BASICA (de<br>1ro. A 10mo.)                                  |
| 14  | ESCUELA RUNAKUNAPAK YACHAY                       | FISCAL  | INICIAL (3 y 4 años), BASICA (de<br>1ro. A 6to.)                                   |
| 15  | CENTRO DE EDUCACION MARÍA<br>MONTESSORI          | PARTICULAR  | INICIAL (3 y 4 años)   |
| <b>Fuente:</b> Dirección de Educación de Galápagos, 2011. |  |   |  |

Existe un total de 10 colegios fiscales, 3 particulares como lo son las Unidades Educativas Tomás de Berlanga y Loma Linda, y el centro de educación María Montessori, y 2 planteles fiscomisionales.

Los planteles de nivel medio se listan en el siguiente cuadro, los cuales brindan educación básica de octavos a décimos años y bachillerato de décimo primero a décimo tercer año.





**Cuadro: Planteles Nivel De Educación Básica Y Bachillerato Y Su Ubicación En Santa Cruz**

| NO. | ESTABLECIMIENTO              | UBICACIÓN    |
|-----|------------------------------|--------------|
| 1   | COLEGIO NACIONAL GALAPAGOS   | Puerto Ayora |
| 2   | COLEGIO MIGUEL ANGEL CAZARES | Puerto Ayora |
| 3   | U.E.F. SAN FRANCISCO DE ASIS | Puerto Ayora |
| 4   | U.E. TOMAS DE BERLANGA       | Bellavista   |
| 5   | U.E. LOMA LINDA              | Puerto Ayora |
| 6   | COLEGIO DON BOSCO DEL GUAYAS | Puerto Ayora |
| 7   | COLEGIO ISLAS GALAPAGOS      |              |

**Fuente:** Dirección de Educación de Galápagos, 2012.

**Cuadro: Cantidad de Alumnos por Plantel Educativo y Niveles de Educación.**

| PLANTEL EDUCATIVO                             | NIVELES DE EDUCACIÓN |        |        |    |    |    |     |     |     |    |     |     |              |     |    |
|---|----------------------|--------|--------|----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|--------------|-----|----|
|   | INICIAL              |        | BÁSICA |    |    |    |     |     |     |    |     |     | BACHILLERATO |     |    |
|   | 3 años               | 4 años | 1      | 2  | 3  | 4  | 5   | 6   | 7   | 8  | 9   | 10  | 1            | 2   | 3  |
| CENTRO DE EDUCACION BASICA GALO PLAZA LASSO   | 21                   | 52     | 66     | 63 | 69 | 82 | 91  | 87  | 87  | 36 | 24  | 13  | 0            | 0   | 0  |
| COLEGIO NACIONAL GALAPAGOS                    | 0                    | 0      | 0      | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 85 | 105 | 106 | 124          | 116 | 87 |
| COLEGIO MIGUEL ANGEL CAZARES                  | 0                    | 0      | 0      | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 73 | 86  | 70  | 85           | 56  | 57 |
| U.E.F. SAN FRANCISCO DE ASIS                  | 0                    | 77     | 71     | 89 | 79 | 96 | 113 | 124 | 135 | 92 | 54  | 57  | 42           | 40  | 34 |
| U.E. TOMAS DE BERLANGA                        | 0                    | 14     | 11     | 17 | 17 | 15 | 17  | 9   | 16  | 11 | 13  | 7   | 10           | 4   | 6  |
| U.E. LOMA LINDA                               | 6                    | 16     | 23     | 26 | 38 | 39 | 30  | 23  | 24  | 14 | 17  | 15  | 14           | 6   | 13 |
| COLEGIO DON BOSCO DEL GUAYAS                  | 0                    | 0      | 0      | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 17 | 23  | 23  | 42           | 34  | 32 |
| COLEGIO ISLAS GALAPAGOS                       | 0                    | 0      | 0      | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 2  | 4   | 6   | 3            | 6   | 10 |
| ESCUELA CAUPOLICAN MARIN                      | 0                    | 16     | 16     | 18 | 20 | 22 | 27  | 14  | 29  | 10 | 0   | 0   | 0            | 0   | 0  |
| ESCUELA DELIA IBARRA DE VELASCO               | 0                    | 19     | 11     | 8  | 11 | 15 | 7   | 9   | 11  | 0  | 0   | 0   | 0            | 0   | 0  |
| ESCUELA JULIO PUEBLA CASTELLANO               | 0                    | 14     | 2      | 5  | 6  | 3  | 6   | 2   | 2   | 0  | 0   | 0   | 0            | 0   | 0  |
| CENTRO DE EDUCACION BASICA OSWALDO GUAYASAMIN | 0                    | 50     | 46     | 56 | 59 | 34 | 36  | 37  | 36  | 22 | 13  | 0   | 0            | 0   | 0  |
| AULA DE EDUCACION INTEGRAL                    | 0                    | 2      | 1      | 10 | 2  | 0  | 0   | 1   | 2   | 2  | 7   | 0   | 0            | 0   | 0  |
| ESCUELA RUNAKUNAPAK YACHAY                    | 37                   | 15     | 26     | 19 | 19 | 18 | 16  | 12  | 0   | 0  | 0   | 0   | 0            | 0   | 0  |





**Cuadro: Cantidad de Alumnos por Plantel Educativo y Niveles de Educación.**

| PLANTEL EDUCATIVO                    | NIVELES DE EDUCACIÓN |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |              |            |            |
|--------------------------------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|------------|
|                                      | INICIAL              |            | BÁSICA     |            |            |            |            |            |            |            |            |            | BACHILLERATO |            |            |
| CENTRO DE EDUCACION MARÍA MONTESSORI | 19                   | 1          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0            | 0          | 0          |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>83</b>            | <b>276</b> | <b>273</b> | <b>311</b> | <b>320</b> | <b>324</b> | <b>343</b> | <b>318</b> | <b>342</b> | <b>364</b> | <b>346</b> | <b>297</b> | <b>320</b>   | <b>262</b> | <b>239</b> |

**Fuente:** Dirección Provincial de Educación, AMIE, 2012.

De acuerdo a la Dirección Provincial de Educación, en el cantón de Santa Cruz existen un total de 4.418 educandos en el periodo 2011 - 2012.

En el cuadro siguiente se presenta el total de profesores por establecimiento educativo y su relación con la demanda estudiantil.

**Cuadro: Número de Personal Docente por Centro Educativo y Relación con la Demanda Estudiantil, Año Lectivo 2011 – 2012**

| NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN                    | TOTAL ALUMNOS | PERSONAL DOCENTE |    |    |          |    |    |            |   |   |       |    |    | Relación Docente vs Estudiante |
|---|---------------|------------------|----|----|----------|----|----|------------|---|---|-------|----|----|--------------------------------|
|   |               | NOMBRAMIENTO     |    |    | CONTRATO |    |    | VOLUNTARIO |   |   | TOTAL |    |    |                                |
|   |               | H                | M  | T  | H        | M  | T  | H          | M | T | H     | M  | T  |                                |
| CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA GALO PLAZA LASSO | 691           | 4                | 21 | 25 | 3        | 11 | 14 | 0          | 0 | 0 | 7     | 32 | 39 | 17,7                           |
| COLEGIO NACIONAL GALÁPAGOS                  | 623           | 18               | 17 | 35 | 6        | 8  | 14 | 0          | 0 | 0 | 24    | 25 | 49 | 12,7                           |
| COLEGIO MIGUEL ÁNGEL CAZARES                | 427           | 10               | 10 | 20 | 2        | 4  | 6  | 0          | 0 | 0 | 13    | 13 | 26 | 16,4                           |
| U.E.F. SAN FRANCISCO DE ASÍS                | 1103          | 21               | 25 | 46 | 3        | 8  | 11 | 0          | 1 | 1 | 24    | 34 | 58 | 19,0                           |
| U.E. TOMAS DE BERLANGA                      | 167           | 0                | 0  | 0  | 5        | 13 | 18 | 0          | 0 | 0 | 5     | 13 | 18 | 9,3                            |
| U.E. LOMA LINDA                             | 304           | 0                | 0  | 0  | 14       | 8  | 22 | 0          | 0 | 0 | 14    | 8  | 22 | 13,8                           |
| COLEGIO DON BOSCO DEL GUAYAS                | 171           | 0                | 0  | 0  | 0        | 0  | 0  | 4          | 4 | 8 | 4     | 4  | 8  | 21,4                           |
| COLEGIO ISLAS GALÁPAGOS                     | 31            | 0                | 0  | 0  | 0        | 0  | 0  | 3          | 0 | 3 | 3     | 0  | 3  | 10,3                           |
| ESCUELA CAUPOLICÁN                          | 172           | 1                | 8  | 9  | 1        | 3  | 4  | 0          | 0 | 0 | 2     | 11 | 13 | 13,2                           |





**Cuadro: Número de Personal Docente por Centro Educativo y Relación con la Demanda Estudiantil, Año Lectivo 2011 – 2012**

| NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN                      | TOTAL ALUMNOS | PERSONAL DOCENTE |           |            |           |           |            |            |          |           |            |            |            | Relación Docente vs Estudiante |  |
|---|---------------|------------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|----------|-----------|------------|------------|------------|--------------------------------|--|
|   |               | NOMBRAMIENTO     |           |            | CONTRATO  |           |            | VOLUNTARIO |          |           | TOTAL      |            |            |                                |  |
|   |               | H                | M         | T          | H         | M         | T          | H          | M        | T         | H          | M          | T          |                                |  |
| MARÍN   |               |                  |           |            |           |           |            |            |          |           |            |            |            |                                |  |
| ESCUELA DELIA IBARRA DE VELASCO               | 91            | 1                | 3         | 4          | 1         | 2         | 3          | 0          | 0        | 0         | 2          | 5          | 7          | 13,0                           |  |
| ESCUELA JULIO PUEBLA CASTELLANO               | 40            | 0                | 4         | 4          | 1         | 1         | 2          | 0          | 0        | 0         | 1          | 5          | 6          | 6,7                            |  |
| CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA OSWALDO GUAYASAMIN | 389           | 1                | 7         | 8          | 2         | 11        | 13         | 0          | 0        | 0         | 3          | 18         | 21         | 18,5                           |  |
| AULA DE EDUCACIÓN INTEGRAL                    | 27            | 0                | 2         | 2          | 1         | 1         | 2          | 0          | 0        | 0         | 1          | 3          | 4          | 6,8                            |  |
| ESCUELA RUNAKUNAPAK YACHAY                    | 162           | 1                | 0         | 1          | 0         | 4         | 4          | 0          | 0        | 0         | 1          | 4          | 5          | 32,4                           |  |
| CENTRO DE EDUCACIÓN MARÍA MONTESSORI          | 20            | 0                | 0         | 0          | 0         | 2         | 2          | 0          | 0        | 0         | 0          | 2          | 2          | 10,0                           |  |
| <b>Totales</b>                                |               | <b>57</b>        | <b>97</b> | <b>154</b> | <b>39</b> | <b>76</b> | <b>115</b> | <b>7</b>   | <b>5</b> | <b>12</b> | <b>104</b> | <b>177</b> | <b>281</b> | 15,7                           |  |

**Fuente:** Dirección Provincial de Educación de Galápagos, 2012

La demanda atendida con respecto al nivel de educación inicial (niños entre 3 y 4 años) aparenta no cubrir a todo el segmento poblacional de niños comprendidos entre las edades ya citadas, existiendo un total de 166 niños que no estarían accediendo a la educación; pero al observar los cuadros anteriores, podemos notar que si existe la oferta educativa para este segmento de educandos, y si es así; qué pasa con los 166 niños que no están siendo atendido en las Instituciones educativas?, y la respuesta está en los CIBV (Centros infantiles del Buen Vivir) los cuales atienden a niños entre 3 meses a 5 años, preparándolos inclusive para la etapa de educación básica; actualmente en Santa Cruz cuentan con 2 CIBV con una capacidad máxima de 60 niños, en un programa conjunto de Instituciones como MIES e INFA que atienden a los niños del sector brindándoles nutrición, salud, educación, recreación y educación familiar.





**Fotografía: Centro Comunitario De Desarrollo Infantil Los Pingüinitos**



**Fuente:** Fundación Santiago de Guayaquil, 2012.

Con respecto al grupo de educandos de nivel básico y bachillerato, observamos que la oferta cubre la demanda e incluso la supera, en el caso de educación básica con casi 300 educandos, y el bachillerato con 79 educandos, esto se debe a la demanda que pueden ejercer los inmigrantes en la isla, e inclusive y en menor escala estudiantes provenientes de otras islas que ven a Santa Cruz con una mejor oferta en la calidad educativa.

En temas de deserción del ámbito educativo se observa que existe un porcentaje escaso, el mayor número de deserción se da en los colegios, sus causas obedecen a desmotivación de la calidad educativa o dedicación a actividades como la pesca o turismo en edades tempranas, y en el caso de adolescentes mujeres por embarazos a edad temprana.

**Cuadro: Número de Alumnos Promovidos, no Promovidos y Desertores de los Diferentes Colegios de Santa Cruz**

| N° | INSTITUCION                  | PROMOVIDOS |     | NO PROMOVIDOS |    | DESERTORES |    | TOTALES |     |       |
|----|------------------------------|------------|-----|---------------|----|------------|----|---------|-----|-------|
|    |                              | H          | M   | H             | M  | H          | M  | H       | M   | TOTAL |
| 1  | COLEGIO NACIONAL GALAPAGOS   | 306        | 316 | 8             | 9  | 35         | 18 | 349     | 343 | 692   |
| 2  | COLEGIO MIGUEL ANGEL CAZARES | 199        | 171 | 17            | 7  | 4          | 8  | 220     | 186 | 406   |
| 3  | U.E.F SAN FRANCISCO DE ASIS  | 479        | 537 | 19            | 15 | 2          | 1  | 500     | 553 | 1053  |
| 4  | U.E.LOMA LINDA               | 171        | 131 | 0             | 0  | 0          | 0  | 171     | 131 | 302   |
| 5  | ESCUELA GALO PLAZA LASSO     | 329        | 332 | 1             | 0  | 0          | 0  | 330     | 332 | 662   |
| 6  | U.E.TOMAS DE BERLANGA        | 67         | 60  | 1             | 0  | 4          | 3  | 72      | 63  | 135   |
| 7  | COLEGIO ISLAS GALAPAGOS      | 27         | 21  | 0             | 1  | 0          | 0  | 27      | 22  | 49    |
| 8  | ESCUELA OSWALDO GUAYASAMIN   | 175        | 171 | 0             | 1  | 0          | 0  | 175     | 172 | 347   |



**Cuadro: Número de Alumnos Promovidos, no Promovidos y Desertores de los Diferentes Colegios de Santa Cruz**

| N°             | INSTITUCION                                   | PROMOVIDOS  |             | NO PROMOVIDOS |           | DESERTORES |           | TOTALES      |              |              |
|----------------|---|-------------|-------------|---------------|-----------|------------|-----------|--------------|--------------|--------------|
|                |   | H           | M           | H             | M         | H          | M         | H            | M            | TOTAL        |
| 9              | AULA DE EDUCACION INTEGRAL                    | 17          | 6           | 0             | 0         | 1          | 1         | 18           | 7            | 25           |
| 10             | ESCUELA CAUPOLICAN MARIN                      | 85          | 82          | 0             | 0         | 0          | 0         | 85           | 83           | 168          |
| 11             | ESCUELA DELIA IBARRA                          | 37          | 37          | 1             | 0         | 0          | 0         | 38           | 37           | 75           |
| 12             | ESCUELA JULIO PUEBLA CASTELLANO               | 13          | 25          | 0             | 0         | 0          | 1         | 13           | 26           | 39           |
| 13             | RUNAKUNAPAK YACHAY                            | 80          | 69          | 0             | 0         | 0          | 2         | 80           | 71           | 151          |
| 14             | CENTRO DE EDUCACIÓN INFANTIL MARIA MONTESSORI | 6           | 18          | 0             | 0         | 2          | 3         | 8            | 21           | 29           |
| <b>Totales</b> |   | <b>1991</b> | <b>1976</b> | <b>47</b>     | <b>33</b> | <b>48</b>  | <b>37</b> | <b>2.086</b> | <b>2.047</b> | <b>4.133</b> |

**Fuente:** Dirección Provincial de Galápagos, AMIE, 2012.

La problemática real en términos de educación inicial, básica y de bachillerato radica en:

- Existe una Reforma Curricular para la Educación adaptada para la provincia de Galápagos que está vigente desde el 2011 enfocado al desarrollo sustentable y conservación del territorio, cuyos resultados están por verse en el futuro.
- Docentes profesionalizados que no están ubicados de acuerdo a su perfil.
- Ha imperado un modelo educativo que no cubría con las necesidades integrales en cuanto a formación integral, intelectual, física y cultural.
- La falta de recursos económicos que impiden mejorar las condiciones físicas de los centros educativos inclusive de tener profesores acordes con los pensum académicos.
- Escases de promoción de programas de deportes y recreación.
- Escases de programas como orientación vocacional y bienestar estudiantil y falta de programas continuos sobre educación sexual, salud sexual y reproductiva, alcohol y drogadicción, planificación familiar e idiomas.
- Escasos programas de educación ambiental, sustentabilidad y energías alternativas.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- Aún se observan maestros que proveen de métodos antiguos de educación, con enseñanza únicamente teórica con metodologías obsoletas (educación tradicional).
- Porcentaje considerable de maestros de edad que superan los 50 años.
- Falta de visión y comprometimiento de los padres para el estudio de los hijos.
- No existen carreras en las áreas de ciencias naturales y ciencias sociales.
- No existen maestros de inglés y de idiomas.

