

OBJETIVO BÁSICO 5.

Incrementar el conocimiento científico y técnico interdisciplinario, aplicado al manejo de los sistemas naturales y socioeconómicos del Archipiélago de Galápagos.

PROGRAMA 5.1. INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

Objetivo General.

Estimular y apoyar la investigación científica e innovación tecnológica centrada en satisfacer las demandas de información sobre los sistemas naturales y humanos de Galápagos, para implementar con el menor nivel de incertidumbres, las acciones de conservación y desarrollo sustentable a través de los Programas de Manejo del PNG.

Justificación.

Para la consecución de los fines propuestos por el PM, se requiere no sólo recursos humanos y financieros, sino fundamentalmente de un conocimiento sólido, basado en la ciencia y la tecnología aplicadas a los múltiples problemas e incertidumbres con los que se enfrenta un Plan tan ambicioso y a largo plazo como el presente. Sólo a través del conocimiento científico sobre cómo se organizan, funcionan e interaccionan los sistemas ecológicos y humanos sobre los que se aplican los Programas de Manejo, se puede conseguir un uso sustentable de los bienes y servicios del capital natural de Galápagos y a la vez asegurar la conservación de la biodiversidad. Por este motivo, es necesario poner los recursos científicos y tecnológicos al servicio de un Programa de Investigación horizontal, abierto, flexible y adaptativo que, desde las ciencias de la naturaleza, sociales y la innovación tecnológica; suministre el conocimiento científico necesario para el desarrollo y ejecución de la Estrategia de Acción del Plan de Manejo.

Directrices.

El papel del conocimiento científico en el Plan de Manejo.

Dada la complejidad intrínseca de los sistemas naturales y de las tramas socioeconómicas y culturales implicadas en la resolución de los problemas de conservación del capital natural de Galápagos, es necesario que el PM esté firmemente fundamentado en el conocimiento científico sobre la estructura, funcionamiento y dinámica de sus ecosistemas insulares y marinos, así como sobre las relaciones establecidas entre éstos y los sistemas humanos que los explotan. Por otro lado, el PM pretende ampliar el modelo de manejo adaptativo ya utilizado con éxito en Galápagos, que incorpora un procedimiento de seguimiento, evaluación y ajuste continuo, el mismo que deberá fundamentarse en el mejor conocimiento científico y técnico interdisciplinario disponible. Es evidente, entonces, que la ciencia y la tecnología están llamadas a jugar un papel clave en la implementación del PM para alcanzar sus objetivos básicos.

En este contexto, una Estrategia de Acción como la del PM, fundamentada en la investigación interdisciplinaria, tiene que ser capaz de caracterizar factores y procesos socio-ecológicos, que siendo esenciales para un manejo efectivo, no son perceptibles por procedimientos no científicos. En otras palabras, la investigación científica genera una forma de pensar-actuar que propicia mayores garantías de éxito en la consecución de los objetivos básicos del PM.

Por lo tanto, el PM reconoce que es necesario establecer un Programa de Investigación abierto y flexible que, por un lado, suministre el conocimiento científico necesario para el desarrollo e implementación de sus Programas de Manejo y, por otro, fomente una cultura científica que facilite la participación fluida y colaboración de todos los agentes sociales implicados (investigadores, administración ambiental, regional, cantonal, empresas, medios de comunicación y el propio ciudadano). Esta cooperación e interacción entre instituciones científicas, empresas y manejadores, genera un ambiente social de confianza, que resulta clave para alcanzar los objetivos básicos propuestos.

Desde esta perspectiva el PM quiere promover básicamente la investigación aplicada, es decir, dirigida a la resolución de los problemas de conservación y desarrollo sustentable; sin desestimar la investigación básica dirigida a satisfacer las inquietudes científicas de investigadores de todo el planeta y cuya aplicación es factible en el mediano y largo plazo.

Desde la creación del PNG como área protegida en 1959, el enlace entre la investigación aplicada y el manejo ha producido un sistema de gestión adaptativa que ha resultado en un sinnúmero de logros para la conservación. En este contexto, es necesario reconocer que la FCD, que ha liderado la mayor parte de las investigaciones desarrolladas en Galápagos, ha tenido un impacto altamente positivo en el manejo de las áreas protegidas del archipiélago. Sin embargo, el PM considera que debido a la complejidad que significa manejar Galápagos en el presente y hacia el futuro, es absolutamente necesario fortalecer y mejorar el enlace entre la investigación y el manejo, a través del fomento de la investigación e innovación tecnológica interdisciplinaria aplicada al manejo, con énfasis en aquellas ramas de la ciencia poco utilizadas hasta el momento en las Islas; superando la dialéctica estéril y sin sentido que, en ciertas ocasiones, ha pretendido establecer una línea divisoria entre el mundo de la ciencia y el mundo del manejo haciéndolos caminar ajenos uno al otro, ignorándose recíprocamente, cuando resulta evidente que ambos son lenguajes necesariamente complementarios que nos permiten conocer e interpretar la naturaleza de Galápagos y sus relaciones con los seres humanos.

Se pretende entonces que científicos, técnicos de la administración ambiental y de otras instituciones, junto con los manejadores, trabajen conjuntamente compartiendo responsabilidades que van desde el suministro de información científica de aplicación inmediata por parte de los investigadores, hasta la toma de decisiones sobre el manejo de especies y ecosistemas del territorio protegido de Galápagos.

En último término, se quiere potenciar la complementariedad de los discursos de la ciencia y la tecnología con el manejo, para abordar los problemas de conservación del archipiélago de Galápagos y ayudar a conseguir el mejor modelo posible de sustentabilidad. En definitiva, se pretende que la investigación científica y la innovación tecnológica sean una de las marcas de identidad básica y uno de los ejes nucleares diferenciadores del PM.

El Programa de Investigación pone una especial atención en los siguientes aspectos:

- **El flujo de la información.** Disponibilidad permanente de la información científica para los manejadores, instituciones y ciudadanía.
- **La investigación interdisciplinaria.** Promover proyectos de carácter interdisciplinario tanto para los estudios de los sistemas naturales como los socioeconómicos y entre las ciencias de la naturaleza y socio-tecnológicas, a través del análisis de socio-ecosistemas.
- **Potenciación de la ciencia ecuatoriana.** Privilegiar oportunidades a favor de la capacidad científica y tecnológica nacional y contribuir a la formación de científicos y técnicos galapagueños.

El Programa pretende crear una comunidad multi e interdisciplinaria de científicos y técnicos que, a través de una trama conceptual y estructura organizativa, estimule la cooperación y el intercambio de conocimientos entre sus miembros para desarrollar un trabajo científico y tecnológico de alta calidad; generando de esta forma la información necesaria para implementar, con el mínimo de incertidumbres, el PM.