El Diagnóstico Situacional de Educación, preparado por los técnicos de la Supervisión Provincial de Educación de Santa Cruz en el Plan Estratégico de la entidad 2009-2014, identifica problemas administrativos, económicos financieros, políticos, ambientales, de salud, técnico – pedagógico, sociales, de padres y madres de familia.

Entre tales problemas se mencionan:

- Politización de la administración educativa.
- Incumplimiento de los procesos de desconcentración y descentralización.
- Carencia de planificación a nivel central, provincial y cantonal.
- Falta de racionalización y optimización de recursos.
- Escasa inversión del Estado en infraestructura y recursos materiales.
- Falta de asignación de los ingresos provenientes del impuesto al turismo, previsto en la Ley Especial de Galápagos.
- Falta de equipamiento y mantenimiento en los establecimientos educativos.
- Manipulación de las organizaciones no gubernamentales en la educación ambiental.
- Falta de coordinación entre los centros de salud y los centros educativos.
- Degradación de valores: alto consumo de alcohol y drogas, promiscuidad sexual.
- Inadecuado sistema nutricional.
- Carencia de un sistema de evaluación y seguimiento permanente a los componentes del sector educativo.
- Resistencia parcial del docente al cambio.



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- Pérdida de identidad cultural.
- Los bachilleratos no satisfacen la demanda laboral.
- Poca participación de padres y madres de familia en el proceso educativo.
- Bajo nivel de conciencia en los padres respecto de la educación de los hijos.

Para enfrentar estos y otros problemas, se espera que la vigente reforma educativa adaptada a la realidad de Galápagos, logre cambiar el modelo educativo por uno adecuado a la realidad del cantón y la provincia.

De acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial elaborado por AME, en el año 2011, no existen estudios con profundidad sobre la oferta actual, el perfil profesional que estarían formando, la capacidad física, técnica y pedagógica instalada, entre otros aspectos en relación a la Educación Superior.

En el mismo contexto de la educación superior, las necesidades educativas han generado ofertas que actualmente están atendándose bajo modalidades presencial, semipresencial y a distancia. Entre las universidades se encuentran: La Universidad Central del Ecuador con una extensión de reciente creación, la Universidad Particular de Loja y Don Bosco que brindan enseñanza semipresencial y a distancia.

Fotografía # 6: Instalaciones de la Universidad Central del Ecuador



**Fuente:** Fundación Santiago de Guayaquil, 2012

Aun así, la falta de un verdadero estudio de demanda educativa; según el Ing. Jorge Alomía, Director de la Universidad Central del Ecuador con sede en Galápagos, imposibilita una mejor visión de las aspiraciones de los jóvenes o de la población dispuesta a seguir una carrera educativa por lo tanto, de generar una oferta integral por parte de las universidades que plasme las verdaderas necesidades de la población conjugada con las necesidades del



territorio ; junto con otros problemas como falta de orientación vocacional en los colegios y la falta de incentivo y motivación en los jóvenes por seguir una carrera en las islas, muchos de ellos crecen con aspiraciones de migrar al continente en busca de la calidad educativa que no le ofrecen las universidades del territorio. También la existencia de otros problemas como falta de conocimiento de la problemática territorial a nivel de educación por parte del Estado, lo cual conlleva a asignaciones que no satisfacen las necesidades de infraestructura y de mejoras en la calidad educativa. Actualmente la sede de la Universidad Central del Ecuador no cuenta con edificio propio, el número de aulas es limitado, las carreras aperturadas tienen que terminar su ciclo para plantear iniciar con nuevas carreras, por falta de espacio físico y de educadores especializados por ramas de profesión. En los cuadros siguientes se presentan los datos de los estudiantes matriculados por carreras en el periodo 2010 – 2011 y 2011 – 2012 respectivamente.

**Cuadro: Estudiantes Matriculados por Carrera en el Periodo 2010 – 2011.**

| Carreras                  | Total de Mujeres | Total de Hombres | Total de alumnos por Carrera |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------------------|
| Turismo ecológico         | 35               | 25               | 60                           |
| Informática               | 15               | 19               | 24                           |
| Hotelería                 | 18               | 6                | 34                           |
| Comercio y Administración | 13               | 30               | 43                           |
| Totales                   | 81               | 80               | 161                          |

**Fuente:** Universidad Central del Ecuador con sede en Galápagos, 2012.

**Cuadro: Estudiantes Matriculados por Carrera en el Periodo 2011 – 2012**

| Carreras                  | Total de Mujeres | Total de Hombres | Total de alumnos por Carrera |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------------------|
| Ciencias Biológicas       | 17               | 21               | 38                           |
| Turismo ecológico         | 42               | 29               | 71                           |
| Informática               | 24               | 26               | 50                           |
| Hotelería                 | 2                | 1                | 3                            |
| Comercio y Administración | 19               | 12               | 31                           |
| Plurilingüe               | 1                | 1                | 2                            |
| Totales                   | 105              | 90               | 195                          |

**Fuente:** Universidad Central del Ecuador con sede en Galápagos, 2012.

Las carreras de turismo y hotelería según los propios habitantes de Santa Cruz en el taller territorial, se encuentran saturadas; aun así observamos la tendencia por la carreta de turismo ecológico el cual incrementa el número de estudiantes matriculados en un 18,33%, y un importante crecimiento de alumnos inscritos en informática, la cual incrementa el número de alumnos del año 2011 al año 2012 en un 100%; en el año 2012 se aperturan nuevas carreras





como ciencias biológicas y plurilingüe, la primera con gran aceptación que se evidencia en el número de estudiantes inscritos, disminuyendo la demanda en carreras como en comercio y administración como en hotelería. La aperturas de nuevas carreras como ciencias biológicas y la respuesta de estudiantes inscritos determinan la necesidad por escoger nuevas especialidades, aunque la carrera de turismo ecológico mantiene su demanda creciente y predominante en la zona siendo la carrera de mayor estudiantes inscritos, se observa un importante crecimiento porcentual de alumnos inscritos en informática y gran demanda inicial en ciencias biológicas.

La Universidad Central del Ecuador considera abrir nuevas carreras universitarias como abogacía y agronomía, y luego de 3 a 4 promociones abrir carreras como enfermería, economía y publicidad; lo que actualmente es imposible debido a la limitante de infraestructura. Se encuentra en proyecto la construcción del campus de la Universidad Central para proveer de una infraestructura adecuada y calidad de servicio en cuanto a la diversificación de carreras y niveles de profesionalización.

En el siguiente cuadro, se presentan los datos relacionados al nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió la población diferenciada por sexo.

**Cuadro: Nivel de Instrucción más Alto al Que Asiste o Asistió (Cantonal).**

| Nivel                          | Sexo   |       |       |
|--------------------------------|--------|-------|-------|
|                                | Hombre | Mujer | Total |
| Ninguno                        | 78     | 113   | 191   |
| Centro de Alfabetización/(EBA) | 26     | 27    | 53    |
| Preescolar                     | 61     | 52    | 113   |
| Primario                       | 2044   | 1674  | 3718  |
| Secundario                     | 1676   | 1598  | 3274  |
| Educación Básica               | 683    | 610   | 1293  |
| Bachillerato - Educación Media | 773    | 755   | 1528  |
| Ciclo Postbachillerato         | 114    | 140   | 254   |
| Superior                       | 1094   | 1299  | 2393  |
| Postgrado                      | 178    | 168   | 346   |
| Se ignora                      | 459    | 475   | 934   |
| Total                          | 7186   | 6911  | 14097 |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, 2010.

De los profesionales de Santa Cruz, tienen títulos de pos bachillerato, superior o postgrados reconocidos por el CONESUP 1.140 profesionales, de acuerdo al cuadro que se presenta a continuación:

**Cuadro: Tiene Título de Ciclo Post bachillerato, Superior o Postgrado**

| Estado                              | Sexo   |       |       |
|-------------------------------------|--------|-------|-------|
|                                     | Hombre | Mujer | Total |
| Que es reconocido por el CONESUP    | 523    | 617   | 1140  |
| Que no es reconocido por el CONESUP | 173    | 199   | 372   |
| No tiene                            | 365    | 416   | 781   |





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|         |      |      |      |
|---------|------|------|------|
| No Sabe | 325  | 375  | 700  |
| Total   | 1386 | 1607 | 2993 |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, 2010.

Siendo los títulos de ciclo post bachillerato, superior o postgrados, los que se muestran en el siguiente cuadro.

**Cuadro: Título de Ciclo Post bachillerato, Superior o Postgrado**

| Descripción   | Sexo   |       |       |
|---|--------|-------|-------|
|   | Hombre | Mujer | Total |
| Químicos  | 8      | 9     | 17    |
| Geólogos y Geofísicos   | 2      | -     | 2     |
| Licenciados En Matemática y Estadística                                 | 1      | -     | 1     |
| Biólogos, Botánicos, Zoólogos y Afines                                  | 19     | 11    | 30    |
| Licenciados en Biología   | 6      | 6     | 12    |
| Agrónomos y Afines  | 7      | 6     | 13    |
| Técnicos y Tecnólogos De La Protección Medio Ambiental                  | 2      | 1     | 3     |
| Licenciados en la Protección Medio Ambiental                            | 1      | 2     | 3     |
| Ingenieros Industriales y de Producción                                 | 10     | 3     | 13    |
| Ingenieros Civiles  | 17     | 1     | 18    |
| Ingenieros Medio Ambientales  | 6      | 4     | 10    |
| Ingenieros Mecánicos  | 11     | -     | 11    |
| Ingenieros de Minas, Metalúrgicos y Afines                              | 1      | -     | 1     |
| Ingenieros No Clasificados Bajo Otros Epígrafes                         | 42     | 46    | 88    |
| Técnicos y Tecnólogos Industriales                                      | 3      | 1     | 4     |
| Técnicos y Tecnólogos Mecánicos   | 3      | -     | 3     |
| Técnicos y Tecnólogos en Minas, Metalúrgicos y Afines                   | -      | 1     | 1     |
| Licenciados en Minas, Metalúrgicos y Afines                             | 1      | 1     | 2     |
| Técnicos, Tecnólogos y Licenciados no Clasificados Bajo Otros Epígrafes | 62     | 56    | 118   |
| Ingenieros Electricistas  | 3      | 1     | 4     |
| Técnicos y Tecnólogos Electricistas                                     | 2      | -     | 2     |
| Ingenieros Electrónicos   | 4      | 1     | 5     |
| Técnicos y Tecnólogos Electrónicos                                      | 3      | -     | 3     |
| Ingenieros en Telecomunicaciones  | 1      | -     | 1     |
| Técnicos y Tecnólogos en Telecomunicaciones                             | 1      | 1     | 2     |
| Arquitectos   | 14     | 4     | 18    |
| Diseñadores de Productos y de Prendas                                   | -      | 1     | 1     |
| Diseñadores Gráficos y Multimedia                                       | -      | 2     | 2     |
| Técnicos y Tecnólogos en Diseño Gráfico                                 | 1      | -     | 1     |
| Licenciados en Diseño Gráfico y Multimedia                              | -      | 1     | 1     |
| Médicos Generales   | 15     | 18    | 33    |
| Médicos Especialistas   | 8      | 12    | 20    |
| Profesionales de Enfermería   | 2      | 6     | 8     |
| Licenciados de Enfermería   | 3      | 12    | 15    |
| Veterinarios  | 4      | 3     | 7     |
| Dentistas   | 4      | 8     | 12    |
| Fisioterapeutas   | -      | 1     | 1     |
| Dietistas y Nutricionistas  | -      | 1     | 1     |
| Optometristas   | -      | 1     | 1     |
| Técnicos, Tecnólogos en Salud   | 3      | 6     | 9     |
| Licenciados de Laboratorios Médicos                                     | -      | 1     | 1     |
| Doctores de la Enseñanza  | 2      | -     | 2     |
| Licenciados en Ciencias de la Educación (Ciencias Sociales)             | 17     | 38    | 55    |
| Licenciados en Ciencias de la Educación (Ciencias                       | 1      | 1     | 2     |





**Cuadro: Título de Ciclo Post bachillerato, Superior o Postgrado**

| Descripción   | Sexo   |       |       |
|---|--------|-------|-------|
|   | Hombre | Mujer | Total |
| Naturales y Exactas)  |        |       |       |
| Licenciados en Ciencias de la Educación (Contables, Banca y Finanzas)                       | -      | 1     | 1     |
| Licenciados en Ciencias de la Educación (Tecnología de la Información y Las Comunicaciones) | -      | 3     | 3     |
| Licenciados en Ciencias de la Educación (Ciencias Humanas y Religiosas)                     | 3      | -     | 3     |
| Licenciados en Ciencias de la Educación (Artes y Afines)                                    | 1      | -     | 1     |
| Licenciados en Ciencias de la Educación (Publicidad, Marketing y Comercialización)          | -      | 2     | 2     |
| Otros Licenciados en Ciencias de la Educación   | 27     | 31    | 58    |
| Profesores de Formación Profesional   | 1      | 1     | 2     |
| Profesores de Enseñanza Secundaria  | 5      | 12    | 17    |
| Maestros de Enseñanza Primaria  | 5      | 17    | 22    |
| Maestros Preescolares   | 1      | 5     | 6     |
| Especialistas en Métodos Pedagógicos  | -      | 2     | 2     |
| Otros Profesores de Idiomas   | -      | 1     | 1     |
| Otros Profesores de Música  | 1      | 1     | 2     |
| Técnicos y Tecnólogos en Educación  | -      | 1     | 1     |
| Licenciados en Ciencias de la Educación (Administración Educativa)                          | 6      | 19    | 25    |
| Contables   | 12     | 28    | 40    |
| Técnicos y Tecnólogos Contables   | 1      | 4     | 5     |
| Licenciados Contables   | 2      | 12    | 14    |
| Licenciados en Políticas y Servicios de Personal y Afines                                   | -      | 6     | 6     |
| Técnicos y Tecnólogos en Administración, Gerencia y Liderazgo                               | -      | 3     | 3     |
| Profesionales de la Publicidad y la Comercialización  | 3      | 3     | 6     |
| Técnicos y Tecnólogos de la Publicidad y la Comercialización                                | 2      | 2     | 4     |
| Licenciados de la Publicidad y la Comercialización  | -      | 3     | 3     |
| Licenciados de Relaciones Públicas  | 1      | 1     | 2     |
| Analistas de Sistemas   | 16     | 4     | 20    |
| Técnicos y Tecnólogos en Sistemas   | 5      | 4     | 9     |
| Licenciados en Sistemas   | 4      | 2     | 6     |
| Desarrolladores Web y Multimedia  | 1      | -     | 1     |
| Técnicos y Tecnólogos en Informática y Computación  | 6      | 2     | 8     |
| Abogados  | 23     | 24    | 47    |
| Licenciados en Derecho  | 1      | 2     | 3     |
| Secretarios Administrativos y Ejecutivos  | -      | 9     | 9     |
| Economistas   | 9      | 10    | 19    |
| Sociólogos, Antropólogos y Afines   | 1      | -     | 1     |
| Filósofos, Historiadores y Especialistas en Ciencias Políticas                              | -      | 1     | 1     |
| Psicólogos  | 2      | 10    | 12    |
| Profesionales del Trabajo Social  | -      | 2     | 2     |
| Profesionales Religiosos  | 1      | -     | 1     |
| Licenciados en Sociología   | 1      | -     | 1     |
| Licenciados en Psicología   | 1      | 1     | 2     |
| Licenciados del Trabajo Social  | -      | 5     | 5     |
| Periodistas   | -      | 1     | 1     |
| Técnicos y Tecnólogos en Comunicación   | -      | 2     | 2     |
| Licenciados en Periodismo y Comunicación  | 6      | 7     | 13    |
| Traductores, Intérpretes y Lingüistas   | 1      | -     | 1     |
| Artistas de Artes Plásticas   | -      | 2     | 2     |





**Cuadro: Título de Ciclo Post bachillerato, Superior o Postgrado**

| Descripción                                       | Sexo       |            |             |
|---|------------|------------|-------------|
|   | Hombre     | Mujer      | Total       |
| Técnicos y Tecnólogos de Artes Plásticas y Afines | 1          | 1          | 2           |
| Guías de Turismo                                  | 6          | 3          | 9           |
| Técnicos y Tecnólogos en Turismo y Hotelería      | 16         | 10         | 26          |
| Licenciados en Turismo y Afines                   | 18         | 41         | 59          |
| Maestro (Sin Especificación)                      | 6          | 7          | 13          |
| Administrador (Sin Especificación)                | 1          | -          | 1           |
| Doctorado (Sin Especificación)                    | 8          | 3          | 11          |
| Diplomado (Sin Especificación)                    | 6          | 7          | 13          |
| PH-Magister-Masterado (Sin Especificación)        | 13         | 15         | 28          |
| Diseñador (Sin Especificación)                    | -          | 1          | 1           |
| Se ignora   | 182        | 215        | 397         |
| <b>Total</b>                                      | <b>696</b> | <b>816</b> | <b>1512</b> |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010.

La información permite determinar que Santa Cruz es uno de los cantones con una alta proporción de profesionales en el país, sin embargo puede que el perfil profesional no coincida con las necesidades de profesionales en las islas. Por lo que se debe orientar vocacionalmente a los jóvenes para seguir carreras afines con el entorno y con las necesidades sociales. Las universidades existentes deben definir carreras que voten pocas promociones y replanteen permanentemente su oferta, pensando en áreas como las ciencias naturales y carreras técnicas.

En el archipiélago los cursos de ecología y turismo son aquellos a los cuales asisten para capacitarse. En Santa Cruz los cursos con mayor cantidad de asistentes fueron los de Ecología y Turismo y Computación.

**Cuadro: Tipo de Curso al que Asistió para Capacitarse (Personas De 10 Años y Más) a Nivel Cantonal**

| Tipo curso                | Cantón        |             |            |             |              |             | Total Galápagos |             |
|---------------------------|---------------|-------------|------------|-------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|
|                           | San Cristóbal |             | Isabela    |             | Santa Cruz   |             |                 |             |
|                           | Casos         | %           | Casos      | %           | Casos        | %           | Casos           | %           |
| Gestión Pública           | 118           | 9.7%        | 21         | 6.8%        | 42           | 1.9%        | 181             | 4.9%        |
| Gastronomía y cocina      | 23            | 1.9%        | 17         | 5.5%        | 179          | 8.3%        | 219             | 6.0%        |
| Idiomas                   | 52            | 4.3%        | 33         | 10.7%       | 165          | 7.7%        | 250             | 6.8%        |
| Ecología y turismo        | 93            | 7.6%        | 65         | 21.2%       | 281          | 13.0%       | 439             | 11.9%       |
| OMI                       | 120           | 9.9%        | 10         | 3.3%        | 107          | 5.0%        | 237             | 6.4%        |
| Actualización a docents   | 102           | 8.4%        | 10         | 3.3%        | 170          | 7.9%        | 282             | 7.7%        |
| Computación               | 95            | 7.8%        | 18         | 5.9%        | 257          | 11.9%       | 370             | 10.1%       |
| Administración y finanzas | 121           | 9.9%        | 26         | 8.4%        | 246          | 11.4%       | 393             | 10.6%       |
| Otros                     | 492           | 40.5%       | 107        | 34.9%       | 711          | 32.9%       | 1310            | 35.6%       |
| <b>Total</b>              | <b>1.216</b>  | <b>100%</b> | <b>307</b> | <b>100%</b> | <b>2.158</b> | <b>100%</b> | <b>3.681</b>    | <b>100%</b> |

Fuente: INEC, Encuesta condiciones de vida 2009-2010

Como conclusión podemos citar la problemática de la educación superior en Santa Cruz:





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- No existe un verdadero estudio de las necesidades educacionales de los jóvenes.
- Inexistente integración y falta de liderazgo para establecer planes y programas de orientación vocacional desde el bachillerato, que oriente a los jóvenes y los motive sobre las carreras a seguir.
- No existen estudios de demandas de carreras universitarias y la aplicación de los estudios de las carreras técnicas que necesitan las islas.
- Poco apoyo a las universidades existentes.
- Los jóvenes de las otras islas prefieren migrar al continente buscando calidad de educación a viajar a otra isla, por razones de costo; es mucho más oneroso realizar estudios en otra isla que migrar al continente.
- Falta de una visión integral de un solo modelo de educación y enseñanza para las islas Galápagos.
- Falta de infraestructura adecuadas para el funcionamiento de la Universidad Central del Ecuador.
- Se aplica la ley de gratuidad de la educación superior con los mismos costos estimados para el continente, sin considerar el régimen especial de Galápagos y sus condiciones de vida.
- Escasos profesionales residentes que presten sus servicios de enseñanzas en la isla.
- No se logra concretar un modelo educativo alternativo capaz de orientar a la implementación de políticas desde un contexto insular.

Se requiere entonces construir un modelo educativo que incluya innovaciones teóricas, metodológicas, prácticas y tecnológicas que propicie cambios estructurales y organizativos, con la unión y empoderamiento de los entes relacionados con el tema educativo en la región para propiciar el análisis y la implementación del Diseño Curricular para el sistema educativo de Galápagos, que responda a las características del entorno y a las demandas sociales de la región insular con la participación de la sociedad, lo cual demandará el mejoramiento de los recursos humanos existentes en temas de educación; así como también, involucra generar cambios en la infraestructura y equipamiento de los establecimientos, conforme a los requerimientos del sistema educativo de Galápagos en función de los principios de calidad y equidad.

Los programas de orientación vocacional y bienestar deben mantenerse de forma permanente a efecto de combatir problemas como el embarazo adolescente, el alcohol y la drogadicción, las actitudes machistas que degeneran en violencia intrafamiliar, por lo que estos programas deben ser



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

transversalizados con valores éticos y de principio. Buscando desarrollar acciones que tiendan a ocupar el tiempo libre de los jóvenes.

Debe quedar establecido que la Dirección Provincial de Educación de Galápagos, a través de la Coordinación Regional de Administración Escolar en Galápagos, hace la entrega de textos escolares, desayuno escolar y uniforme a las escuelas beneficiadas (fiscales y fiscomisionales). La Dirección Provincial de Educación de Galápagos atendió en el contexto de estos programas a 16 escuelas fiscales y fiscomisionales de la provincia en el periodo lectivo 2011 – 2012.

### EDUCACIÓN POR PARROQUIAS

#### Bellavista

Tomando como fuente el Plan Estratégico Participativo, Gobierno Rural Autónomo de Bellavista, la parroquia posee una infraestructura escolar comprendida por dos escuelas rurales fiscales y una Unidad Educativa Privada, con un promedio de 235 estudiantes y 25 docentes, teniendo una relación de 10 estudiantes por docente, sin embargo si se realiza el análisis únicamente con escuelas fiscales, la relación aumenta a 15 estudiantes por docente.

La mayor presión educativa en Bellavista se encuentra en niveles primario, secundario y educación básica, sin embargo, se observa un problema muy fuerte en los niveles de profesionalización. Otro fenómeno que se observa es una alta población dentro de los rangos de educación secundaria y post bachillerato, comprendiendo cerca del 21%, grupo que se ve directamente afectado por la no presencia de un centro educativo de educación secundaria, factor que causa una diaria migración de adolescentes a la parroquia urbana de Puerto Ayora o a su vez hacia la parte continental.

#### Santa Rosa

Tomando como fuente el Plan Estratégico Participativo, Gobierno Rural Autónomo de Santa Rosa, la parroquia posee una infraestructura escolar comprendida por una escuela, Delia Ibarra Galarza que alberga a 68 niños aproximadamente, incluyendo 8 niños que llegan del recinto El Carmen con un promedio de escolaridad de 6,36 años. Concentrando la mayor presión educativa en niveles de educación media y primario, sin embargo, y a pesar de tener un 16,3% de población con educación secundaria se observa un problema muy fuerte en los niveles de profesionalización, los mismos que para educación superior el nivel de acceso cubre apenas el 4,1% de educandos, factor de causa de migración de adolescentes a la parroquia urbana de Puerto Ayora.

### ANALFABETISMO

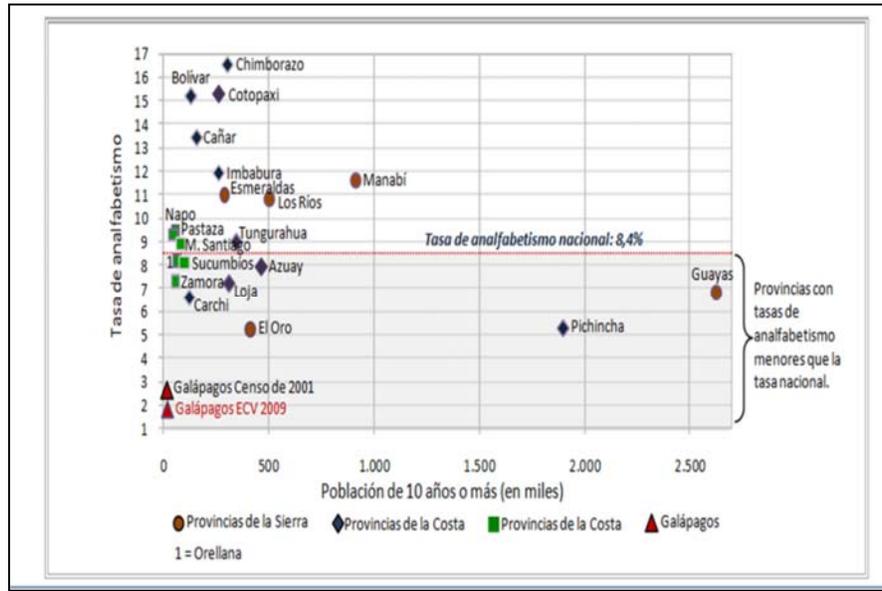
La población analfabeta está constituida por aquel grupo de personas que estando en capacidad de leer y escribir no ha podido acceder a programas





educativos y preparación básica inicial y es medido sobre la población de 10 años y más de edad. En Galápagos existe un pequeño porcentaje de población analfabeta del 2,9% constituyéndose en la tasa más baja a nivel del país (ver gráfico siguiente).

**Gráfico: Analfabetismo En Ecuador Y Galápagos**



Fuente: INEC-CGREG, Encuesta de Condiciones de Vida ECV-G; INEC Censo de Población y Vivienda, 2010

De cada 1000 personas en Galápagos, aproximadamente 18 no saben leer ni escribir, para el Ecuador continental, la relación sería 84 analfabetos de cada 1000.

**Cuadro: Analfabetismo en el Régimen Especial de Galápagos**

| Saben leer y Escribir | Hombre | Mujer | Total |
|-----------------------|--------|-------|-------|
| Si                    | 11632  | 10690 | 22322 |
| No                    | 331    | 336   | 667   |
| Total                 | 11963  | 11026 | 22989 |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

En el cantón Santa Cruz existe los mayores casos de analfabetismo, un total de 454, que representa el 68,1% de casos de la población provincial analfabeta; aun así en términos generales los casos son escasos en relación a nivel país, por lo que se considera a Galápagos como una de las provincias con mejores accesos a la educación y su población con cultura de aprendizaje.



**Cuadro: Analfabetismo en el Régimen Especial de Galápagos por Parroquias del Cantón Santa Cruz**

| Sabe leer y escribir | PUERTO AYORA  |                 | BELLAVISTA   |                 | SANTA ROSA |                 | TOTAL SANTA CRUZ |                 |
|----------------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|------------|-----------------|------------------|-----------------|
|                      | Casos         | %               | Casos        | %               | Casos      | %               | Casos            | %               |
| Si                   | 10,614        | 96.80 %         | 2,102        | 96.07 %         | 927        | 98.20 %         | 13,643           | 96.78           |
| No                   | 351           | 3.20 %          | 86           | 3.93 %          | 17         | 1.80 %          | 454              | 3.22            |
| <b>Total</b>         | <b>10,965</b> | <b>100.00 %</b> | <b>2,188</b> | <b>100.00 %</b> | <b>944</b> | <b>100.00 %</b> | <b>14,097</b>    | <b>100.00 %</b> |

**Fuente:** Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

**SALUD**

La salud en la Provincia de Galápagos siempre ha sido un tema de gran preocupación, los mayores prestadores de servicios de salud en las islas son de orden públicos, existiendo escasos establecimiento particulares de orden privado. La escases de profesionales al servicio de la salud especializados en las diferentes ramas, lo cual constituye un factor clave en la problemática actual y la falta de equipamiento e infraestructura adecuada, han constituido factores determinantes para que la población no demande los servicios de salud locales y que incluso migre al continente en búsqueda de atención con calidad y especializada.

La cobertura de establecimientos públicos es mayor para casos de malestar o enfermedad a nivel cantonal, en San Cristóbal el 73,4 % acude a hacer uso de los servicios, Isabela registra el 73,7 % y el 52,3 % corresponde a Santa Cruz; en menor porcentaje acuden a establecimientos privados, reciben la atención en casa o domicilio y van a otros.

**Cuadro: Población que fue Atendida por Enfermedad o Malestar a Nivel Cantonal de Galápagos**

| Lugar atención de         | Cantón        |               |            |             |              |               | Total Galápagos |               |
|---------------------------|---------------|---------------|------------|-------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|
|                           | San Cristóbal |               | Isabela    |             | Santa Cruz   |               |                 |               |
|                           | Casos         | %             | Casos      | %           | Casos        | %             | Casos           | %             |
| Establecimientos públicos | 1.216         | 73.4%         | 383        | 73.7%       | 1.853        | 52.3%         | 3.452           | 60.3%         |
| Establecimientos privados | 395           | 23.8%         | 128        | 24.6%       | 1.631        | 46.0%         | 2.154           | 37.7%         |
| Casa o domicilio          | 33            | 2.0%          | 9          | 1.7%        | 20           | 0.6%          | 62              | 1.1%          |
| Otro                      | 13            | 0.8%          | -          | -           | 39           | 1.1%          | 52              | 0.9%          |
| <b>Total</b>              | <b>1.657</b>  | <b>100.0%</b> | <b>520</b> | <b>100%</b> | <b>3.543</b> | <b>100.0%</b> | <b>5.720</b>    | <b>100.0%</b> |

**Fuente:** Encuesta condiciones de vida 2009-2010 en Galápagos, INEC, 2009-2010.

Con respecto a la atención a la niñez en las islas y su tendencia a enfermedades de la zona podemos anotar que el 8,3 % de niños (as) menores de cinco años tuvo presencia de enfermedades diarreicas agudas (EDA) con un 8,2 % en el área urbana y el 8,9 % corresponde al área rural. Isabela registró el mayor porcentaje de menores con EDA con el 8,6 %, seguido de Santa Cruz con presencia de EDA en el 8,4 % de menores y San Cristóbal el 8,0 % de niños (as) con EDA.



**Cuadro: Niños y Niñas Menores de 5 Años que tienen Presencia de Enfermedades Diarreicas Agudas (Eda)**

| Presencia de EDA     | Cantón        |               |            |               |              |               | Total Galápagos |               |
|----------------------|---------------|---------------|------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|
|                      | San Cristóbal |               | Isabela    |               | Santa Cruz   |               |                 |               |
|                      | Casos         | %             | Casos      | %             | Casos        | %             | Casos           | %             |
| Presencia de EDA     | 44            | 8.0%          | 20         | 8.6%          | 97           | 8.4%          | 161             | 8.3%          |
| Sin presencia de EDA | 507           | 92.0%         | 212        | 91.6%         | 1.055        | 91.6%         | 1.774           | 91.7%         |
| <b>Total</b>         | <b>551</b>    | <b>100.0%</b> | <b>232</b> | <b>100.0%</b> | <b>1.152</b> | <b>100.0%</b> | <b>1.935</b>    | <b>100.0%</b> |

**Fuente:** Encuesta condiciones de vida 2009-2010 en Galápagos, INEC, 2009-2010.

El 100%, de los niños (as) menores de 5 años en Isabela, afectados con EDA acuden a establecimientos públicos, en un 80,8 % en San Cristóbal y en menor porcentaje Santa Cruz con el 54,7 %. En Santa Cruz el 45,3 % acude a establecimientos privados, así también, el 19,2 % de menores afectados en San Cristóbal se atienden en su casa o domicilio.

**Cuadro: Tipo de Establecimiento que Atienden a Niños Menores de 5 Años ante la Presencia de Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA)**

| Lugar de atención         | Cantón        |               |           |               |            |             | Total Galápagos |               |
|---------------------------|---------------|---------------|-----------|---------------|------------|-------------|-----------------|---------------|
|                           | San Cristóbal |               | Isabela   |               | Santa Cruz |             |                 |               |
|                           | Casos         | %             | Casos     | %             | Casos      | %           | Casos           | %             |
| Establecimientos públicos | 21            | 80.8%         | 19        | 100%          | 35         | 54.7%       | 75              | 88.8%         |
| Establecimientos privados | 0             | 0             | 0         | 0             | 29         | 45.3%       | 29              | 26.6%         |
| Casa o domicilio          | 5             | 19.2%         | 0         | 0             | 0          | 0           | 5               | 4.6%          |
| <b>Total</b>              | <b>26</b>     | <b>100.0%</b> | <b>19</b> | <b>100.0%</b> | <b>64</b>  | <b>100%</b> | <b>109</b>      | <b>100.0%</b> |

**Fuente:** Encuesta condiciones de vida 2009-2010 en Galápagos, INEC, 2009-2010.

En San Cristóbal el 53,0 % de menores fueron afectados de infecciones respiratorias agudas (IRA), también se presentó el 50,9 % de menores afectados con IRA en Isabela y en Santa Cruz en un 40,5 %, en menor proporción que los otros cantones a pesar de tener la mayor concentración poblacional.