Por último, con el Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica también se intenta potenciar una cultura científica y tecnológica que permita la comprensión del papel social que juegan la ciencia y la tecnología, en general, y en particular la que se genera sobre y para los sistemas naturales y humanos de Galápagos. El fin último es acercar la investigación sobre la naturaleza y la sociedad de Galápagos al ciudadano. Se pretende que la población local perciba que es ella la más directa destinataria del beneficio que representa contar con un sólido conocimiento científico de su capital natural y de origen humano, para mejorar su calidad de vida.

Criterios para el desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas.

La administración de la investigación que se lleve a cabo en las áreas protegidas insulares y marinas de Galápagos está a cargo de la Dirección Parque Nacional Galápagos. Las siguientes directrices deberán cumplirse por parte de investigadores, universidades, y otros centros de investigación, públicos y privados, interesados en realizar actividades científicas en el archipiélago:

- Para la realización de cualquier actividad de investigación en las áreas protegidas de Galápagos, es necesario presentar un proyecto para su aprobación y contar con un permiso expreso de la Dirección del PNG. Todos los investigadores con proyectos aprobados, tienen la obligación de cumplir las normas y protocolos establecidos por el PNG. Éstos estarán a disposición pública en su página Web.
- Las actividades de conservación tienen prioridad sobre las de investigación, por lo que no deberán interferir con ellas. En este sentido los proyectos de investigación tendrán que diseñarse con el criterio de generar el mínimo cambio o impacto en las especies, los ecosistemas y sus paisajes; así como atender a las restricciones de uso científico impuestas en la zonificación del Parque Nacional y la Reserva Marina de Galápagos.
- Las actividades de investigación implican costos económicos al PNG, en términos de la tramitación de proyectos, administración, seguimiento y apoyo de campo; por lo que a través del Ministerio del Ambiente, se establecerán tasas que serán gestionadas por la institución.
- Dado que la capacidad de los ecosistemas terrestres y acuáticos de Galápagos para acoger actividades de investigación es limitada, se establecen tres niveles de prioridad (P) para la selección y ejecución de proyectos de investigación científica y tecnológica en sus áreas protegidas:

P 1. Investigación aplicada. Es aquella dirigida a la resolución de problemas de manejo relacionados con la conservación de especies, poblaciones, comunidades, ecosistemas o sobre las interacciones entre los sistemas naturales y humanos.

P 2. Investigación básica. Aquellas cuyo desarrollo sólo pueda llevarse a cabo en los ecosistemas insulares o marinos de Galápagos, sin que exista otro archipiélago alternativo y generen un mínimo impacto sobre las especies o el sistema natural.

P 3. Investigación de excelencia. Aquellas que, aunque pudiéndose llevar a cabo en otro archipiélago, por el elevado prestigio de su investigador principal o el equipo de

investigación, sirven para dar a conocer internacionalmente a Galápagos como un laboratorio de calidad para el progreso de la Ciencia mundial.

Bajo ese marco legal que reconoce que la investigación científica en las áreas protegidas de Galápagos debe considerarse, en primer lugar, como una herramienta básica para apoyar el desarrollo eficaz de las acciones de los Programas de Manejo y, en segundo lugar, como un escenario para desarrollar investigaciones dirigidas a incrementar el conocimiento científico general; el PM considera que la gestión de la investigación científica y tecnológica en el archipiélago de Galápagos se regirá por los siguientes principios básicos:

- El conocimiento científico estará presente desde el inicio y en todas las etapas del diseño y ejecución de los programas de manejo.
- Los resultados de los proyectos de investigación deben expresarse en propuestas concretas de manejo, con lenguaje sencillo y directo.
- A fin de evitar el desfase entre el producto que se solicita desde la urgencia del manejo y el conocimiento que se genera desde los espacios de la investigación científica, generalmente los tiempos de las actividades de investigación se ajustarán y complementarán con los del desarrollo de los proyectos técnicos. Excepcionalmente la administración del PNG valorará y aceptará proyectos que aunque no cumplan con este requisito, considere que constituyen un aporte al manejo del área.
- Con el fin de asegurar la necesaria coherencia entre las necesidades del manejo y los proyectos de investigación, el PNG armonizará las prioridades de investigación y la disponibilidad de recursos.
- Con el fin de fortalecer la implicación de los científicos en la problemática del manejo de las áreas protegidas y asegurar un asesoramiento ágil y efectivo para el manejo, monitoreo y evaluación, se potenciará la colaboración estable y a largo plazo entre investigadores y manejadores.
- El levantamiento, almacenamiento y tratamiento global de la información científica estará siempre dirigida y estructurada para ser incorporada al Sistema de Información Ambiental del PNG (SINAPNG; Programa 3.3); el PNG, con el asesoramiento prioritario de la FCD, establecerá formatos que faciliten este objetivo.
- Se identificarán las carencias, necesidades y prioridades de la investigación aplicada al desarrollo de los Programas de Manejo, de tal forma que éstas se incluyan entre los objetivos de sus programas operativos, dotándolos de presupuesto específico.
- La puesta en práctica de estrategias de manejo de naturaleza sistémica, como pretende el PM, exige la creación de equipos interdisciplinarios. Por esta razón, se potenciará el desarrollo de proyectos interdisciplinarios; es decir, grupos de trabajo formados por científicos y técnicos de diferentes áreas del conocimiento de las ciencias de la naturaleza, sociales y tecnológicas que comparten el mismo problema de estudio; así como los objetivos y la visión de cómo abordarlos. Se entiende que los miembros de un proyecto interdisciplinario, trabajan conjuntamente utilizando sus propios principios teóricos y sus propios métodos, pero al compartir un marco conceptual común, generan de una forma sinérgica nuevas visiones, herramientas y técnicas de manejo muy útiles para una gestión efectiva. En estos equipos, los planteamientos sectoriales o parciales se diluyen frente a visiones más globales y planteamientos más integradores, algo esencial para abordar la complejidad de los problemas de conservación de Galápagos.
- Se promoverá la difusión de los resultados de la investigación y las buenas prácticas sobre el diálogo investigación–manejo (dirigido especialmente a la población local),

utilizando para ello instrumentos de comunicación con los que cuentan el PNG y la FCD en sus áreas de Comunicación.

- El Programa de Investigación del PM se coordinará con los Programas de Investigación Aplicada del Plan Regional y del PM de la Reserva Marina; así como con otros programas de investigación existentes en la Provincia y que respondan a sus directrices, especialmente con los programas científicos de la FCD.

🚧 Estructura y ejecución del Programa de Investigación.

Para poder cumplir con los objetivos generales y específicos establecidos en el Programa de Investigación e Innovación Tecnológica, se ha diseñado una estructura organizativa simple (Figura 10.8) que opera de una forma flexible; a fin de poder abordar de manera inmediata los problemas que surjan en la ejecución de los restantes Programas de Manejo. Por ello, el Programa de Investigación e Innovación Tecnológica adquiere un significado horizontal o transversal en el contexto de la Estrategia de Acción del PM.