**Cuadro: Niños Menores de 5 Años que tienen Presencia de Infecciones Respiratorias Agudas (Ira)**

| Presencia de IRA     | Cantón        |               |            |               |              |               | Galápagos    |               |
|----------------------|---------------|---------------|------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|                      | San Cristóbal |               | Isabela    |               | Santa Cruz   |               |              |               |
|                      | Casos         | %             | Casos      | %             | Casos        | %             | Casos        | %             |
| Presencia de IRA     | 292           | 53.0%         | 118        | 50.9%         | 466          | 40.5%         | 876          | 45.3%         |
| Sin presencia de IRA | 259           | 47.0%         | 114        | 49.1%         | 686          | 59.5%         | 1.059        | 54.7%         |
| <b>Total</b>         | <b>551</b>    | <b>100.0%</b> | <b>232</b> | <b>100.0%</b> | <b>1.152</b> | <b>100.0%</b> | <b>1.935</b> | <b>100.0%</b> |

**Fuente:** Encuesta condiciones de vida 2009-2010 en Galápagos, INEC, 2009-2010.

El siguiente cuadro presenta el tipo de establecimientos en los que son atendidos los niños menores de 5 años ante la presencia de enfermedades respiratorias, en el cantón Santa Cruz se evidencia la tendencia por la atención en establecimientos privados

**Cuadro: Niños y Niñas Menores de 5 Años que son Atendidos según lugar de Atención por Problemas de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) a Nivel Cantonal**

| Lugar de atención         | Cantón        |               |           |               |            |               | Total Galápagos |               |
|---------------------------|---------------|---------------|-----------|---------------|------------|---------------|-----------------|---------------|
|                           | San Cristóbal |               | Isabela   |               | Santa Cruz |               |                 |               |
|                           | Casos         | %             | Casos     | %             | Casos      | %             | Casos           | %             |
| Establecimientos públicos | 172           | 78.9%         | 82        | 93.2%         | 191        | 52.5%         | 445             | 66.3%         |
| Establecimientos privados | 47            | 21.1%         | 6         | 6.8%          | 167        | 45.9%         | 220             | 32.8%         |
| Casa o domicilio          | 0             |               | 89        |               | 364        | 1.6%          | 6               | 0.9%          |
| <b>Total</b>              | <b>219</b>    | <b>100.0%</b> | <b>88</b> | <b>100.0%</b> | <b>364</b> | <b>100.0%</b> | <b>671</b>      | <b>100.0%</b> |

**Fuente:** Encuesta condiciones de vida 2009-2010 en Galápagos, INEC, 2009-2010.

En San Cristóbal el 100 % de niños (as) menores de cinco años recibieron la dosis de BCG, El 91,5 % de OPV y el 95,8 % de SRP, en Isabela la cobertura de la vacuna BCG es del 98,7 %, el 78,0 % de OPV y el 90,8 % de SRP, en Santa Cruz el 98,5 % de menores recibió la dosis de BCG; el 90,3 % la vacuna OPV y el 93,7 % de niños (as) la dosis de SRP.





**Cuadro: Cobertura de Vacunas en Niños y Niñas Menores de 5 Años a Nivel Cantonal**

| Cobertura de vacunas                              | Cantón        |        |         |       |            |       | Total Galápagos |       |
|---|---------------|--------|---------|-------|------------|-------|-----------------|-------|
|   | San Cristóbal |        | Isabela |       | Santa Cruz |       |                 |       |
|   | Casos         | %      | Casos   | %     | Casos      | %     | Casos           | %     |
| Vacuna contra la tuberculosis BCG                 | 551           | 100.0% | 229     | 98.7% | 1.135      | 98.5% | 1.915           | 99.0% |
| Vacuna contra la poliomielitis OPV                | 409           | 91.5%  | 145     | 78.0% | 882        | 90.3% | 1.436           | 89.3% |
| Vacuna contra el sarampión, rubéola y paperas SRP | 429           | 95.8%  | 168     | 90.8% | 915        | 93.7% | 1.512           | 93.9% |

**Fuente:** Encuesta condiciones de vida 2009-2010 en Galápagos, INEC, 2009-2010.

A continuación se analizará la población que se encuentra afiliada por algún tipo de seguro de salud a nivel Provincial y a nivel Cantonal.

**Cuadro: Población que está Afiliada o Cubierta por Algún Tipo de Seguro De Salud A Nivel Cantonal**

| Tipos de seguro | Cantón        |               |            |               |              |               | Total Galápagos |               |
|-----------------|---------------|---------------|------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|
|                 | San Cristóbal |               | Isabela    |               | Santa Cruz   |               |                 |               |
|                 | Casos         | %             | Casos      | %             | Casos        | %             | Casos           | %             |
| Seguro privado  | 370           | 15.6%         | 207        | 36.4%         | 1.212        | 30.6%         | 1.789           | 25.9%         |
| IESS            | 1.197         | 50.7%         | 332        | 58.3%         | 2.628        | 66.2%         | 4.157           | 60.3%         |
| Otros seguros   | 798           | 33.7%         | 30         | 5.3%          | 127          | 3.2%          | 955             | 13.8%         |
| <b>Total</b>    | <b>2.365</b>  | <b>100.0%</b> | <b>569</b> | <b>100.0%</b> | <b>3.967</b> | <b>100.0%</b> | <b>6.901</b>    | <b>100.0%</b> |

**Fuente:** Encuesta condiciones de vida 2009-2010 en Galápagos, INEC, 2009-2010.

**Cuadro: Número de Personas Afiliadas a un Seguro Social en el Cantón**

| Aporte o afiliación a la Seguridad Social | PUERTO AYORA |         | BELLAVISTA |         | SANTA ROSA |         | TOTAL SANTA CRUZ |       |
|---|--------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------------|-------|
|   | Casos        | %       | Casos      | %       | Casos      | %       | Casos            | %     |
| Seguro ISSFA                              | 48           | 0.52 %  | 4          | 0.22 %  | 9          | 1.03 %  | 61               | 0.51  |
| Seguro ISSPOL                             | 22           | 0.24 %  | 2          | 0.11 %  | 1          | 0.11 %  | 25               | 0.21  |
| IESS Seguro general                       | 2,252        | 24.29 % | 333        | 18.56 % | 100        | 11.39 % | 2,685            | 22.48 |
| IESS Seguro voluntario                    | 206          | 2.22 %  | 36         | 2.01 %  | 4          | 0.46 %  | 246              | 2.06  |
| IESS Seguro campesino                     | 16           | 0.17 %  | 9          | 0.50 %  | 1          | 0.11 %  | 26               | 0.22  |
| Es jubilado del IESS/ISSFA/ISSPOL         | 181          | 1.95 %  | 10         | 0.56 %  | 104        | 11.85 % | 295              | 2.47  |



**Cuadro: Número de Personas Afiliadas a un Seguro Social en el Cantón**

| Aporte o afiliación a la Seguridad Social | PUERTO AYORA |                 | BELLAVISTA   |                 | SANTA ROSA |                 | TOTAL SANTA CRUZ |                 |
|---|--------------|-----------------|--------------|-----------------|------------|-----------------|------------------|-----------------|
|   | Casos        | %               | Casos        | %               | Casos      | %               | Casos            | %               |
| No aporta                                 | 5,731        | 61.82 %         | 1,290        | 71.91 %         | 380        | 43.28 %         | 7,401            | 61.97           |
| Se ignora                                 | 815          | 8.79 %          | 110          | 6.13 %          | 279        | 31.78 %         | 1,204            | 10.08           |
| <b>Total</b>                              | <b>9.271</b> | <b>100.00 %</b> | <b>1.794</b> | <b>100.00 %</b> | <b>878</b> | <b>100.00 %</b> | <b>11.943</b>    | <b>100.00 %</b> |

**Fuente:** Encuesta condiciones de vida 2009-2010 en Galápagos, INEC, 2009-2010.

En los cuadros anteriores se puede observar que del total de los aportantes de Galápagos, el 25,9% prefiere un seguro privado, el 60,3% cuenta con el seguro del IESS y un 13,8% cuenta con otros seguros. En el cantón Santa Cruz existen seguros privados como ISSFA e ISSPOL, el cual cuenta con mínimo casos de aportantes; la mayor concentración de aportación la tiene el IESS a través del seguro general de salud, seguro voluntario, seguro campesino y jubilado; aun así se observa un alto índice de población, un 48% de los que se encuentran en capacidad de aportar que no lo hacen, lo que evidencia problemas estructurales de aportaciones al IESS o falta de cultura de protección de salud a través de los seguros; esto puede evidenciar los problemas reportados en el territorio con respecto a temas de salud, el escaso acceso a servicios de calidad y pocos profesionales de salud especializados para la atención médica efectiva y oportuna.

En el cantón existen dos Instituciones encargada de los temas de salud: el Hospital República del Ecuador y el Consejo Insular de Salud de Santa Cruz, COINSAC.

De acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Santa Cruz, 2011: El Hospital tiene un carácter cantonal, con cuatro especialidades: cirugía, medicina interna, pediatría y gineco-obstetricia. Las especialidades que se transfieren a hospitales del continente son cirugía y traumatología.

Debido a los problemas de salud del cantón se creó el Consejo Insular de Salud de Santa Cruz (COINSAC) – según ordenanza del 11 de octubre del 2001 – en el marco del proyecto de modernización de los servicios de salud. En esta iniciativa participaron además del Gobierno Municipal, el Consejo de Gobierno, el INGALA, la Dirección Provincial de Salud de Galápagos y el Proyecto MODERSA del Ministerio de Salud Pública, en el objetivo de fortalecer al COINSAC y a la Red de Salud Pública del Cantón

El Consejo nace con un objetivo muy claro: "creará, dirigirá y administrará el nuevo Sistema Descentralizado de Salud del Cantón Santa Cruz", es decir que es un organismo representativo de los integrantes del Sistema de Salud del Cantón e instancia de coordinación, concertación sectorial, articulación interinstitucional e intersectorial, en apoyo al funcionamiento del Sistema<sup>58</sup>.

<sup>58</sup>Capítulo V, Art. 14. Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud. Reg. Oficial No. 670. Septiembre 2002.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Está constituido por el Presidente (Alcalde o su representante), la Secretaría Técnica (Jefe del área de salud o designado), más representantes de las Juntas Parroquiales y la sociedad civil e integrantes del sistema.

El COINSAC tiene las siguientes funciones, de conformidad con la ley<sup>59</sup>:

- Aplicar la política nacional de salud, adaptada al ámbito cantonal.
- Formular y evaluar el Plan Integral de Salud en el cantón.
- Coordinar las acciones de promoción de la salud con otras entidades de desarrollo provincial, local y la comunidad.
- Apoyar la organización de la red de servicios de salud en el cantón.
- Promover la participación, control social y el cumplimiento y exigibilidad de los derechos de los y las usuarias.
- Vigilar que la celebración de contratos o convenios de prestación de servicios de salud entre las entidades públicas y privadas del cantón, guarden concordancia con los objetivos y el marco normativo del sistema.

El Plan Cantonal de Salud del COINSAC tiene como objetivo general "mejorar la calidad de vida de la población del cantón a través del fortalecimiento de la red de servicios de salud de Santa Cruz y el fomento de la participación social y comunitaria, en el marco de la descentralización". Su Plan Operativo Anual (POA) – 2003 define, entre otros, los siguientes objetivos específicos:

- Fortalecimiento de la Estructura del COINSAC.
- Fortalecimiento de la Red de Servicios de Salud Pública del cantón, a través de la creación de un Modelo de Atención de Salud; implementación del sistema de información y comunicación; fortalecimiento de la gestión; mejoramiento de la calidad de atención; equipamiento y mejoramiento de la infraestructura de Unidades de Salud de la Red.
- Impulsar políticas de descentralización; promover la descentralización funcional; fortalecer la gestión autónoma desconcentrada de los servicios públicos de salud; apoyar el desarrollo de capacidades de gestión de los Gobiernos Locales.
- El Plan Operativo define además las alternativas de financiamiento del Plan Integral de Salud, así como las metas esperadas en torno a mejorar la infraestructura y servicios del Hospital, de las Unidades Operativas del Sistema cantonal de salud.
- Para el año 2004 el COINSAC se propuso hacer de Santa Cruz un cantón saludable, que propicie el desarrollo integral del ser humano y del medio

<sup>59</sup>Ídem. Art. 24.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

ambiente, consolidando al COINSAC como institución generadora de políticas cantonales de salud que planifica, coordina, dirige y facilita la ejecución del Plan de Salud.

El Hospital República del Ecuador, de acuerdo a la información proporcionada por su Director, Dr. Diego Barboza Estupiñán, es un hospital de 2do. Nivel de atención, se encuentra bajo la categoría de Hospital Básico, cuenta con 15 camas, brinda atención médica y de enfermería al público en General.

Los servicios que ofrece el hospital son los siguientes:

- Atención diferenciada a las/los adolescentes.
- Control Epidemiológico.
- Control de enfermedades crónicas no transmisibles (Diabetes, Hipertensión Arterial).
- Atención pediátrica neonatal.
- Atención de control y vigilancia sanitaria.
- Atención Gineco Obstetra.
- Cirugías básicas y de emergencias.
- Primeros auxilios RPC y derivación inmediata a otros niveles de atención.
- Administración de medicamentos (Inyecciones, sueros etc.).
- Fomento de la salud a través de seminarios y talleres de capacitación de los programas ministeriales.
- Servicio de estomatología.
- Servicio de Laboratorio.
- Servicio de Imagenología.
- Servicio de farmacia.

El Hospital cuenta con subcentros de salud en Bellavista, Santa Rosa y el subcentro de salud del cantón Isabela.

Los profesionales médicos con los que cuenta el Hospital son los siguientes

- Cirujano (1)
- Pediatras (2)
- Ginecólogo (1)
- Médicos Generales (3)
- Odontólogos (3)
- Fonoaudióloga (1)
- Auxiliar de anestesiología (1)
- Laboratorista (1)
- Radiólogo (1).
- Licenciados en enfermería (3)

Profesionales rurales:

- Médicos rurales (10)
- Odontólogo rural (1)
- Obstetra rural (1)
- Licenciados en enfermería (7)





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Los principales problemas de salud que afectan a la comunidad son principalmente enfermedades relacionadas con las vías respiratorias e intestinales, como parasitosis y enfermedades diarreicas agudas (EDA), infección de vías aéreas superiores (IRA), infección de vías urinarias, biodermatitis, otitis, dermatitis, traumas leves, y en un alto índice de enfermedades relacionadas con la hipertensión arterial<sup>60</sup> y diabetes.

Algunas de estas enfermedades tienen relación directa con la calidad del agua, otras tienen que ver con el desorden alimenticio. Todas tienen un vínculo común en la deficiente educación para la salud y en la falta de un sistema de preventivo de salud adecuado.

En el sistema de atención y de egresos del Hospital República del Ecuador figuran, en su orden: parto normal, aborto + legrado terapéutico, apendicitis, amenaza de parto pre-término, infección de vías urinarias, colecistitis, enfermedades úlcero-péptica, trauma craneoencefálico, intoxicaciones y síndrome doloroso abdominal. Con respecto a la salud materno infantil, existiría una amplia cobertura durante el parto ya que cada vez se reducen los partos por cesárea con respecto a los partos normales, es mayor el interés de la mujer por la planificación familiar. Aun así, llama la atención la tendencia creciente del embarazo precoz, lo cual significa que se hace necesario una mayor atención a la educación sexual, especialmente entre las mujeres jóvenes. Otro aspecto preocupante es la frecuente aparición de epidemias. El caso más reciente fue la presencia de dengue, para cuyo control se creó un Comité Local, a través de cuya acción se lograron niveles básicos de control. (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Santa Cruz, 2011).

De acuerdo a lo manifestado por el Dr. Diego Barboza, Director del Centro, se han creado programas preventivos de salud, y actualmente atienden a pacientes hipertensos (Club de hipertensión), diabéticos (Club de diabéticos) así como programas preventivos de educación sexual a adolescentes en coordinación con las entidades locales como MIES, Municipio y centros educativos de la zona. El Hospital cuenta con programas coordinados con el MIES INFA para la atención de niños de los CIBV (Centros Infantiles del Buen Vivir) en donde se realizan control de vacunas, exámenes y controles generales a los infantes.

Con respecto a la infraestructura y el acceso al servicio de salud, el hospital cuenta con un sólo quirófano el cual no presenta las condiciones adecuadas para la atención, su creación se dio hace 42 años y responde a un espacio físico limitado, y es utilizado para terapia intermedia y terapia intensivas en casos escasos ya que la mayoría son trasladados al continente. A la fecha de la entrevista, el hospital no contaba con ambulancia, la cual se encontraba en reparación.

El servicio de farmacia es deficiente, el cual sólo atiende 12 horas por falta de personal administrativo que labore en doble turno; muchos medicamentos no

<sup>60</sup>Políticas y estrategias para el mejoramiento de la salud preventiva y curativa del Cantón. Dirección del Hospital República del Ecuador. 2003. Talleres sectoriales de formulación del Plan de Desarrollo Cantonal.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

responden a las necesidades de las enfermedades de la zona, obligando a los doctores a requerir recetas que pacientes deben adquirir en farmacias privadas, aumentando el gasto de atención de salud.

El hospital no cuenta con especialistas sobre todo en áreas como psicología, traumatología, neurocirujano, cardiólogos y nutricionistas. Los equipos médicos de atención básica (EBA's) son limitados y no responden a las necesidades de salud del territorio.

Se realizan brigadas médicas en ciertos barrios y campañas de casa abierta de salud, aproximadamente cada 2 meses.

A pesar que el hospital cuenta con un número reducido de camas (en total 15), la atención no ha superado su capacidad máxima (máximo se ha ocupado 10 camas).

La situación geográfica del cantón también es factor determinante para la atención de salud, ciertas enfermedades y accidentes no son atendidos oportunamente. Algo similar ocurre por las dificultades de traslado aéreo y marítimo entre las islas.

Considerando la problemática en la salud, a continuación se exponen el indicador por razones por las cuales la población no se atendió cuando ha padecido una enfermedad o malestar:

**Cuadro: Razones por las Cuales la Población no se Atendió al Padecer una Enfermedad o Malestar a Nivel Cantonal.**

| Razones por las que no se atendió | Cantón        |            |              |
|-----------------------------------|---------------|------------|--------------|
|                                   | San Cristóbal | Isabela    | Santa Cruz   |
| Caso leve                         | 313           | 196        | 880          |
| No tuvo tiempo                    | 80            | 7          | 143          |
| Centro de atención queda lejos    | 15            | 4          | 15           |
| Falta de dinero                   | 88            | 7          | 133          |
| El servicio es malo               | 41            | 27         | 113          |
| No hay especialista               | 191           | 60         | 191          |
| Otro, cuál                        | 64            | 23         | 107          |
| <b>Total</b>                      | <b>792</b>    | <b>324</b> | <b>1.582</b> |

**Fuente:** INEC-CGREG, Encuestas de Condiciones de Vida de Galápagos, 2009.

Cómo puede observarse no considerando los casos leves que representan la mayor razón por las cuales los pacientes no se han atendido; la escasez de especialistas de salud, así como la falta de recursos económicos y la pérdida de credibilidad en la atención (consideran que el servicio de salud es malo), representan las mayores razones por las cuales los pacientes no se buscan servicios de atención de salud.





Se observa en el siguiente cuadro las principales causas de Internación y morbilidad en el cantón Santa Cruz, con altos porcentajes de asistencia al centro de atención por complicaciones de embarazo y parto en un 8,1% y por parto único espontáneo en un 9,5%. Las complicaciones como diarreas y gastroenteritis y la fractura de huesos también tienen altos porcentajes de casos atendidos, con un 3,6% y 3,8% respectivamente. Se observa el alto porcentaje de diarrea y gastroenteritis en niños y adultos por la mala alimentación y por efectos de la calidad de agua.

**Cuadro: 10 Principales Causas de Morbilidad del Cantón Santa Cruz**

| ENFERMEDADES | Causas                             | % de casos |
|--------------|------------------------------------|------------|
|              | Apendicitis                        | 2,4%       |
|              | Enfermedades del Sistema Urinario  | 2,7%       |
|              | Colelitiasis y Colectistitis       | 2,8%       |
|              | Otros síntomas y signos anormales. | 3,4%       |
|              | Embarazos terminados en abortos    | 3,2%       |
|              | Traumatismos en región del cuerpo  | 3,4%       |
|              | Diarrea y Gastroenteritis          | 3,6%       |
|              | Fracturas de Huesos                | 3,8 %      |
|              | Complicaciones de embarazo y parto | 8,1 %      |
|              | Parto único espontáneo             | 9,5 %      |

Fuente: Hospital República del Ecuador, 2012.

**Programas de salud desarrollados por el Hospital República del Ecuador:**

**Atención diferenciada a los adolescentes**

Como respuesta a la importancia de esta fase en el desarrollo de los individuos y en la que se producen transformaciones bio-psico sociales estableciéndose nuevas relaciones e intereses. Con los claros objetivos del mejoramiento del nivel de salud y calidad de vida de los/las adolescentes del país mediante intervenciones de promoción, prevención, protección y de recuperación involucrando en todo el proceso a la familia, a la comunidad y a los propios beneficiarios.

El Hospital en cuanto a este grupo comprendido no sólo entre los 12 a 18 años, sino desde los 10 años, formando grupos de atención de jóvenes de 10 a 14 años y de 15 a 19 años, atendiendo:

**Cuadro # 78: Atención a Grupos de Adolescentes de Febrero a Octubre 2011.**

| MESES   | Preventiva   |              | Morbilidad   |              |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
|   | 10 a 14 años | 15 a 19 años | 10 a 14 años | 15 a 19 años |
| Total de atención en Salud entre los meses de Febrero a Octubre del 2011. | 1.352        | 548          | 1.412        | 1.562        |

Fuente: Hospital República del Ecuador, 2012.





**Programa de enfermedades crónicas no transmisibles (Club de diabéticos e hipertensos y programas de adulto mayor).**

El hospital ha considerado que los conceptos de salud no sólo deben involucrar el curar sino también el prevenir, más aun con las difíciles condiciones de las islas y la falta de especialistas se ha vuelto necesario considerar programas de prevención y control en las áreas de salud de diabéticos e hipertensos. Este programa considera charlas semanales, consulta médica para el control, y relación médico paciente con la finalidad de evitar el abandono de los tratamientos.

**Cuadro: Atención del Hospital en Programas de Prevención en el Club de Diabéticos e Hipertensos - Casos Atendidos 2011**

| Sexo    | HTA | DMI | HTA/DMI |
|---------|-----|-----|---------|
| Hombres | 34  | 43  | 12      |
| Mujeres | 12  | 12  | 6       |

**Fuente:** Hospital República del Ecuador, 2012.

**HTA:** Hipertensión arterial.

**DMI:** Diabetes.

La edad de la población que padecen de hipertensión tiene su mayor concentración entre adultos de 46 a 60 años de edad, de igual forma se han reportado casos mayoritarios de diabetes de adultos mayores en edades comprendidas entre 46 a 50 años de edad.

Otra problemática marcada a nivel del territorio, son los índices elevados de embarazo adolescente, jóvenes que a temprana edad (entre 14 a 19 años) inician su vida sexual quedando embarazadas, lo cual se expone en el cuadro siguiente:

**Cuadro: Problemática de Embarazos en Jóvenes Adolescentes**

| Meses      | 14 años | 15 años | 16 años | 17 años | 18 años | 19 años | TOTAL |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Enero      | 2       | 1       | 5       | 7       | 4       | 9       | 28    |
| Febrero    | 1       | 1       | 5       | 9       | 4       | 11      | 31    |
| Marzo      | 1       | 0       | 3       | 6       | 3       | 4       | 17    |
| Abril      | 0       | 0       | 3       | 8       | 4       | 9       | 24    |
| Mayo       | 0       | 0       | 4       | 8       | 7       | 9       | 28    |
| Junio      | 0       | 0       | 2       | 3       | 7       | 10      | 22    |
| Julio      | 0       | 0       | 1       | 1       | 1       | 7       | 10    |
| Agosto     | 1       | 0       | 2       | 1       | 9       | 9       | 22    |
| Septiembre | 1       | 0       | 2       | 2       | 5       | 8       | 18    |
| Octubre    | 0       | 0       | 2       | 2       | 4       | 6       | 14    |
| Total      | 6       | 2       | 29      | 47      | 48      | 82      | 214   |

**Fuente:** Hospital República del Ecuador, 2012.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

Los escasos programas continuos de prevención sexual en escuelas y colegios así como de los organismos de control encargados ahondan el problema, el no abordaje del tema como problemática social se evidencian en las cifras y el gran porcentaje de embarazos adolescentes. Hasta el mes de octubre del año 2011, se reportaron 214 embarazos adolescentes.

El Hospital en sus campañas de prevención de embarazos adolescentes ha impartido charlas de métodos anticonceptivos a jóvenes adolescentes y mujeres en etapa de gestación; señalando que los métodos anticonceptivos más utilizados son los anticonceptivos orales, anticonceptivos inyectables e implantes subdérmicos y en menor escala de uso los dispositivos intra uterinos y preservativos.

Cabe señalar que el hospital ha implementado la Ley de Maternidad gratuita, con salas de parto y gratuidad en la atención de recién nacidos y madres que acceden al servicio,

Otra problemática que afecta al sector salud es la erradicación del Aedes Aegypti y controlar el ingreso del mosquito, existen escasas campañas de fumigación.

Los subcentros de salud tanto en Bellavista como en Santa Rosa, cuentan con infraestructura física limitada y atención básica; como problema grave es el acceso a servicios de agua, en los subcentros se utiliza el alcohol o antibacterial como reemplazo del agua. Los escasos o limitados que prestan son causa de que la población migre a Puerto Ayora; en los subcentros parroquiales existe atención médica general y servicios de odontología; los casos que no pueden ser atendidos en los subcentros son derivados al Hospital.

### Fotografía: Subcentro De Salud De La Parroquia Bellavista



Fuente: Fundación Santiago de Guayaquil, 2012

La Cruz Roja cantonal cuenta con infraestructura limitada y no cuenta con un banco de sangre.

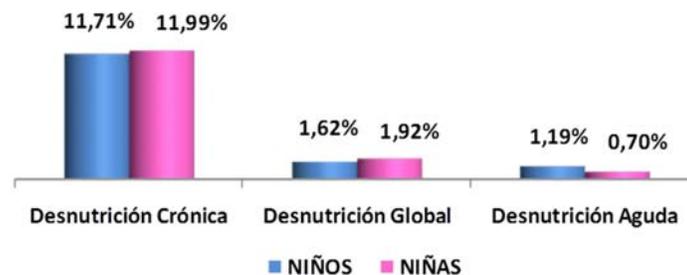


El Dr. Diego Barboza, Director del Hospital, indicó que el hospital cuenta con equipamiento recientemente adquirido como un mamógrafo pero que no existe personal que lo pueda operar; así también cuentan con equipos de radiografías pero la escases de profesionales que permitan la interpretación de los datos y la operación de los equipos imposibilitan el uso. Actualmente se tiene la visión de implementación de proyectos como Telemedicina, que permitan acortar las brechas de atención efectiva por parte de profesionales especializados en temas de salud y que coadyuven con la interpretación de resultados, mediante convenios con centros de salud del continente.

### NUTRICIÓN

De acuerdo a las Encuesta de Condiciones de Vida 2009- 2010 de Galápagos, el 11,83 niños y niñas padecen de desnutrición crónica, es decir su estatura está por debajo de lo recomendable para su edad, 1,76% de desnutrición Global, es decir que su peso está por debajo de lo recomendable para su edad, y un 0,98% de desnutrición aguda, su peso está por debajo de la talla para su edad.

Gráfico # 36: Desnutrición Crónica De Niños Y Niñas En Galápagos



Fuente: INEC-CGREG, Encuesta de Condiciones de Vida , 2009-2010.

La incidencia de desnutrición crónica es ligeramente mayor en las niñas que en los niños. En la desnutrición aguda, la diferencia es notoria con mayor punto porcentual en los niños que en las niñas.

### IDENTIFICACIÓN DE GRUPOS VULNERABLES

Los grupos de atención prioritaria en el cantón Santa Cruz lo conforman las personas con algún tipo de discapacidad permanente por más de un año, los adultos mayores y las mujeres y niños cuyos derechos han sido vulnerados.

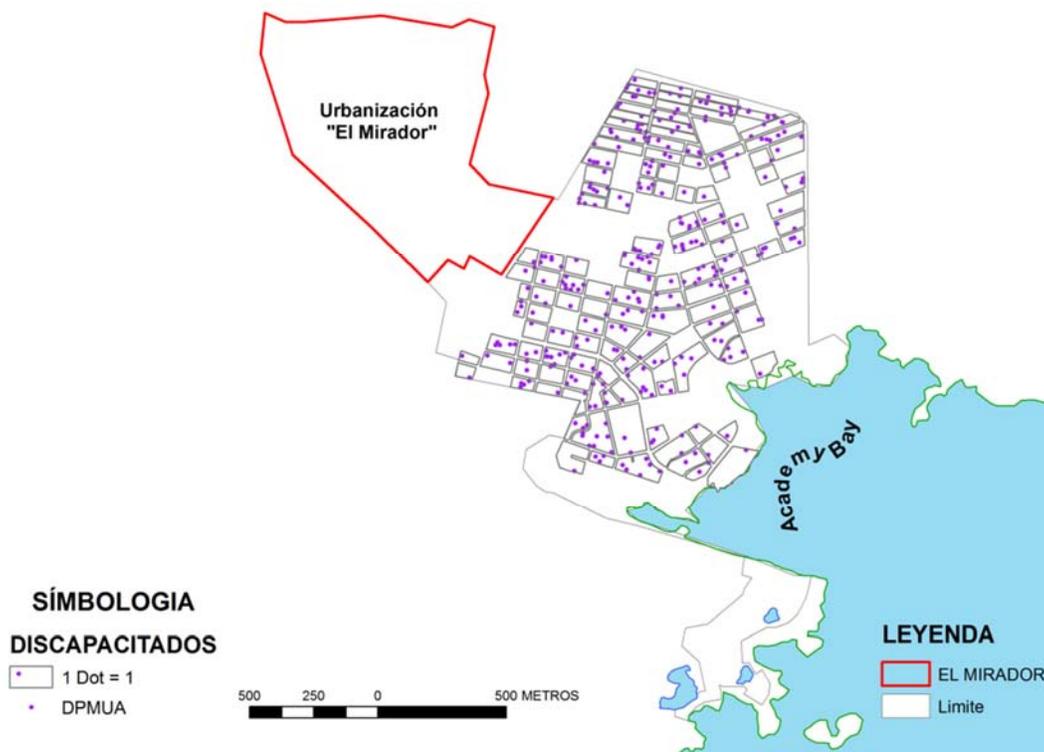
### Ubicación de personas con discapacidades en Puerto Ayora

Cada punto indica la ubicación en la manzana de un caso de discapacidad, según el Censo de Población y Vivienda 2010 en la ciudad de Puerto Ayora, en los siguientes cuadros se describe a detalle esta información





### Mapa de ubicación de personas con discapacidades en Puerto Ayora



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.

### Indicadores de discapacidad

Dentro de los grupos de atención prioritarias tenemos a las personas que viven con algún tipo de discapacidad permanente. De acuerdo con el último censo de población 2010 en Santa Cruz se han reportado un total de 485 personas con discapacidades, lo que representa el 3,15 % de la población cantonal.

**Cuadro: Número de Personas con Discapacidad Permanentes por más de un Año**

| Discapacidad permanente por más de un año | PUERTO AYORA  |                 | BELLAVISTA   |               | SANTA ROSA |               | TOTAL SANTA CRUZ |               |
|---|---------------|-----------------|--------------|---------------|------------|---------------|------------------|---------------|
|   | Casos         | %               | Casos        | %             | Casos      | %             | Casos            | %             |
| Si  | 360           | 3.01 %          | 103          | 4.25 %        | 22         | 2.21 %        | 485              | 3.15          |
| No  | 10,624        | 88.73 %         | 1,958        | 80.74 %       | 716        | 72.03 %       | 13,298           | 86.39         |
| No responde                               | 990           | 8.27 %          | 364          | 15.01 %       | 256        | 25.75 %       | 1,610            | 10.46         |
| <b>Total</b>                              | <b>11,974</b> | <b>100.00 %</b> | <b>2,425</b> | <b>100.00</b> | <b>994</b> | <b>100.00</b> | <b>15,393</b>    | <b>100.00</b> |

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.





La misión solidaria "Manuela Espejo", visitó la provincia de Galápagos durante los días 24 al 30 de septiembre del 2011, e identificaron 267 personas con discapacidad intelectual o física luego de visitar 855 viviendas en los cantones de San Cristóbal, Santa Cruz e Isabela, de estos se detectaron 17 casos críticos que se desenvuelven en un entorno de extrema pobreza.

Además se realizaron 575 consultas médicas a través de 17 brigadas de médicos, psicopedagogos, especialistas y genetistas ecuatorianos y cubanos.

El objetivo de los programas de atención para los grupos vulnerables es de emprender conjuntamente con las entidades del Estado programas integrales de atención, inclusión y prevención a favor de personas que se encuentran en extrema pobreza. Santa Cruz, San Cristóbal e Isabela presentan un porcentaje mínimo de personas con discapacidades diferentes. A continuación analizaremos se expondrán los indicadores relacionados por tipos de discapacidades:

**Cuadro: Número de Personas con Discapacidad Intelectual**

| Discapacidad Intelectual (Retardo mental) | PUERTO AYORA |                 | BELLAVISTA |                 | SANTA ROSA |                 | TOTAL SANTA CRUZ |                 |
|---|--------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------------|-----------------|
|   | Casos        | %               | Casos      | %               | Casos      | %               | Casos            | %               |
| Si  | 53           | 45.69 %         | 13         | 39.39 %         | 1          | 14.29 %         | 67               | 42.95           |
| Se ignora                                 | 63           | 54.31 %         | 20         | 60.61 %         | 6          | 85.71 %         | 89               | 57.05           |
| <b>Total</b>                              | <b>116</b>   | <b>100.00 %</b> | <b>33</b>  | <b>100.00 %</b> | <b>7</b>   | <b>100.00 %</b> | <b>156</b>       | <b>100.00 %</b> |

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.