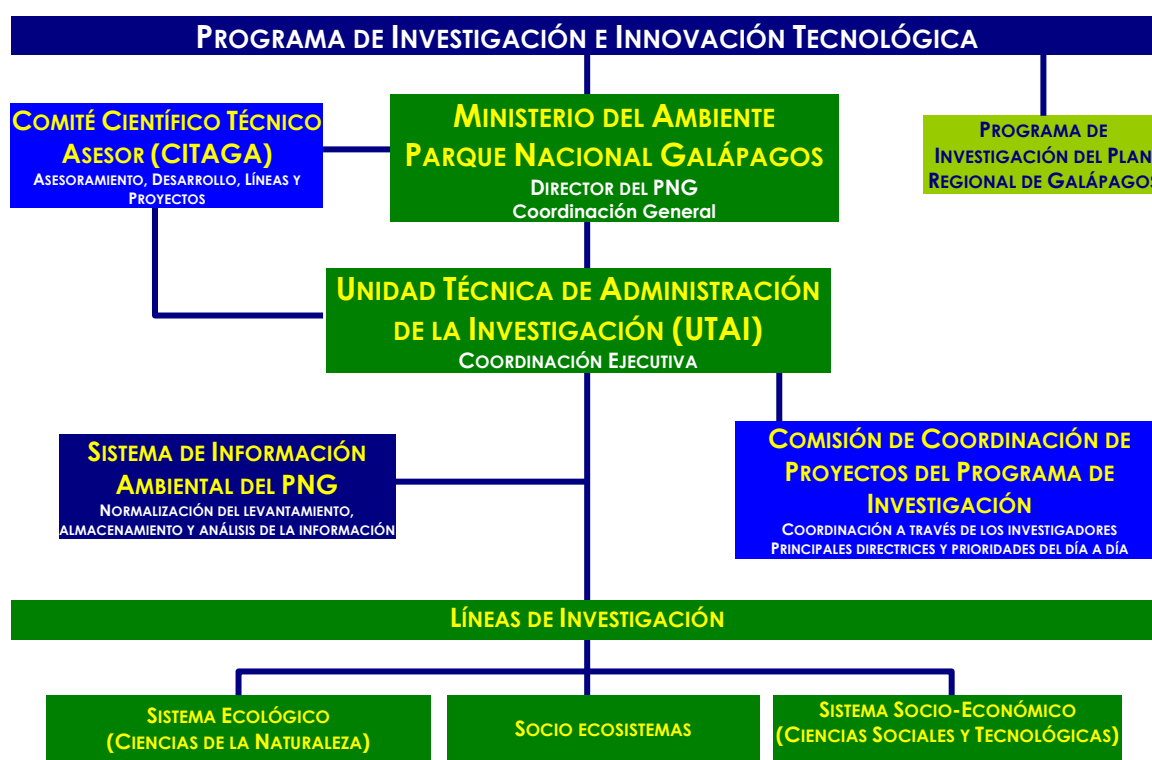


Figura 10.8. Estructura Organizativa del Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica, que define el flujo de información y las responsabilidades y tareas para alcanzar el mejor conocimiento científico y tecnológico posible, aplicado al manejo de los ecosistemas insulares y marinos de Galápagos.

En primer lugar y para velar por el correcto desarrollo de un PM que basa la efectividad de sus Programas en poder disponer del mejor conocimiento científico interdisciplinario posible; se creará el **Comité Científico-Técnico Asesor de Galápagos (CITAGA)** como órgano colegiado interno de carácter asesor, adscrito al Ministerio del Ambiente a través del Parque Nacional Galápagos y con las siguientes funciones:

1. Asesorar al Ministro del Ambiente y al PNG, en la definición de políticas y programas de investigación para el manejo de los ecosistemas insulares y marinos de las Islas Galápagos;

2. A pedido del Consejo Técnico del PNG, a través del Director o su delegado, proponer las bases, directrices y prioridades del Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica del PM del Parque Nacional.
3. Identificar las carencias, necesidades y prioridades de investigaciones aplicadas a la resolución de los problemas de manejo relacionados con los sistemas naturales y humanos de Galápagos.
4. Sobre la base de las políticas, programas y prioridades de investigación, proponer al PNG las convocatorias a proyectos y becas de investigación.
5. Participar en el proceso de evaluación y selección de las propuestas de proyectos y becas de investigación relacionados con los sistemas naturales y humanos de Galápagos, sobre la base de un informe de la Unidad Técnica de Administración de la Investigación del PNG.
6. En función de las necesidades del PNG y las prioridades identificadas por el Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica, recomendar los criterios para la distribución del Fondo Internacional para la Investigación Aplicada al Manejo de Galápagos.
7. En base a los criterios de distribución y a pedido del Consejo Técnico del PNG, establecer el porcentaje de los proyectos aprobados que se destinará a financiar actividades de desarrollo sustentable en el marco del Programa de Investigación del Plan Regional.
8. En el ámbito de su competencia, emitir un informe anual sobre el alcance y ejecución del Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica del PM.
9. Emitir informes y efectuar propuestas en materia de investigación interdisciplinaria relacionada con la conservación y manejo de las islas, a iniciativa propia o a petición del PNG.
10. Promover la difusión del conocimiento y los valores científicos del patrimonio natural y humano de Galápagos.

El Comité Científico-Técnico Asesor de Galápagos tendrá su sede en Puerto Ayora y estará compuesto por su Presidente que será nombrado por el Ministro del Ambiente y seleccionado por el Consejo Técnico del PNG de entre científicos ecuatorianos y extranjeros de reconocido prestigio y competencia en materia de conservación y manejo de áreas protegidas en general y de Latinoamérica en particular, además de los siguientes miembros, todos ellos nombrados por el Ministro del Ambiente a pedido del Director del Parque:

- Un científico experto en ciencias sociales, que será seleccionado de entre una terna propuesta por el Instituto Nacional Galápagos y el Consorcio de Gobiernos Municipales; en ningún caso podrá ser miembro de las instituciones indicadas.
- Un científico experto en manejo de áreas protegidas en especial en islas oceánicas, que será seleccionado de entre una terna propuesta por el Ministerio del Ambiente a través del Parque Nacional Galápagos; en ningún caso podrá ser miembro de la institución.
- Un científico experto en biología de la conservación con amplios conocimientos de Galápagos, que será seleccionado de una terna propuesta por la Fundación Charles Darwin de entre sus miembros y científicos visitantes, pero que en ningún caso podrá ser funcionario de la institución.
- Tres científicos ecuatorianos de las Universidades, Centros de Investigación y Fundaciones nacionales, expertos en ciencias de la naturaleza, sociales y tecnológicas,

que serán seleccionados por el Consejo Técnico del Parque de entre tres ternas (una por cada área científica) propuestas por el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador (CONESUP), y a pedido del Parque Nacional Galápagos, sobre la base de su reconocida experiencia investigativa de preferencia en Galápagos.

- Tres científicos extranjeros expertos en ciencias de la naturaleza, sociales y tecnológicas, que serán escogidos de entre personalidades relevantes y de reconocido prestigio en la comunidad científica; con experiencia en materia de investigación sobre sistemas naturales y humanos en áreas protegidas; especialmente las de Galápagos u otros archipiélagos oceánicos, los que serán propuestos por el Parque Nacional Galápagos a través de su Consejo Técnico.
- La Secretaría del Comité será desempeñada, con voz y sin voto, por el responsable de la Unidad (Proceso) Técnica de Administración de la Investigación del Parque Nacional Galápagos.
- La duración del cargo de todos sus miembros será de dos años, prorrogables por otros períodos más.
- El CITAGA se reunirá al menos dos veces al año mediante convocatoria del Secretario, previa orden del Director del PNG. De todas las reuniones se levantará la correspondiente acta.

Para centralizar y coordinar las actividades de investigación que se lleven a cabo en el Parque Nacional y la Reserva Marina de Galápagos, se crea en la estructura orgánico-funcional del PNG, la **Unidad Técnica (Proceso) de Administración de la Investigación** (UTAI) que funcionará con estructura técnica y contable propia y cuya misión general será la dirección técnica y ejecutiva del Programa de Investigación e Innovación Tecnológica de la Institución.

La UTAI actuará como catalizadora y generadora de un entorno de coordinación y cooperación entre los distintos proyectos de investigación, para el desarrollo de los objetivos básicos del PM y cualquier otro que se lleve a cabo en las áreas protegidas de Galápagos. Asimismo, esta Unidad se encargará de establecer las relaciones de integración y cooperación con otros Programas de Investigación locales, nacionales e internacionales, pero en especial con los Programas de Investigación del Plan Regional y de la Fundación Charles Darwin. Las funciones de la UTAI serán las siguientes:

1. Recibir y tramitar las propuestas de investigación que se presenten a título personal o desde diferentes instituciones nacionales o extranjeras.
2. En el entorno del Sistema de Información Ambiental del PNG, crear y mantener actualizada una base de datos de todos los proyectos de investigación que se hayan realizado o estén en ejecución en las áreas protegidas de Galápagos.
3. Tramitar los permisos de investigación, tanto para la realización de los muestreos como para la recolección y exportación de especímenes, partes constitutivas de éstos o muestras geológicas, y realización de análisis de laboratorio; o emitir permisos especiales cuando se requiera emplear métodos de investigación que puedan tener una cierta incidencia en el sistema natural.
4. Establecer y mantener actualizados el manual de investigación y los protocolos de campo, así como, realizar al azar revisión de equipos, muestras o campamentos de científicos.
5. Gestionar las relaciones del PNG con los científicos y grupos de investigación, para el normal desarrollo de sus actividades y controlar el cumplimiento en la entrega de

informes de avance y finales, así como las publicaciones científicas, libros, etc. sobre los resultados; una copia de los cuales será entregada a la FCD para ser depositada en la biblioteca de la institución.

6. Suministrar al Centro de Documentación Galápagos propuesto en el Plan regional, colegios, universidades y bibliotecas de Galápagos, todas las publicaciones que se generen en el marco del Programa de Investigación del PM.
7. Actuar de secretaría y dar apoyo al cumplimiento de las funciones del CITAGA.
8. Licitación y coordinar las convocatorias públicas de proyectos de investigación que, desde el CITAGA, se establezcan como esenciales para cubrir los vacíos de información que se tengan para el cumplimiento de las acciones priorizadas en los Programas del PM.
9. Proponer al Director del Parque, previa consulta con el CITAGA, las tasas de investigación relacionadas con la concesión y desarrollo de los proyectos.
10. Presentar bianualmente al CITAGA, para su revisión y recomendaciones, un Programa Operativo de Investigación que, en el contexto del Programa de Investigación e Innovación Tecnológica del PM, establezca una propuesta de las líneas prioritarias de investigación.
11. Recibir y someter a revisión y recomendaciones del CITAGA, para la posterior aprobación del Director del Parque, los planes de investigación de cualquier entidad, que se proponga llevar a cabo investigaciones científicas de manera regular en las áreas protegidas de Galápagos.
12. Promover el Fondo Internacional para la Investigación Aplicada al Manejo de Galápagos; coordinando con la comunidad científica, el INGALA y los Gobiernos Municipales la elaboración de una cartera de proyectos priorizados de investigación e innovación tecnológica que pueda presentarse a convocatorias nacionales e internacionales o donantes para su financiación.
13. Llevar la administración financiera - contable del Fondo Internacional para la Investigación Aplicada al Manejo de Galápagos.
14. Organizar cada tres años las Jornadas Científico-Técnicas sobre Ciencia y Manejo en Galápagos.
15. Emitir bianualmente una memoria de investigación, en la que se resuman los resultados más importantes alcanzados en el marco del Programa de Investigación e Innovación Tecnológica del PM y de los Objetivos de la Propuesta Bianual de Investigación, para someterla a revisión en el CITAGA y posterior divulgación y publicación.
16. Transmitir los resultados fundamentales de los proyectos científicos a la Unidad de Comunicación del PNG para que, en coordinación con la FCD, los difundan en un lenguaje directo y sencillo a la población local con el fin de socializar el conocimiento científico y buscar el respaldo de la comunidad a las actividades de investigación.

La UTAI contará para el desarrollo de sus funciones con el asesoramiento y la estrecha colaboración de la FCD, para todas aquellas investigaciones y programas de investigación que estén dentro del marco establecido en el Acuerdo celebrado el 14 de Febrero de 1964 entre la República de Ecuador y la Fundación Charles Darwin, el cual fue renovado por 25 años el 30 de octubre de 1991, y aquellas que el PNG considere prioritarias y la FCD demuestre tener la capacidad de ejecutarlas. Los aspectos concretos de esta colaboración, que se considera fundamental para el desarrollo eficaz del PM, se establecerán como ya se viene realizando, a través de convenios quinquenales entre el PNG

y la FCD. Además, en el marco de esta colaboración, la FCD estará exenta del pago de las tasas por aquellas investigaciones realizadas por miembros de su staff como parte de su plan operativo anual aprobado por el PNG.

Bajo la estructura organizativa del Programa de Investigación e Innovación Tecnológica, los proyectos se agruparán en tres líneas de investigación, cada una de ellas con una serie de áreas temáticas. Dos grandes líneas están relacionadas con el conocimiento de la estructura, funcionamiento, dinámica y resiliencia ecológica y social de los sistemas naturales y humanos de Galápagos; y una tercera incluye estudios sobre las interacciones sustentables entre naturaleza y sociedad en Galápagos (socio-ecosistemas), buscando estrategias que permitan formalizar el concepto de custodia ecológica considerado esencial en el PM. En la Figura 10.9 se indican las áreas de investigación más importantes que se han establecido para cada una de las tres grandes líneas de investigación del PM.

Una Comisión **de Coordinación de Proyectos**, constituida por los investigadores principales de los proyectos, organizada y dirigida por la Unidad Técnica de Administración de la Investigación, establecerá las directrices de acción, coordinación y prioridades particulares en el desarrollo cotidiano de las investigaciones. Para las investigaciones relacionadas con el estudio y la conservación de la Biodiversidad del archipiélago, la FCD actuará como entidad asesora preferente de la UTAI.