**Cuadro: Número de Personas con Discapacidad Físico-Motora (Parálisis y Amputaciones)**

| Discapacidad Físico-Motora (Parálisis y amputaciones) | PUERTO AYORA |                 | BELLAVISTA |                 | SANTA ROSA |                 | TOTAL SANTA CRUZ |                 |
|---|--------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------------|-----------------|
|   | Casos        | %               | Casos      | %               | Casos      | %               | Casos            | %               |
| Si  | 135          | 68.18 %         | 45         | 69.23 %         | 11         | 64.71 %         | 191              | 68.21           |
| Se ignora   | 63           | 31.82 %         | 20         | 30.77 %         | 6          | 35.29 %         | 89               | 31.79           |
| <b>Total</b>  | <b>198</b>   | <b>100.00 %</b> | <b>65</b>  | <b>100.00 %</b> | <b>17</b>  | <b>100.00 %</b> | <b>280</b>       | <b>100.00 %</b> |

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.

**Cuadro: Número de Personas con Discapacidad Visual (Ceguera)**

| Discapacidad Visual (Ceguera) | PUERTO AYORA |                 | BELLAVISTA |                 | SANTA ROSA |                 | TOTAL SANTA CRUZ |                 |
|-------------------------------|--------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------------|-----------------|
|                               | Casos        | %               | Casos      | %               | Casos      | %               | Casos            | %               |
| Sí                            | 62           | 49.60 %         | 16         | 44.44 %         | 3          | 33.33 %         | 81               | 47.65           |
| Se ignora                     | 63           | 50.40 %         | 20         | 55.56 %         | 6          | 66.67 %         | 89               | 52.35           |
| <b>Total</b>                  | <b>125</b>   | <b>100.00 %</b> | <b>36</b>  | <b>100.00 %</b> | <b>9</b>   | <b>100.00 %</b> | <b>170</b>       | <b>100.00 %</b> |

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.



**Cuadro: Número de Personas con Auditiva (Sordera)**

| Discapacidad Auditiva (Sordera) | PUERTO AYORA |                 | BELLAVISTA |                 | SANTA ROSA |                 | TOTAL SANTA CRUZ |                 |
|---------------------------------|--------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------------|-----------------|
|                                 | Casos        | %               | Casos      | %               | Casos      | %               | Casos            | %               |
| Si                              | 50           | 44.25 %         | 9          | 31.03 %         | 1          | 14.29 %         | 60               | 40.27           |
| Se ignora                       | 63           | 55.75 %         | 20         | 68.97 %         | 6          | 85.71 %         | 89               | 59.73           |
| <b>Total</b>                    | <b>113</b>   | <b>100.00 %</b> | <b>29</b>  | <b>100.00 %</b> | <b>7</b>   | <b>100.00 %</b> | <b>149</b>       | <b>100.00 %</b> |

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.

**Cuadro: Número de Personas con Discapacidad Mental (Enfermedades Psiquiátricas, Locura)**

| Discapacidad Mental (enfermedades psiquiátricas, locura) | PUERTO AYORA |                 | BELLAVISTA |                 | SANTA ROSA |                 | TOTAL SANTA CRUZ |                 |
|--|--------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------------|-----------------|
|  | Casos        | %               | Casos      | %               | Casos      | %               | Casos            | %               |
| Si   | 24           | 27.59 %         | 3          | 13.04 %         | 6          | 100.00 %        | 33               | 28.45           |
| Se ignora  | 63           | 72.41 %         | 20         | 86.96 %         |            |                 | 83               | 71.55           |
| <b>Total</b>   | <b>87</b>    | <b>100.00 %</b> | <b>23</b>  | <b>100.00 %</b> | <b>6</b>   | <b>100.00 %</b> | <b>116</b>       | <b>100.00 %</b> |

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda, 2010.

Programas de Protección Social (PPS) del MIES, mediante la entrega de compensaciones monetarias busca contribuir a que los hogares en situación de vulnerabilidad puedan mejorar su calidad de vida y su condición de pobreza. A través de sus diferentes programas, busca cumplir con los siguientes objetivos:

- Garantizarles un nivel mínimo de consumo.
- Proteger a adultos mayores y personas con discapacidad
- Incorporar corresponsabilidades específicas a la inversión de educación y salud que permitirá: contribuir a la disminución de los niveles de desnutrición crónica de enfermedades prevenibles para niñas y niños menores de 5 años de edad y promover la reinserción escolar, la asistencia continua a la clases a niñas, niños y adolescentes de entre 5 y 18 años de edad.

Los programas que ofrece el MIES a los grupos vulnerables con discapacidad son los siguientes:

- Bono de Desarrollo Humano (BDH).
- Pensión para adultos mayores y personas con discapacidad.





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- Corresponsabilidades, lo que respecta a los hogares con hijos menores de 18 años, al recibir el BDH.
- Red de Protección solidaria (RPS).

En el cantón Santa Cruz existe un total de 724 adultos mayores, el MIES ha ejecutado campañas de atención para este sector de la población durante el último periodo 2011, para inclusión de adultos mayores en las parroquias Bellavista, Santa Rosa y en la cabecera Cantonal, Puerto Ayora.

Con respecto a grupos cuyos derechos han sido vulnerados encontramos un alto índice de casos de violencia intrafamiliar, maltrato físico, verbal y psicológico a niños, acoso y abuso sexual.

Existen varias instituciones que brindan ayuda con relación a esta problemática cantonal y provincial, como lo son: El Consejo de la Niñez y Adolescencia que trabaja conjuntamente con el Municipio local en programas de ayuda frente a los grupos vulnerables, la Junta de Protección de derechos, el INFA y el CADI (Centro de Atención de Desarrollo Integral a víctimas de maltrato intrafamiliar y violencia sexual). El CADI ofrece capacitación y ayuda psicológica a las mujeres maltratadas o víctimas de violencia intrafamiliar; trabaja conjuntamente en programas con la persona vulnerada en sus derechos (agredido) como con la persona que vulnera los derechos (agresor). El objetivo es la restauración de derechos de mujeres y niños en condiciones de vulnerabilidad.

**Cuadro: Violencia Intrafamiliar (% De Casos Atendidos En El Año 2011),**

| Tipo de Violencia Intrafamiliar | % de Casos atendidos |
|---------------------------------|----------------------|
| Física                          | 16,05%               |
| Psicológico verbal              | 43,74%               |
| Sexual                          | 5,10%                |
| Patrimonial/Económico           | 35,03%               |

Fuente: CADI, 2011.

Con un promedio de atención en el año 2011 de aproximadamente 1850 casos. De todos los casos aperturados se cierran un porcentaje mínimo, el personal del CADI no abastece para los casos aperturados y muchos de ellos no tienen la continuidad en la atención para el logro de los objetivos inicialmente planteados. Existe escasez de profesionales de psicología y trabajadoras sociales que puedan realizar trabajos de seguimiento y control. Adicionalmente a la atención de los casos de maltrato intrafamiliar y violencia sexual, también cuentan con programas de prevención de violencia intrafamiliar que son impartidos a mujeres que acuden al centro. De acuerdo a lo manifestado por la Sra. Mercedes Reyes, Secretaria Ejecutiva de la Niñez y adolescencia, han existido casos de incestos y de pornografía infantil en las islas; pero el mayor número de casos se da en el maltrato físico, verbal y psicológico a niños y adolescentes, existiendo también casos de violencia sexual (Cuadro # 68). El ritmo de crecimiento acelerado de la población galapagueña y sobre todo de Santa Cruz debe de conllevar a una toma de





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

conciencia de los gobernantes para empoderar a aquellas instituciones que trabajan con niños y adolescente y así evitar que aquellos problemas que hoy en día se presentan con los niños y jóvenes galapagueños sean atendidos correctamente y que la falta de atención oportuna no sea causas de grandes problemas sociales generados por maltrato y violencia sexual como se ven en el continente. Por lo tanto las acciones que se emprendan para trabajar con niños y adolescentes deben ir encaminadas a programas de prevención integrales en las islas, no esfuerzos por separado que no garanticen el logro de los objetivos por lo cual debería crearse una política de atención integral de las islas y unificar el protocolo de atención a nivel regional.

**Cuadro: Matriz de Problemas Sociales de Santa Cruz 2009-2010**

| TIPOLOGÍAS                              | JCPD2009 | INFA2009 | Comisaría 2009 | Cadi 2009 | Dinapen 2009 | J. Civil 2009 | Penal 2009 | Fiscalía 2009 | PJ 2009 | JCPD 2010 | INFA 2010 | Comisaría 2010 | Cadi 2010 | Dinapen 2010 | J. Civil 2010 | Penal 2010 | Fiscalía 2010 | PJ 2010 |
|---|----------|----------|----------------|-----------|--------------|---------------|------------|---------------|---------|-----------|-----------|----------------|-----------|--------------|---------------|------------|---------------|---------|
| Denuncias                               |          |          |                |           | 48           |               |            |               |         |           |           |                |           | 62           |               |            |               |         |
| Operativos                              |          |          |                |           | 11           |               |            |               |         |           |           |                |           | 76           |               |            |               |         |
| Capacitaciones                          |          |          |                |           | 14           |               |            |               |         |           |           |                |           | 8            |               |            |               |         |
| Maltrato Físico                         | 39       |          |                |           | 14           |               |            |               | 47      | 59        |           |                |           | 4            |               |            |               |         |
| Maltrato Psicológico                    | 48       |          |                |           |              |               |            |               | 48      | 79        |           |                |           |              |               |            |               |         |
| Maltrato Institucional                  |          |          |                |           |              |               |            |               |         | 57        |           |                |           |              |               |            |               |         |
| Acoso y Abuso Sexual                    | 18       |          |                |           | 18           |               |            |               |         | 36        |           |                |           | 3            |               |            |               |         |
| Desaparecidos recuperados               |          |          |                |           | 85           |               |            |               |         |           |           |                |           | 2            |               |            |               |         |
| Explotación Laboral                     |          |          |                |           |              |               |            |               |         |           | 2         |                |           |              |               |            |               |         |
| Adolescentes Infractores                | 20       |          |                |           | 7            |               |            |               |         | 98        |           |                |           | 3            |               |            |               |         |
| Embarazo Adolescente                    | 2        |          |                |           |              |               |            |               |         | 2         | 11        |                |           |              |               |            |               |         |
| Negligencia                             | 90       |          |                |           | 1            |               |            |               |         | 90        | 490       |                |           |              |               |            |               |         |
| Violación del Derecho a la Salud/Drogas |          |          |                |           |              |               |            |               |         |           | 4         |                |           |              |               |            |               |         |





PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

|                                       |     |  |     |     |     |     |    |     |     |     |     |    |      |    |  |    |     |    |
|---------------------------------------|-----|--|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|------|----|--|----|-----|----|
| Violación del Derecho a la Educación  | 3   |  |     |     |     |     |    |     |     | 2   |     |    |      |    |  |    |     |    |
| Custodia                              | 5   |  |     | 1   |     |     |    |     |     | 11  |     |    |      |    |  |    |     |    |
| NNA en riesgo y emergencia Mendicidad |     |  |     | 39  |     |     |    |     |     | 23  |     |    | 6    |    |  |    |     |    |
| Violencia Intrafamiliar               |     |  | 221 | 768 |     |     |    |     |     |     |     | 93 | 1025 |    |  |    |     |    |
| Derecho a la Identidad                | 6   |  |     |     |     |     |    |     |     | 3   |     |    |      |    |  |    |     |    |
| Delitos                               |     |  |     |     |     |     |    | 234 |     |     |     |    |      |    |  |    | 140 |    |
| Total                                 | 231 |  | 221 | 768 | 155 | 530 | 49 | 234 | 143 | 125 | 784 | 93 | 1025 | 89 |  | 34 | 140 | 56 |

**Fuente:** Consejo de la Niñez y Adolescencia, 2012.

**Cuadro: Número de Casos Atendidos por Instituciones Durante el Periodo 2009 – 2010.**

| Institución                | 2009 | 2010 |
|----------------------------|------|------|
| Comisaría (VIF)            | 221  | 93   |
| CADI (VIF)                 | 768  | 1025 |
| INFA (NNA)                 |      | 509  |
| JCPD (NNA)                 | 231  | 125  |
| DINAPEN (NNA)              | 155  | 89   |
| Policía Judicial (Delitos) | 143  | 56   |
| Juzgado Civil              | 530  |      |
| Juzgado Penal              | 49   | 34   |
| Fiscalía                   | 234  | 140  |

**Fuente:** Consejo de la Niñez y Adolescencia, 2012.

En la atención a los grupos vulnerables se desarrollan varios programas sociales que buscan rodear a las personas de mejor calidad de vida.





**Cuadro: Indicadores De Cobertura De Otros Programas Sociales A Nivel Provincial Y Cantonal**

| Programas sociales   | Cantón        |         |            | Galápagos |
|--|---------------|---------|------------|-----------|
|  | San Cristóbal | Isabela | Santa Cruz |           |
|  | No.           | No.     | No.        | No.       |
| Mi Papilla (Niñas y niños menores de 5 años)   | 144           | 75      | 403        | 621       |
| Colada fortificada del Programa Aliméntate Ecuador (Niños y niñas menores de 5 años) | 82            | 21      | 195        | 298       |
| Mi Bebida (Mujeres de 12 a 49 años)  | 107           | 48      | 199        | 354       |
| Bono de Desarrollo Humano (Personas de 5 años y más)                                 | 136           | 66      | 287        | 488       |
| Desayuno escolar en forma gratuita (Personas de 5 años y más)                        | 498           | 104     | 848        | 1.449     |
| Almuerzo escolar en forma gratuita (Personas de 5 años y más)                        | 5             | 3       | 23         | 32        |

**Fuente:** INEC, Encuesta condiciones de vida 2009-2010.

### ORGANIZACIÓN Y TEJIDO SOCIAL

La constitución legal de organizaciones debe ser entendida como la expresión de la *intención* que un grupo humano tiene de organizarse en un momento determinado. (Ospina 2001).

La mayoría de organizaciones legalizadas son de tipo "gremial" o "comercial", es decir, de trabajadores dependientes, trabajadores autónomos y de propietarios (armadores turísticos, pesqueros o propietarios de comercios y transporte). Las principales motivaciones para organizarse en Galápagos son el interés "sindical – reivindicativo" y la "asociación corporativa" (para defender o sostener los intereses de una rama de actividad económica).

Encontramos en el cantón Santa Cruz un total de 48 organizacionales sociales, de las cuales 32 se encuentran activas y 16 inactivas pero que no se encuentran disueltas. Observamos que 3 organizaciones sociales han sido creadas en la década de los 80, 11 en la década de los 90, y 34 de ellas creadas en la última década. En la década de los 90 la creación de las organizaciones sociales obedeció al incremento poblacional en la Isla, y la necesidad de agruparse en búsqueda de objetivos comunes; en la última década observamos que el incremento de organizaciones sociales se triplica





como producto del crecimiento poblacional y crecimiento económico de la Isla.