Figura 10.9. Áreas de investigación prioritarias que se han establecido para el Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica del PM del PNG.

Las Actividades del Programa de Investigación.

En la búsqueda del compromiso de facilitar la cooperación y colaboración entre los distintos agentes sociales implicados en el desarrollo y recepción de la información científica que se genere desde el Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica del PM, se promueve un rango de actividades relacionadas con plataformas de encuentro, comunicación, discusión, coordinación, transferencia de conocimiento y aprendizaje colectivo.

El gran volumen de información dirigida que se va a producir a partir de los numerosos estudios técnicos y científicos, debe ser utilizada como una biblioteca activa y dinámica en la que todos los conocimientos que se vayan generando estén disponibles, tanto para la propia comunidad científica como para otros sectores de la sociedad, mediante la programación de actividades de difusión y divulgación. Dado el enorme esfuerzo que representa generar y mantener a largo plazo un Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica de estas características, se quiere maximizar los beneficios que pueden reportar a la sociedad los resultados de los proyectos de investigación del Programa. Por esta razón se pretende convertir esta experiencia de investigación aplicada en un laboratorio de prácticas y aprendizaje, de gran utilidad para la formación de personal ecuatoriano calificado, en los diversos campos y materias del conocimiento.

Para alcanzar estos objetivos, se ha previsto el desarrollo de diversos tipos de actividades de comunicación, formación e intercambio de conocimientos:

➔ **Reuniones periódicas de trabajo.**

Estas reuniones, se configuran como espacios de discusión y debate idóneos para que los científicos de cada una de líneas de investigación establezcan grupos y redes temáticas de trabajo interdisciplinarias; a través de las cuales se examinen y discutan con manejadores y técnicos los datos y resultados obtenidos más relevantes y con claras implicaciones en el desarrollo de las líneas y programas del PM.

➔ **Jornadas Científico-Técnicas sobre Ciencia y Manejo para Galápagos.**

Con una periodicidad trianual, se pretende crear un foro de discusión interdisciplinario, desde las ciencias de la naturaleza, sociales y tecnológicas, entre científicos y manejadores; para abordar de forma preventiva los problemas y desafíos de la conservación y el desarrollo sustentable del archipiélago de Galápagos. Los resultados de las jornadas se publicarán en libros que servirán de documentos de referencia, para caracterizar la evolución de las propuestas científico-técnicas que aportan la información interdisciplinaria necesaria para alcanzar el mejor modelo de sustentabilidad para Galápagos.

➔ **Mesas redondas y Jornadas Informativas.**

La transparencia informativa, que constituye uno de los principios guías del PM, debe ser una de las claves para conseguir una ciencia cívica para Galápagos. Por este motivo se quiere poner a disposición de los ciudadanos una información detallada y continuamente actualizada de los resultados de las investigaciones que se vayan desarrollando. En primer lugar a través de las herramientas de comunicación y divulgación con las que cuenta el PNG (página Web, TV, radio, etc.) y, por otro lado, con la organización de jornadas informativas y mesas de debate dirigidas de forma general a la población local y, especialmente, a determinados colectivos. Se intenta con estas actividades de información directa a la comunidad, que ésta tome conciencia del importante papel que desempeña la investigación y el desarrollo tecnológico para alcanzar la visión para el siglo XXI que propone el PM y se sientan partícipes y corresponsables en su desarrollo.

➔ **Cursos de Formación.**

Uno de los objetivos específicos contemplados en el Programa de Investigación pretende aprovechar la labor conjunta que están desarrollando los gestores, técnicos y científicos, como una experiencia piloto u observatorio de gran valor práctico, que debe ponerse al servicio de la sociedad. Para esto, se prevé la organización de cursos y colaboraciones con científicos, centros de investigación y de enseñanza superior destinados a la formación calificada de los técnicos del PNG en las principales materias de investigación aplicada que se estén implementando como parte del Programa de Investigación, relacionadas con el desarrollo de los distintos Programas de Manejo.

El financiamiento del Programa de Investigación.

Es evidente que para llevar a cabo un Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica de estas características, es necesario contar con los recursos económicos suficientes.

En consecuencia, el PM propone la creación de un “*Fondo Internacional para la Investigación Aplicada al Manejo de Galápagos*”. Para que la naturaleza alcance líneas prioritarias de inversión y criterios de distribución, deberán determinarse en un documento marco cuya elaboración deberá llevarse a cabo con el liderazgo del CITAGA y el apoyo de la UTAI, y evidentemente con la participación de científicos nacionales e internacionales de gran prestigio pertenecientes a las distintas áreas de conocimiento, desde las ciencias de la naturaleza, hasta las sociales y tecnológicas. La elaboración de este documento marco, que llevará por título “*Iniciativa Científica para la Conservación y el Desarrollo el Sustentable de Galápagos. Una Estrategia y Agenda de Investigación*”, es recogida como una de las acciones prioritarias de este Programa.

Los fondos pueden proceder de diferentes vías, como las tasas de investigación para los proyectos, convenios internacionales, fundaciones, u otro tipo de donantes que entiendan que invertir en conocimiento científico interdisciplinario es la vía más segura de llevar a cabo los Programas de Manejo con un elevado grado de eficiencia y efectividad, y por tanto de conservar la ecodiversidad y biodiversidad de Galápagos.

El Fondo, administrado por el PNG, servirá para financiar, mediante un proceso de adjudicación directa o licitación internacional, proyectos de investigación dirigidos a generar información práctica; que contribuyan a solucionar los problemas más importantes de manejo que tiene el PNG. También se empleará para el financiamiento de un programa de becas para estudiantes y profesionales ecuatorianos, especialmente galapagueños, que puedan formarse en el marco de estos proyectos de investigación aplicada al manejo.

Objetivo específico 5.1.1

Asegurar la eficiencia, coherencia y consistencia del Programa de Investigación del PM, coordinando y velando por la calidad y cumplimiento de los distintos proyectos de investigación que se lleven a cabo en las áreas protegidas insulares y marinas de Galápagos.

Acción 5.1.1.1.

Creación y funcionamiento de un Comité Científico-Técnico Asesor (CITAGA) para la delineación de las políticas, estrategias, programas y proyectos de investigación necesarios para sustentar, en el mediano y largo plazo, la conservación de los ecosistemas insulares y marítimos de Galápagos y el desarrollo sustentable de los asentamientos humanos.

Acción 5.1.1.2.

Creación y funcionamiento, dentro de la estructura administrativa del PNG, de una Unidad Técnica (Proceso) de Administración de la Investigación (UTAI), con el fin de centralizar y coordinar todas las actividades de investigación científica y tecnológica que se lleven a cabo en las áreas protegidas de Galápagos.

Acción 5.1.1.3.

Elaboración y publicación del documento marco denominado “*Iniciativa Científica para la Conservación y Desarrollo Sustentable de Galápagos. Una Estrategia y Agenda de Investigación*”, con el fin de identificar las necesidades y prioridades de información científica y tecnológica para la ejecución de los diferentes Programas del PM, y elaborar las

estrategias de financiamiento y de cooperación con instituciones científicas nacionales e internacionales.

Acción 5.1.1.4.

Creación y administración de un Fondo Internacional para la Investigación Aplicada al Manejo de Galápagos, para promover una investigación comprometida con la conservación del archipiélago.

Objetivo específico 5.1.2.

Incrementar el conocimiento científico de los sistemas ambientales de Galápagos, especialmente dirigido a la caracterización de los procesos hidrodinámicos hidrogeomorfológicos y geoquímicos esenciales que determinan la integridad ecológica de los ecosistemas acuáticos (insulares y marinos) y terrestres del archipiélago de Galápagos.

Acción 5.1.2.1.

Estudios sobre el sistema climático de Galápagos, poniendo especial referencia en la caracterización de sus patrones espacio-temporales y en el efecto del evento de El Niño y el cambio climático sobre las poblaciones de organismos y la integridad ecológica de los ecosistemas insulares y marinos.

Acción 5.1.2.2.

Establecimiento y operación de una red de estaciones meteorológicas completas que registren la variabilidad climática espacio-temporal del archipiélago.

Acción 5.1.2.3.

Elaboración de una cartografía digital del terreno para cada una de las islas mayores del archipiélago que sirva como base topométrica a otros estudios.

Acción 5.1.2.4.

Elaboración y/o actualización de cartografías temáticas digitales sobre la geología, geomorfología y suelos de todas las islas mayores del archipiélago.

Acción 5.1.2.5.

Elaboración de un estudio de hidrología superficial y subterránea, donde se establezca la caracterización de la red de drenaje superficial y de los acuíferos volcánicos de cada isla, para establecer un balance hídrico que defina el ciclo del agua en el archipiélago.

Acción 5.1.2.6.

Establecimiento de una red piezométrica en las islas pobladas, para controlar los niveles y calidad del agua subterránea; así como una red de estaciones de muestreo en las encañadas más importantes para el monitoreo de su estado ecológico y estándares de calidad.

Acción 5.1.2.7.

Realización de estudios sobre la circulación oceánica y los patrones y dinámicas de las corrientes interiores del archipiélago: caracterización y cartografía dinámica del sistema de corrientes y su vinculación con la producción primaria.

Acción 5.1.2.8.

Establecimiento de estaciones oceanográficas que registren la variabilidad océano-atmosférica del archipiélago.

Acción 5.1.2.9.

Elaboración de mapas batimétricos del archipiélago y de la franja costera de cada isla donde se identifique y caracterice la gama de ecosistemas y hábitats presentes.

Objetivo específico 5.1.3.

Incrementar el conocimiento científico sobre los ecosistemas insulares y marinos de Galápagos, especialmente dirigido a la caracterización de los factores de control y procesos biofísicos esenciales que determinan su integridad ecológica y resiliencia.

Acción 5.1.3.1.

Elaboración de un estudio de línea base sobre los ecosistemas insulares y marinos de Galápagos donde se revise el estado actual de los conocimientos que se poseen sobre los factores de control y los procesos biofísicos clave (producción primaria, mineralización de la materia orgánica, sucesión ecológica, redes tróficas y mutualistas, ciclo de nutrientes, etc.) que determinan su integridad ecológica y resiliencia.

Acción 5.1.3.2.

Realización de una clasificación jerárquica, inventario y cartografía de los ecosistemas insulares (acuáticos y terrestres) y marinos de Galápagos estableciendo una caracterización general de su estructura, funcionamiento y dinámica de cada tipo, proponiendo un modelo conceptual de sus componentes esenciales y las interacciones claves que determinan su integridad ecológica y resiliencia.

Acción 5.1.3.3.

Establecimiento de un inventario y caracterización de los flujos de agua de la zona agropecuaria de las isla pobladas para definir, por un lado, su papel como zonas de recarga de los acuíferos volcánicos y, por otro, su valor como ecosistemas acuáticos cuya integridad ecológica y biológica debe estar definida por procesos biofísicos y evolutivos singulares.

Acción 5.1.3.4.

Realización de un inventario en el área poblada de espacios que alberguen altas concentraciones de taxones endémicos, y/o contengan una representación de poblaciones viables de especies nativas amenazadas, y/o que constituyan hábitats únicos de algunas especies amenazadas; así como de ecosistemas con un buen nivel de integridad y con un gran valor ambiental.

Acción 5.1.3.5.

Realización de un inventario y clasificación genético-funcional de los ecosistemas de humedales, tanto costeros como interiores, con el fin de establecer una estrategia de acción para su conservación.

Acción 5.1.3.6.

Desarrollo del Programa de Investigación incluido en el "Plan de Acción para la conservación y uso sustentable de los humedales del sur de Isabela".

Acción 5.1.3.7.

Identificación y asignación a cada uno de los tipos de ecosistemas definidos, de uno o más ecosistemas de referencia, de modo que se puedan establecer estándares de variables y procesos ecológicos que definan los distintos modelos de manejo a seguir.

Acción 5.1.3.8.

Desarrollo de estudios a largo plazo sobre factores de control, procesos biofísicos, biodiversidad funcional y especies diana de los ecosistemas de referencia; con el fin de determinar tendencias temporales desde una dimensión ecológica y evolutiva y ,de esta manera, definir estados de cambios no deseados en otros ecosistemas del mismo tipo sometidos a factores de tensión de origen humano.

Acción 5.1.3.9.

Desarrollo de estudios para caracterizar el régimen de perturbaciones naturales (erupciones volcánicas, El Niño, sequías, incendios) y sus efectos en la integridad ecológica, resiliencia y biodiversidad de los ecosistemas insulares y marinos de Galápagos.

Acción 5.1.3.10.

Elaboración de un manual para la caracterización y evaluación de la integridad ecológica y la resiliencia de los ecosistemas insulares y marinos de Galápagos, con el fin de establecer estrategias y prioridades de conservación o restauración de funciones y procesos esenciales.

Acción 5.1.3.11.

Profundización en el conocimiento de la abundancia, distribución y límites de variación natural de los ecosistemas, comunidades y especies marino-costeras, con el fin de ampliar las bases del conocimiento acerca de la biodiversidad marina, sus interrelaciones y funcionamiento.

Acción 5.1.3.12.

Estudios sobre la variabilidad espacial y temporal en el asentamiento, reclutamiento, y abundancia de poblaciones de especies diana, que nos permita entender la dinámica de las especies marinas de interés comercial actual o potencial en el archipiélago de Galápagos.

Acción 5.1.3.13.

Estudio de los efectos reserva sobre la biodiversidad e integridad ecológica de los ecosistemas marinos que se encuentren bajo la consideración de Zona de Uso No Extractivo.

Acción 5.1.3.14.

Estudios para identificar el apropiado grado de representación de las distintas zonas biogeográficas y de los hábitats en las Zonas de Uso No Extractivo.

Acción 5.1.3.15.