**Cuadro: Organizaciones Sociales del Cantón Santa Cruz**

| Fecha de constitución | Razón Social   | Representante Legal<br>Nombres Completos | Estado   | Disolución |
|-----------------------|--|--|----------|------------|
| 2005/07/10            | ASOCIACIÓN DE CAZADORES DE SANTA CRUZ – GALÁPAGOS  |  | Inactiva | No         |
| 1986/08/06            | ASOCIACIÓN DE EMPLEADOS MUNICIPALES SANTA CRUZ- GALAPAGOS  | Julio Cesar Daza Garzón                  | Activa   | No         |
| 2008/03/20            | ASOCIACIÓN DE EMPLEADOS DEL SISTEMA DE INSPECCIÓN Y CUARENTENA PARA GALÁPAGOS                            | Sánchez Barrera Tony Neon                | Activa   | No         |
| 2001/10/16            | ORGANIZACIÓN DE MUJERES PRODUCTIVAS DE GALAPAGOS   | Nicolazalvez Paz Zarzosa                 | Inactiva | No         |
| 2008/03/30            | FUNDACIÓN PERLAS DE GALAPAGOS  |  | Inactiva | No         |
| 2007/01/09            | ASOCIACIÓN DE ARMADORES PESQUEROS Y PESCADORES ARTESANALES, UNIDOS POR UNA GALÁPAGOS SUSTENTABLE, APAGUA | Rodolfo Federico García Pizarro          | Activa   | No         |
| 2001/06/06            | FUNDACION LUZ DE GALAPAGOS   |  | Inactiva | No         |
| 2007/09/11            | ASOCIACIÓN DE ORENSES RESIDENTES EN SANTA CRUZ   |  | Inactiva | No         |
| 2005/09/08            | ASOCIACIÓN PROVINCIAL DE DESEMBARCADORES PORTUARIOS DE GALÁPAGOS APG                                     |  | Inactiva | No         |
| 1998/08/03            | ASOCIACIÓN DE GUARDAPARQUES DEL PARQUE NACIONAL GALAPAGOS  | Guido Gil Yépez                          | Activa   | No         |
| 2008/10/24            | ASOCIACIÓN DE JUBILADOS Y PENSIONISTAS DEL IESS DE SANTA CRUZ-GALÁPAGOS                                  | José Enrique Machuca Mestanza            | Activa   | No         |
| 2004/02/03            | ASOCIACIÓN DE GUIAS DE BUCEO DE LA RESERVA MARINA DE GALAPAGOS   |  | Inactiva | No         |
| 1987/04/15            | ASOCIACIÓN DE TRABAJADORES AGRICOLAS AUTONOMOS UNION SANTACRUZ   | Teodoro Jesús Gaona Villalta             | Activa   | No         |
| 1995/10/13            | ASOCIACIÓN DEL VOLUNTARIADO DEL INSTITUTO NACIONAL DEL NIÑO Y LA FAMILIA DEL CANTON SANTA CRUZ           | Paca Elizabeth Martínez Lara             | Activa   | No         |
| 1998/07/21            | ASOCIACIÓN PIONEROS DE   | Jarrin Reinel Hermel                     | Activa   | No         |



**Cuadro: Organizaciones Sociales del Cantón Santa Cruz**

| Fecha de constitución | Razón Social  | Representante Legal<br>Nombres Completos | Estado   | Disolución |
|-----------------------|---|--|----------|------------|
|                       | GALÁPAGOS DE LA TERCERA EDAD  | Gonzalo                                  |          |            |
| 1997/09/02            | ASOCIACIÓN DE DISCOTECAS, BARRAS, BARES Y BILLARES  | María Teresa Trujillo                    | Activa   | No         |
| 2001/11/26            | ASOCIACIÓN MULTIARTESANAL DE MUJERES ARENA DE MAR DE GALÁPAGOS  |  | Inactiva | No         |
| 2005/05/12            | ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES MAYORISTAS Y MINORISTAS DELFIN   | Manuel Tuza Pizuña                       | Activa   | No         |
| 2003/04/28            | ASOCIACIÓN DE TERCENEROS SANTA CRUZ   |  | Inactiva | No         |
| 1999/09/27            | ASOCIACIÓN DE VENDEDORES DE ARTESANIAS Y SOUVENIRS ART GALAPAGOS  | John Erviyes Garzón Garzón               | Activa   | No         |
| 1998/04/21            | ASOCIACIÓN DE MARINOS MERCANTES DE GALAPAGOS  | Willian Leonard Andrade Freire           | Activa   | No         |
| 2007/09/07            | ASOCIACIÓN DE VENDEDORES DE COMIDA DE LA FERIA LIBRE DEL CANTÓN SANTA CRUZ PUERTO AYORA, PROVINCIA DE GALAPAGOS | Gloria Carrión Encarnación               | Activa   | No         |
| 1998/05/14            | ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES SANTA CRUZ   | Ángel Vinicio Ávila Moncayo              | Inactiva | Si         |
| 1988/06/09            | ASOCIACIÓN DE GUIAS TURISTICOS DE GALÁPAGOS   | José Alejandro Villa Cedeño              | Activa   | No         |
| 1991/05/30            | ASOCIACIÓN DE GUIAS INTERPRETES DEL PARQUE NACIONAL GALAPAGOS   | Luis Alfredo Rodríguez Cabrera           | Activa   | No         |
| 2007/11/13            | FUNDACIÓN DE APOYO SOLIDARIO PARA EL BIENESTAR INTEGRAL FASBIT  |  | Inactiva | No         |
| 2007/11/22            | COMITÉ BARRIAL Y PROMEJORAS ALBORADA  |  | Inactiva | No         |
| 2007/06/26            | COMITÉ CALLE CHARLES BINFORD  |  | Inactiva | No         |
| 2005/09/30            | FUNDACIÓN MARIA DE ASTUDILLO & TANNER   | Martha Astudillo Orellana                | Activa   | No         |
| 2008/02/08            | COMITÉ DEL BARRIO LA CASCADA  | Luis Jacinto Heras Mendieta              | Activa   | No         |
| 2010/03/08            | ASOCIACIÓN TALLADOS DE GALÁPAGOS  | Luis Jacinto Heras Mendieta              | Activa   | No         |
| 1996/12/02            | ASOCIACIÓN DE TRABAJADORES AUTONOMOS INDIGENAS SALASAKAS RESIDENTES EN GALÁPAGOS                                | José María Masaquiza Aldaz               | Activa   | No         |
| 1999/02/02            | ASOCIACIÓN DE ALMACENES DE ARTESANIAS Y SOUVENIRS DE  |  | Inactiva | No         |



**Cuadro: Organizaciones Sociales del Cantón Santa Cruz**

| Fecha de constitución | Razón Social   | Representante Legal<br>Nombres Completos | Estado   | Disolución |
|-----------------------|--|--|----------|------------|
|                       | GALÁPAGOS  |  |          |            |
| 2004/08/24            | FUNDACIÓN DON JORGE POR LOS DISCAPACITADOS DE GALÁPAGOS  | Jorge Raúl Herrera Román                 | Activa   | No         |
| 2008/01/28            | FUNDACIÓN CATÓLICA REINA DE LA PAZ DE SEÑORES Y SEÑORAS VOLUNTARIAS SIN FINES DE LUCRO DE LA MISIÓN FRANCISCANA          | Blanca Margarita Paredes                 | Activa   | No         |
| 2007/03/23            | GREMIO DE ASERRADORES EL GALAPAGUEÑO   | Ángel Placencia Tibanquiza               | Activa   | No         |
| 2008/04/14            | FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA MUJER DE GALÁPAGOS  | Diana Margarita Córdova                  | Activa   | No         |
| 2008/03/20            | FUNDACIÓN ISLAS GALÁPAGOS  | Francisco Fuentes González               | Activa   | No         |
| 2008/11/24            | COMITÉ PROMEJORAS DEL BARRIO MICONIA   | José Mario Cango Caiminagui              | Activa   | No         |
| 2004/10/04            | FUNDACIÓN GALÁPAGOS POR LA PAZ   |  | Inactiva | No         |
| 2008/11/24            | COMITÉ CENTRAL DE PADRES DE FAMILIA DEL CENTRO DE DESARROLLO ATENCIÓN INTEGRAL DE DESARROLLO INFANTIL GOTITAS DE TERNURA | Edwin Abraham Espin Palacios             | Activa   | No         |
| 2008/11/24            | COMITÉ CENTRAL DE PADRES DE FAMILIA DEL CENTRO FLORECER POR TI   | Yolanda Elizabeth Hernández              | Activa   | No         |
| 2010/03/08            | COMITÉ BARRIAL LA UNIÓN  |  | Activa   | No         |
| 2008/11/24            | COMITÉ PROMEJORAS DE ASENTAMIENTO HUMANO RECINTO EL CARMEN DE LA PARROQUIA SANTA ROSA                                    | Manuel Mesías Gómez Quintus              | Activa   | No         |
| 1994/01/09            | ASOCIACIÓN DE LA INDUSTRIA HOTELERA DE GALÁPAGOS A.D.I.H.G.A.L   |  | Inactiva | No         |
| 14/11/2010            | FUNDACIÓN UN CAMBIO POR LA VIDA  |  | Activa   | No         |
| 13/10/2011            | ASOCIACION DE TRABAJADORES Y SERVIDORES PÚBLICOS DE LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS ASETPUG                                    | Guillermo Yar                            | Activa   | No         |
| 26/02/2004            | ASOCIACIÓN DE GALLEROS DE SANTA CRUZ   | Rogelio Reina Bone                       | Activa   |            |

**Fuente:** Ministerio de Inclusión Económica y Social de Galápagos, 2012.

Así mismo encontramos organizaciones barriales, que se detallan en el siguiente cuadro; las cuales se organizan con el objetivo de obtener mejoras y





beneficios para su sector o para ejecutar comités barriales, juegos inter barriales, entre otros.

**Cuadro: Organización de Barrios en el Cantón Santa Cruz**

| DIRIGENTES BARRIALES |                       |                  |              |
|----------------------|-----------------------|------------------|--------------|
| No.                  | Nombre                | Barrio           | Sector       |
| 1                    | Sebastián Arellano    | Alborada         | Puerto Ayora |
| 2                    | Cecilia Solís de Lara | Miraflores       | Puerto Ayora |
| 3                    | Héctor Erazo          | Las Acacias      | Puerto Ayora |
| 4                    | Enrique Chizahuano    | Matazarno        | Puerto Ayora |
| 5                    | Nelly Carrión         | Las Orquídeas    | Puerto Ayora |
| 6                    | Washington Martínez   | Central          | Puerto Ayora |
| 7                    | Aquiles Cedeño (hijo) | PelikanBay       | Puerto Ayora |
| 8                    | Johnson Benítez       | El Edén          | Puerto Ayora |
| 9                    | Elena Albarado        | Las Ninfas       | Puerto Ayora |
| 10                   | Mónica Calvopiña      | Punta Estrada    | Puerto Ayora |
| 11                   | Jacinto Heras         | La Cascada       | Puerto Ayora |
| 12                   | Patricio Tasinchano   | Los Cactus       | Puerto Ayora |
| 13                   | Vinicio Ávila         | La Unión         | Puerto Ayora |
| 14                   | Luis Zambrano         | Los Arrayanes    | Puerto Ayora |
| 15                   | Pilar Andrade         | Pampas Coloradas | Puerto Ayora |
| 16                   |                       | Escalesia        | Puerto Ayora |
| 17                   | Micelín Rojas         | El Cascajo       | El Cascajo   |
| 18                   | José Mario Cango      | Miconia          | Bellavista   |
| 19                   | Pedro Flores          | Miramar          | Bellavista   |
| 20                   | Maruja Villafuerte    | Las Palmas       | Bellavista   |
| 21                   | Walter Casquete       | El Bosque        | Bellavista   |
| 22                   | Rosita Bravo          | El Occidente     | El Occidente |
| 23                   | Federación de Barrios |                  |              |

**Fuente:** Catastro cultural, Dirección de Cultura de Galápagos, 2011.

Entre las organizaciones sociales destacadas tenemos la "ASOCIACIÓN DE TRABAJADORES AUTONOMOS INDIGENAS SALASAKAS RESIDENTES EN GALÁPAGOS" creada en 1996; este grupo étnico es representativo en Santa Cruz, han logrado crear 2 organizaciones con el fin de hacer respetar los derechos del grupo Salasaka en el territorio; de acuerdo a lo manifestado por el Lcdo., Daniel Masaquiza, también se han creado 7 cooperativas de ahorro y crédito citadas a continuación:

- Muschucñam
- Indígenas Salasakas
- Galápagos





## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

- Salasakas
- Islas Encantadas
- RumiYauara
- Nativa

La organización cuenta con un centro educativo Runakunapak Yachay; al cual acceden niños desde los 5 años hasta el sexto año de educación básica, incrementándose cada año el ciclo de educación hasta completar el ciclo educativo. El centro educativo pertenece a la Dirección Intercultural Bilingüe, la enseñanza de quichua es esencial en el este centro, también se enseña inglés y computación. Cuentan con un total de 11 profesores y 180 alumnos de los cuales el 50% son de la comunidad Salasaka, permitiendo acceso a la educación de los niños de Santa Cruz que no pertenecen a la comunidad, cuentan con educación infantil comunitaria donde se brinda atención a niños de 3 a 5 años preparándolos para la educación básica.

El grupo Salasaka, de acuerdo a lo manifestado por el Lcdo. Daniel Masaquiza, se encuentra trabajando en un pacto Afro Indígena conjuntamente con los habitantes afroecuatorianos con la finalidad de intercambios interculturales y pro mejoras para los dos grupos en el cantón de Santa Cruz, con la visión de que sus derechos sean escuchados y respetados. La visión de la organización Salasaka es tener una representación política en la isla.

Galápagos también es centro de conformación de organizaciones no gubernamentales, las cuales, de acuerdo al taller territorial en Santa Cruz, existen ONG's locales e internacionales, las últimas con presencia o no en el territorio. Las ONG's, por lo expresado en los talleres presentan una pérdida de imagen, mucha de ellas no ofrecen programas continuos de ayuda o cumplimiento de los objetivos para lo cual inicialmente fueron creadas, la población manifiesta que muchas de ellas pretenden dirigir la vida de la población y su ayuda social no presenta un enfoque claro y no se evidencia programas de desarrollo, más bien existe una confusión en su labor, repetición de labores entre ellas lo que origina efectos negativos sobre todo en escuelas y colegios que reciben charlas de enseñanza particulares de las ONG's repetidas y discontinuas. Esta pérdida de imagen de las ONG's ante la población, ha provocado un rechazo de la misma; la población no quiere ser consideradas como ambientalistas y conservacionistas, ya que no quieren ser vistos como ONG's o como entes de apoyos a las mismas. La población considera que se debe normar y clasificar a las ONG's y su presencia en el territorio; no pueden tener agenda propia, y es potestad del Consejo de Gobierno su regularización, clasificación, seguimiento y control.

### GRUPOS ÉTNICOS.

El siguiente cuadro presenta la auto identificación de la cultura y costumbres de la población de Santa Cruz.





**Cuadro: Auto identificación Según Cultura y Costumbres de la Población e Santa Cruz**

| DESCRIPCIÓN                        | CASOS  |
|------------------------------------|--------|
| Indígena                           | 1.258  |
| Afroecuatoriano/a Afrodescendiente | 361    |
| Negro/a                            | 94     |
| Mulato/a                           | 309    |
| Montubio/a                         | 330    |
| Mestizo/a                          | 11.131 |
| Blanco/a                           | 1.604  |
| Otro/a                             | 306    |
| Total                              | 15393  |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

El siguiente cuadro presenta la nacionalidad o grupo indígena al que pertenece la población indígena del cantón Santa Cruz:

**Cuadro: Nacionalidad o Pueblo Indígena al que Pertenece, Asentados en el Cantón Santa Cruz**

| NACIONALIDAD O PUEBLO INDÍGENA AL QUE PERTENECE | CASOS |
|---|-------|
| Achuar  | 1     |
| Shuar   | 2     |
| Waarani   | 1     |
| Andoa   | 69    |
| Kichwa de la sierra                             | 200   |
| Otavalo   | 26    |
| Karanki   | 10    |
| Panzaleo  | 1     |
| Salasaka  | 489   |
| Kisapincha                                      | 4     |
| Tomabela  | 1     |
| Waranka   | 2     |
| Puruhá  | 20    |
| Kañari  | 5     |
| Saraguro  | 21    |
| Otras nacionalidades                            | 17    |
| Se ignora                                       | 389   |
| Total   | 1258  |

Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC, 2010.

La representación indígena en el territorio se encuentra representada por los pueblos indígenas descritos en los cuadros anteriores, donde grupo étnicos como los Salasakas tienen representatividad en el territorio con 489 habitantes, seguidos del grupo Kichwa de la Sierra con 200 habitantes; así mismo en el



## PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN SANTA CRUZ

territorio existe el grupo de afroecuatoriano con un total de 361 habitantes en el territorio.

De acuerdo a los índices del censo de población y vivienda del año 2010, en Galápagos existe un total de 1.195 habitantes que hablan idioma quichua, de ese grupo de habitantes 850 hablan quichua en el cantón Santa Cruz, esto evidencia la presencia del grupo indígena dentro del territorio.

El grupo étnico los Salasakasse encuentra asentado en el barrio La Cascada donde viven aproximadamente el 8% del total de Salasakas del total a nivel país (6.445 población Salasaka nacional); pero de acuerdo a la entrevista con el Lcdo. Daniel Masaquiza, ese porcentaje va en aumento, lo cual debería realizarse un estudio ya que por estimaciones particulares los Salasakas en Galápagos llegan al 20% de la población total del mismo grupo étnico.

Los Salasakas se han organizado en el territorio de una forma progresista y de desarrollo continuo, manteniendo su cultura, costumbres y formas de vida. Su organización se evidencia en la conformación de cooperativas de ahorro y créditos, cuyos servicios se prestan a todos los habitantes de las Islas y su capital está conformado por el ahorro de los trabajadores Salasakas en un alto porcentaje, la construcción y funcionamiento de la escuela como iniciativa del grupo. Sus costumbres y tradiciones se mantienen celebrando fechas importantes como la Fiesta del Sol y usando la vestimenta típica de los Salasakas. Su forma de organización ha permitido la conformación de escuelas de danza y música en pro conservación de su cultura; así como la integración de la comunidad a través de eventos deportivos en las canchas del sector, como juegos de fútbol y vóley. Los hombres Salasakas se dedican en su gran mayoría a trabajos de albañilería y pesca, y la mujer Salasakas a quehaceres domésticos así como al mantenimiento y atención de negocios propios como tiendas y artesanías.

A pesar de ser un grupo étnico con asentamiento importante en el territorio aun sienten la discriminación y la poca atención de los Gobiernos seccionales, por lo cual la visión de este grupo se concentra en esta década en la conformación de un poder político que les permita extender las buenas prácticas de su labor y organización a todo el territorio.