Desarrollo de estudios para mejorar la comprensión de la conectividad, a distintas escalas, entre ecosistemas marinos, con identificación y distribución de hábitats críticos.

Objetivo específico 5.1.4.

Incrementar el conocimiento científico sobre la biodiversidad y su papel en el funcionamiento de los ecosistemas insulares y marinos de Galápagos.

Acción 5.1.4.1.

Caracterización de las especies ecológicamente esenciales (especies claves e ingenieras de ecosistemas) existentes en cada tipo de ecosistema acuático (insular y marino) y terrestre, para establecer la importancia de la biodiversidad funcional en la determinación de su integridad ecológica y servir de base para el análisis multiespecífico de especies focales para diferentes acciones de manejo.

Acción 5.1.4.2.

Estudios para mejorar el conocimiento biológico y ecológico de las poblaciones de las especies claves e ingenieras en los ecosistemas marinos e insulares, y de otras especies que requieran acciones de conservación, recuperación y monitoreo.

Acción 5.1.4.3.

Ampliación del conocimiento del valor de determinadas poblaciones y, especialmente, de comunidades de microorganismos, flora y fauna, como bioindicadores de alerta temprana de estados ecológicos no deseados.

Acción 5.1.4.4.

Elaboración de un estudio de línea base sobre la flora y fauna amenazada de los ecosistemas insulares y marinos del archipiélago; como base de un futuro proyecto de conservación global de la biodiversidad de Galápagos.

Acción 5.1.4.5.

Estudios de biología y ecología de organismos invertebrados bentónicos y de peces sometidos a actividades extractivas (especies diana).

Acción 5.1.4.6.

Establecimiento de áreas prioritarias de conservación, en base a la cartografía temática que sobre diferentes taxones de flora y fauna viene realizando la FCD y mediante la aplicación de diferentes índices y algoritmos.

Acción 5.1.4.7.

Desarrollo de estudios a largo plazo de poblaciones diana, ecológicamente esenciales o estratégicas que permitan establecer el papel y las interrelaciones entre los hábitats que las especies utilizan a lo largo del ciclo estacional; así como el desarrollo de una cartografía de potencialidad de hábitat, con el objeto de identificar los sectores donde las poblaciones pueden expandirse (o ser reintroducidas tras una pasada extinción).

Acción 5.1.4.8.

Estudios sobre las interacciones ecológicas en ciertos procesos clave, desde la perspectiva de la restauración de los hábitats de especies amenazadas, poniendo un especial interés en el análisis del papel de los polinizadores y dispersantes en la recuperación de la vegetación autóctona.

Objetivo específico 5.1.5.

Incrementar el conocimiento científico sobre la biología y ecología de las especies exóticas, con especial referencia a las invasoras, para perfeccionar los métodos de mitigación y erradicación.

Acción 5.1.5.1.

Estudio de la biología, ecología, dispersión y distribución de las poblaciones de plantas y animales invasores introducidos en los ecosistemas insulares y marinos, así como del impacto ecológico y socio-económico que generan las distintas especies con el fin de priorizar los esfuerzos de control y erradicación.

Acción 5.1.5.2.

Actualización de la línea base de especies introducidas terrestres: plantas, vertebrados e invertebrados; con sus clasificaciones y grado de agresividad según los criterios ya establecidos, asegurando su accesibilidad en el ámbito local, nacional e internacional a través de bases de datos.

Acción 5.1.5.3.

Estudios sobre el comportamiento, biología, ecología, distribución e impacto de especies invasoras sobre la fauna y flora nativa y endémica, las actividades agropecuarias y la salud humana.

Acción 5.1.5.4.

Investigación sobre las metodologías de manejo de las especies invasoras/sitios, incluyendo: métodos químicos, físicos, y biológicos; optimización de la efectividad de los métodos ya en uso; el impacto de acciones de control sobre la fauna y flora nativa (incluyendo análisis de suelo y agua para residuos químicos) y su recuperación después de las acciones de control de las especies invasoras.

Acción 5.1.5.5.

Estudios para seleccionar especies exóticas y sitios prioritarios que permitan actuar de forma integrada (considerar conjuntamente las zonas del PNG con las zonas agropecuaria y urbana) mediante un sistema de priorización que, mediante criterios biológicos, sociales y políticos, mida los valores de biodiversidad nativa y sus amenazas.

Acción 5.1.5.6.

Estudios para diferenciar las especies invasoras clasificadas como nocivas y no deseadas, según criterios de factibilidad de erradicación y costo-beneficio.

Acción 5.1.5.7.

Estudios de viabilidad de erradicación progresiva de las especies invasoras identificadas como prioritarias por su impacto en áreas pobladas.

Acción 5.1.5.8.

Estudios de viabilidad e impacto sobre los sistemas naturales y humanos de algunos agentes de control biológico de especies invasoras.

Acción 5.1.5.9.

Estudios para detectar la presencia y/o establecimiento de especies marinas introducidas y sus vectores.

Acción 5.1.5.10.

Estudios para identificar las especies exóticas y enfermedades meta en el sector agropecuario; así como su impacto para, sobre esa base, desarrollar programas de control.

Acción 5.1.5.11.

Estudios para evaluar el movimiento de especies exóticas y enfermedades metas entre fincas y sectores para implementar un sistema de control sanitario en las fincas proveedoras de alimentos.

Acción 5.1.5.12.

Estudio de los residuos de pesticidas en los productos expendidos en la provincia, diferenciando producción local y de importación.

Objetivo específico 5.1.6.

Promover, en colaboración con el Programa de Investigación del Plan Regional, una línea de investigación para incrementar el conocimiento sobre la dimensión humana de los ecosistemas insulares y marinos, con el fin de establecer un enfoque sociológico, económico e histórico-cultural, que permita elaborar modelos, viables a largo plazo, de uso racional de sus bienes y servicios ambientales.

Acción 5.1.6.1.

Caracterización y cuantificación de los bienes y servicios que los ecosistemas insulares y marinos de Galápagos suministran a la sociedad, para concienciar a la población local y a la sociedad en general de que es necesario conservar las funciones de estos ecosistemas por los beneficios sociales que generan.

Acción 5.1.6.2.

Valoración económica de los bienes y servicios ambientales, utilizando procedimientos de economía ambiental y economía ecológica, de los ecosistemas insulares y marinos de Galápagos, para poner de manifiesto su importancia en el sistema productivo provincial y nacional.

Acción 5.1.6.3.

Caracterización de la huella ecológica de la provincia de Galápagos y de cada uno de sus cantones, para evaluar de manera integradora el impacto que ejerce la población humana sobre el entorno natural, considerando tanto los bienes y servicios necesarios, como los residuos generados para el mantenimiento del estilo de vida actual.

Acción 5.1.6.4.

Caracterización del patrimonio histórico-artístico y etnológico asociado a los ecosistemas de Galápagos, para su conservación y puesta en valor como recurso educativo, cultural y económico, ligado a la potenciación de una cultura isleña y la promoción del turismo de naturaleza con base local.

Acción 5.1.6.5.