El grupo afroecuatoriano se presenta también con una importante representación dentro del territorio, se encuentran dispersos en el mismo, no se conoce de organizaciones actuales de este grupo, más que de la necesidad de agrupación con el grupo étnico los Salasakas para el respeto de sus derechos.





### IDENTIDAD CULTURAL<sup>61</sup>.

En el cantón Santa Cruz o en las Galápagos hablar de la existencia de una cultura o identidad cultural debe suponer la existencia de una serie de atributos que caractericen y diferencien a esa población de otras ubicadas en otra latitud, que en el caso que se analiza, entre otros aspectos, sería un conjunto de atributos ambientales que respete los valores ecológicos de las islas, buscar preservar su biodiversidad y las leyes de defensa ambiental de las islas.

Es una realidad la interculturalidad presente en las islas, que están interrelacionándose y al aportar cada uno su cultura está formándose o en proceso un nuevo estilo de vida o identidad que configura la existencia de una cultura galapagueña, se espera que los atributos de vivir acorde con la naturaleza sin depredar sus recursos sea la identidad cultural que se imponga.

### BIENES DOCUMENTALES<sup>62</sup>

Los bienes documentales tienen el objetivo de registrar, transmitir y conservar, a lo largo del tiempo, información de las actividades realizadas por las personas o instituciones públicas o privadas, en un lugar y fechas determinadas. Estos testimonios se encuentran registrados en diversos tipos de soportes, entre ellos están los manuscritos, libros antiguos y modernos, revistas, fotografías, placas de vidrio, daguerrotipos, albúminas, discos de pizarra y acetato, instrumentos musicales, partituras, casetes de audio, cintas de video y cinematográficas, que se encuentran en archivos, bibliotecas, fototecas, musicotecas y cinematecas públicas o privadas.

**Cuadro: Bienes Culturales Documentales Colecciones SIBCE**

| CODIGO BIEN               | DENOMINACIÓN                                  |
|---------------------------|---|
| DA-20-01-50-000-09-000016 | REGISTRO DE LA PROPIEDAD Y MERCANTIL          |
| DA-20-01-50-000-09-000015 | JEFATURA PROVINCIAL DE REGISTRO CIVIL         |
| DA-20-01-50-000-09-000014 | DESPACHO PARROQUIAL                           |
| DA-20-01-50-000-09-000013 | NOTARÍA ÚNICA                                 |
| DA-20-01-50-000-09-000012 | MUSEO HISTÓRICO CULTURAL HERMANO RAFAEL CHAIX |
| DA-20-01-50-000-09-000011 | SECRETARÍA GENERAL DEL CONCEJO MUNICIPAL      |
| DA-20-01-50-000-09-000010 | ARCHIVO PASIVO DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICAS   |
| DA-20-01-50-000-09-000009 | DEPARTAMENTO RÉGIMEN ESCOLAR                  |
| DA-20-01-50-000-09-000008 | CRUZ ROJA PROVINCIAL DE GALÁPAGOS             |
| DA-20-01-51-000-09-000018 | ARCHIVO TENENCIA POLÍTICA                     |
| DA-20-01-51-000-09-000002 | COLECCIÓN PARTICULAR                          |
| DA-20-02-50-000-09-000020 | ARCHIVOS DEL REGISTRADOR                      |
| DA-20-02-50-000-09-000019 | DESPACHO PARROQUIAL ISABELA                   |
| DA-20-02-50-000-09-000017 | ARCHIVO GENERAL                               |
| DA-20-03-50-000-09-000007 | ARCHIVO                                       |
| DA-20-03-50-000-09-000006 | ARCHIVO INSTITUCIONAL                         |

<sup>61</sup> Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Santa Cruz, AME, 2011.

<sup>62</sup>Fuente: Sistema ABACO INPC, 2011





**Cuadro: Bienes Culturales Documentales Colecciones SIBCE**

| CODIGO BIEN                             | DENOMINACIÓN                         |
|---|--------------------------------------|
| DA-20-03-50-000-09-000005               | JEFATURA CANTONAL DEL REGISTRO CIVIL |
| DA-20-03-50-000-09-000004               | DESPACHO PARROQUIAL                  |
| DA-20-03-50-000-09-000003               | SECRETARÍA DEL CONCEJO               |
| DA-20-03-51-000-09-000001               | CASA DE LOS NORUEGOS                 |
| <b>Fuente:</b> Sistema ABACO INPC, 2011 |                                      |

**PATRIMONIO INMATERIAL (INTANGIBLE)**

Se entiende por "Patrimonio Cultural Inmaterial" los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas, junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes que las comunidades, los grupos, y en algunos casos los individuos, reconozcan como parte integrante de su Patrimonio Cultural.

**Cuadro: Bienes Culturales Inmateriales**

| CODIGO BIEN               | DENOMINACION   |
|---------------------------|--|
| IM-20-01-50-000-09-000015 | ANEXIÓN TERRITORIAL DE LAS ISLAS GALÁPAGOS A ECUADOR - PTO. BAQUERIZO, GALÁPAGOS |
| IM-20-01-50-000-09-000042 | PICANTE DE PESCADO SALADO- PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                      |
| IM-20-01-50-000-09-000026 | PROVINCIALIZACIÓN DE GALÁPAGOS-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                  |
| IM-20-01-50-000-08-000033 | PASE DEL NIÑO-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                                   |
| IM-20-01-50-000-09-000010 | FANTASMAS EN SAN CRISTÓBAL-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                      |
| IM-20-01-50-000-09-000011 | SAN FRANCISCO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS-PTO.BAQUERIZO M., GALÁPAGOS        |
| IM-20-01-50-000-09-000012 | SEMANA SANTA-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                                    |
| IM-20-01-50-000-08-000001 | DÍA DE DIFUNTOS-PTO.BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                                  |
| IM-20-01-50-000-09-000002 | PESCA DEL SECO SALADO-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                           |
| IM-20-01-50-000-08-000040 | POSADA DE LA VIRGEN-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                             |
| IM-20-01-50-000-09-000007 | FIESTAS DE LA INMACULADA CONCEPCIÓN-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS             |
| IM-20-01-50-000-08-000006 | CREENCIAS DE LA GUAYABA-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                         |
| IM-20-01-50-000-09-000004 | DÍA DE REYES O DÍA DE DISFRAZADOS-EL PROGRESO, GALÁPAGOS                         |
| IM-20-01-50-000-09-000035 | SÍMBOLOS CÍVICOS DE LA PROVINCIA DE GALÁPAGOS-PTO. BAQUERIZO MOR, GALÁPAGOS      |
| IM-20-01-50-000-08-000054 | FIESTAS DE FIN DE AÑO-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                           |
| IM-20-01-50-000-09-       | TESOROS DE PIRATAS-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                              |





**Cuadro: Bienes Culturales Inmateriales**

| <b>CODIGO BIEN</b>        | <b>DENOMINACION</b>   |
|---------------------------|---|
| 000052                    |   |
| IM-20-01-50-000-09-000036 | FOLCLOR DE SAN CRISTÓBAL-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                   |
| IM-20-01-50-000-09-000053 | PESCA ARTESANAL EN SAN CRISTOBAL-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS           |
| IM-20-01-50-000-09-000050 | AGUADO DE CABEZA DE LANGOSTA-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS               |
| IM-20-01-50-000-09-000048 | ESTOFADO DE BUCHE DE PESCADO-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS               |
| IM-20-01-50-000-09-000037 | IMAGINARIO DE LA FAUNA DE GALÁPAGOS EN MADERA DE MUYUYO-PTO. B. MOREN, GALÁ |
| IM-20-01-50-000-09-000041 | PIRATA THOMAS LEWIS-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                        |
| IM-20-01-50-000-09-000005 | LEYENDA DE LOS NÁUFRAGOS DEL DINAMARCA-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS     |
| IM-20-01-50-000-08-000030 | ENSALADA RUSA DE LANGOSTA-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                  |
| IM-20-01-50-000-08-000044 | AGUADO DE ZAYAPA-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                           |
| IM-20-01-50-000-09-000008 | FIESTA DEL DIVINO NIÑO-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                     |
| IM-20-01-50-000-09-000014 | FIESTA DE LA VIRGEN DEL CISNE-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS              |
| IM-20-01-50-000-09-000051 | USOS DE AGUA DULCE EN SAN CRISTÓBAL-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS        |
| IM-20-01-51-000-08-000031 | AGRODIVERSIDAD-SANTO TOMÁS, GALÁPAGOS                                       |
| IM-20-01-51-000-09-000009 | CULTIVO DE PERA NORUEGA-BELLAVISTA, GALÁPAGOS                               |
| IM-20-01-51-000-09-000003 | RECOLECCIÓN DE CANCHALAGUA-EL PROGRESO, GALÁPAGOS                           |
| IM-20-01-51-000-09-000046 | CAMPANAS DE CERRO MUNDO-EL PROGRESO, GALÁPAGOS                              |
| IM-20-01-51-000-09-000047 | NARANJAS ENCANTADAS DE SAN CRISTOBAL-EL PROGRESO, GALÁPAGOS                 |
| IM-20-01-51-000-09-000013 | FIESTA DE LA VIRGEN DEL QUINCHE-EL PROGRESO, GALÁPAGOS                      |
| IM-20-01-51-000-09-000034 | CONOCIMIENTO SOBRE EL CULTIVO DEL CAFÉ ORGÁNICO-EL PROGRESO, GALÁPAGOS      |
| IM-20-01-52-000-08-000038 | APROVECHAMIENTO DEL AGUA DULCE-SANTA MARÍA, GALÁPAGOS                       |
| IM-20-01-52-000-08-000039 | CUEVA DE LOS PIRATAS-SANTA MARÍA, GALÁPAGOS                                 |
| IM-20-02-50-000-08-000032 | MEMORIA HISTÓRICA DEL MURO DE LAS LÁGRIMAS-PUERTO VILLAMIL, GALÁPAGOS       |
| IM-20-02-50-000-09-000043 | TESOROS DE ISABELA-PUERTO VILLAMIL, GALÁPAGOS                               |
| IM-20-02-50-000-09-000049 | CARNAVAL EN ISABELA-PUERTO VILLAMIL, GALÁPAGOS                              |



**Cuadro: Bienes Culturales Inmateriales**

| <b>CODIGO BIEN</b>                      | <b>DENOMINACION</b>   |
|---|---|
| IM-20-02-50-000-09-000045               | FANTASMAS DE ISABELA-PTO. BAQUERIZO MORENO, GALÁPAGOS                       |
| IM-20-02-51-000-08-000027               | CUEVA DE SUCRE-SANTO TOMÁS, GALÁPAGOS                                       |
| IM-20-02-51-000-08-000028               | APROVECHAMIENTO DEL AGUA-SANTO TOMÁS, GALÁPAGOS                             |
| IM-20-02-51-000-08-000029               | CONOCIMIENTOS SOBRE LA CRIANZA DE TORTUGAS-SANTO TOMÁS, GALÁPAGOS           |
| IM-20-03-50-000-08-000025               | PASE DEL NIÑO JESÚS-PUERTO AYORA, GALÁPAGOS                                 |
| IM-20-03-50-000-08-000017               | CONOCIMIENTOS SOBRE LA CRIANZA DE TORTUGAS GALÁPAGOS-PUERTO AYORA, GALÁP.   |
| IM-20-03-50-000-08-000018               | ARTESANÍAS EN CEDRELA, "IMAGINARIO DE LA FAUNA DE GALÁPAGOS"-PTO. AYORA, GA |
| IM-20-03-50-000-08-000020               | IMAGINARIO PICTÓRICO DE LA FAUNA DE GALÁPAGOS-PUERTO AYORA, GALÁPAGOS       |
| IM-20-03-50-000-08-000022               | FIESTA DE SANTA MARIANITA DE JESÚS  |
| IM-20-03-50-000-08-000023               | ARTES DE PESCA-PUERTO AYORA, GALÁPAGOS                                      |
| IM-20-03-50-000-08-000024               | CEVICHE DE CANCHALAGUA-PUERTO AYORA, GALÁPAGOS                              |
| IM-20-03-50-000-09-000016               | LUZ MISTERIOSA-PUERTO AYORA, GALÁPAGOS                                      |
| IM-20-03-51-000-08-000019               | TRAPICHE-BELLAVISTA, GALÁPAGOS  |
| IM-20-03-51-000-08-000021               | TÚNELES DEL AMOR-BELLAVISTA, GALÁPAGOS                                      |
| <b>Fuente:</b> Sistema ABACO INPC, 2011 |   |

**BIENES INMUEBLES**

Están constituidos por obras o producciones humanas, que no pueden ser trasladadas de un lugar a otro y que encierran características y valores particulares a través de los cuales es posible interpretar las formas de pensar, de ser y de hacer de las sociedades a lo largo del tiempo. En esta categoría se ubican los pueblos y ciudades, parques, plazas, caminos, vías y puentes y las arquitecturas: civil, religiosa, militar, monumental, moderna y vernácula; los cementerios, haciendas y molinos, que provienen de diversos momentos de la historia, desde la época colonial hasta nuestros días y que desde sus características estéticas, tecnológicas, constructivas, de autenticidad, valoración social y testimonial, constituyen los conjuntos y paisajes construidos.

**Cuadro: Bienes Culturales Inmuebles**

| <b>CÓDIGO BIEN</b>     | <b>DENOMINACIÓN</b>  |
|------------------------|----------------------|
| BI-20-03-51-000-000001 | CASA DE LOS NORUEGOS |

**Cuadro: Bienes Culturales Inmuebles**

| CÓDIGO BIEN            | DENOMINACIÓN                           |
|------------------------|--|
| BI-20-03-50-000-000001 | SERVICIOS                              |
| BI-20-03-52-000-00002B | GARAGE DE ANTIGUA BASE MILITAR BETA    |
| BI-20-03-52-000-00002C | TALLER DE LA ANTIGUA BASE MILITAR BETA |
| BI-20-01-51-000-000001 | ANTIGUA CARCEL MANUEL J. COBOS         |
| BI-20-01-51-000-000002 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000015 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-00013ª | EDIFICIO DE LA SEGUNDA ZONA NAVAL      |
| BI-20-03-52-000-00002ª | GALAPAGOS SERVICE                      |
| BI-20-01-50-000-000009 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000011 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000012 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-00013B | FUNERARIO                              |
| BI-20-01-50-000-000010 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000006 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000008 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000003 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000007 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000005 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000001 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000004 | VIVIENDA                               |
| BI-20-01-50-000-000002 | VIVIENDA                               |

**Fuente:** Sistema ABACO INPC, 2011

**BIENES MUEBLES**

Son la evidencia material de un proceso de evolución de los pueblos y su entorno y la expresión artística, social, económica y cultural de un período histórico y un ámbito geográfico determinados. Se los llama así porque pueden ser movilizados. Entre ellos se identifican: armamento, carpintería, documentos relevantes, equipo industrial, equipo urbano, escultura, filatelia, instrumentos científicos, instrumentos musicales, metalurgia, mobiliario utilitario, decoración mural, numismática, orfebrería, piedra tallada, pintura de caballete, retablos, textiles, vitrales, yesería, medios de transporte, lapidaria, etcétera.

**Cuadro: Tabla: Bienes Culturales Muebles**

| CÓDIGO BIEN                | DENOMINACIÓN   |
|----------------------------|----------------|
| BM-20-01-51-E005-09-000001 | EJES Y PIÑONES |
| BM-20-01-51-P003-09-000003 | PLANCHA        |



**Cuadro: Tabla: Bienes Culturales Muebles**

| CÓDIGO BIEN                | DENOMINACIÓN                  |
|----------------------------|-------------------------------|
| BM-20-01-51-P003-09-000007 | RUEDA DE CARRO                |
| BM-20-01-51-P003-09-000004 | PLANCHA                       |
| BM-20-01-51-P004-09-000003 | CALDERO                       |
| BM-20-01-51-P003-09-000006 | PROYECTIL                     |
| BM-20-01-51-P003-09-000008 | RUEDA DE CARRO                |
| BM-20-01-51-P003-09-000005 | TELÉFONO DE DISCO (BAQUELITA) |
| BM-20-01-51-P003-09-000002 | PLANCHA                       |
| BM-20-01-51-P006-09-000001 | MOTOR                         |
| BM-20-01-51-P004-09-000001 | RUEDA PARA MOLER CAÑA         |
| BM-20-01-51-P004-09-000002 | PRENSA                        |
| BM-20-01-51-P003-09-000001 | SARTÉN                        |
| BM-20-01-50-E007-09-000002 | DARWIN                        |
| BM-20-01-50-C002-09-000002 | SAN FRANCISCO                 |
| BM-20-01-50-E007-09-000001 | CAÑÓN                         |
| BM-20-01-50-P010-09-000002 | VASIJA                        |
| BM-20-01-50-E008-09-000001 | CAÑÓN                         |
| BM-20-01-50-P010-09-000001 | ESPADA                        |
| BM-20-01-50-C002-09-000001 | INMACULADA                    |

**Fuente:** Sistema ABACO INPC, 2011