Evaluación del impacto positivo o negativo de las medidas de manejo, en base a indicadores socioeconómicos (población, infraestructura comunitaria, estructura ocupacional, actividades, tipos de uso, patrones de uso, niveles de impacto, amenazas percibidas, bienes y servicios, estilo de vida material, actitudes y percepciones, gobernabilidad, etc.)

Acción 5.1.6.6.

Estudios para el desarrollo de estrategias eficientes de comunicación, educación ambiental, interpretación y participación, que incluyan conocimientos, actitudes, prácticas y nivel de participación de la población local, infraestructura de medios, canales confiables, opinión pública, etc.

Acción 5.1.6.7.

Estudios sociales de referencia para conocer las percepciones, opiniones, escalas de actitudes e ideas de los diversos sectores sociales de la población de Galápagos en relación con los problemas concretos del PNG.

Acción 5.1.6.8.

Investigaciones centradas en la evaluación cualitativa y cuantitativa de los logros alcanzados por los diferentes programas de educación, participación y comunicación ambiental.

Acción 5.1.6.9.

Investigaciones detalladas sobre tipología y caracterización de los turistas que visitan las islas así como de sus intereses, grado de satisfacción y demandas concretas de servicios, que faciliten la planificación futura del turismo en el archipiélago; en coordinación con el Programa de Fomento del Uso Público y Turismo Sustentable (2.3).

Objetivo específico 5.1.7.

Contribuir a la formación calificada de jóvenes investigadores ecuatorianos con especial referencia a los galapagueños, en las distintas líneas de investigación y áreas temáticas que incluye el Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica.

Acción 5.1.7.1.

Asignación de recursos dentro del Fondo Internacional para la Investigación Aplicada al Manejo de Galápagos para la creación de un programa de becas de investigación, en el área de las ciencias sociales, tecnológicas y de la naturaleza, dirigido a profesionales ecuatorianos que puedan adscribirse a proyectos de investigación en marcha.

Acción 5.1.7.2.

Establecimiento de facilidades, para que, en el marco de los proyectos científicos y tecnológicos que se lleven a cabo en las áreas protegidas insulares y marinas y en las áreas

urbanas y rurales, puedan realizarse actividades de voluntariado científico y tecnológico, así como trabajos de tesis de grado y post-grado.

Objetivo específico 5.1.8.

Asegurar que los resultados obtenidos en los proyectos de investigación aplicada que se lleven a cabo en las áreas protegidas de Galápagos, se integren en programas concretos de manejo y sirvan para apoyar oportunamente la toma de decisiones de manejo.

Acción 5.1.8.1.

Reuniones periódicas de planificación en el marco de la Comisión de Coordinación de Proyectos del Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica, para facilitar la aplicación al manejo de los resultados de los estudios que se estén ejecutando.

Acción 5.1.8.2.

Establecimiento de mecanismos que garanticen la entrega por parte de los proyectos de investigación, de informes periódicos con una estructura estandarizada, donde se presenten a la UTAI propuestas concretas de manejo basadas en los resultados obtenidos.

Acción 5.1.8.3.

Establecimiento de un formato electrónico para la entrega a la UTAI de todos los datos biofísicos y sociales que se obtengan en los proyectos de investigación realizados en las áreas protegidas de Galápagos, para su incorporación al Sistema de Información Ambiental del PNG.

Objetivo específico 5.1.9.

Establecer procedimientos que refuercen la transferencia e intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos sobre los sistemas naturales y humanos de Galápagos entre manejadores, investigadores, técnicos, y otras personas u organizaciones interesadas en su conservación.

Acción 5.1.9.1.

Organización, cada tres años, de las Jornadas Científico-Técnicas sobre Ciencia, Tecnología y Manejo Socio Ambiental en las Islas Galápagos, y publicación de las memorias de las mismas, como puntos de encuentro y foro de debate sobre el desarrollo de la ciencia y la tecnología en las Islas Galápagos.

Acción 5.1.9.2.

Apoyo a la edición bilingüe (español/inglés) de la revista Noticias de Galápagos, editada por la FCD, promoviendo la ampliación de su alcance temático a las ciencias sociales y tecnológicas.

Acción 5.1.9.3.

Apoyo a la edición bilingüe (español/inglés) del informe bianual, elaborado por la UTAI con la participación de los investigadores, sobre los resultados y progresos de las investigaciones llevadas a cabo en las áreas protegidas.

Acción 5.1.9.4.

Apoyo a la elaboración y edición bilingüe (español/inglés) de libros monográficos interdisciplinarios, sobre líneas base de conocimientos de los sistemas naturales y humanos de Galápagos.

Acción 5.1.9.5.

Elaboración y edición de la historia ecológica en Galápagos, como mecanismo para rescatar la identidad y consolidar la cultura isleña.

Acción 5.1.9.6

Recopilación de separatas y otras publicaciones de los trabajos que se hayan realizado en las áreas protegidas de Galápagos, las mismas que pasarán al Centro de Documentación de Galápagos y las bibliotecas de la Provincia.

Objetivo específico 5.1.10.

Contribuir a la difusión popular de los resultados de la investigación científica y la innovación tecnológica, con el propósito de fomentar una cultura científica que facilite la participación fluida y la colaboración de distintos sectores sociales en el desarrollo de los Programas de Manejo.

Acción 5.1.10.1.

Incorporación de elementos científicos de fácil comprensión, a la edición de folletos, carteles, programas de televisión y otros medios audiovisuales elaborados por el Proceso de Comunicación, haciendo participar en su redacción y revisión a técnicos y científicos involucrados en el Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica.

Acción 5.1.10.2.

Apoyo a la edición de publicaciones que, con un lenguaje sencillo y directo, contribuyan a divulgar los resultados de las investigaciones que se realicen sobre los sistemas naturales y humanos de Galápagos.

Acción 5.1.10.3.

Fomento de oportunidades para el intercambio de conocimientos entre los técnicos y científicos y la población local, a través de conferencias, entrevistas, mesas redondas y otras actividades de divulgación.

Acción 5.1.10.4.

Promoción de oportunidades para el desarrollo de ciencia participativa, con el fin de que los grupos de interés integren los resultados de la investigación científica a su vida diaria, para el beneficio individual, sectorial y de la comunidad, y cooperen con los estudios científicos que se desarrollen en las islas.

Acción 5.1.10.5.

Fomento del uso del método científico en la educación formal, para formar jóvenes capaces de aplicar los resultados de las investigaciones científicas que se desarrollen en las islas.

Acción 5.1.10.6.

Potenciación del uso de medios no tradicionales de comunicación para la difusión de la información científica.

Medios de Verificación.

- Memoria de investigación bianual elaborada por la UTAI, en donde se resuman y evalúen los resultados más importantes alcanzados en el marco de los objetivos específicos del Programa de Investigación.
- Informes de avance y finales de los proyectos de investigación aprobados.
- Actas de las reuniones del CITAGA.
- Evaluación de los planes operativos anuales de la UTAI.
- Publicaciones con los resultados de las investigaciones realizadas en las áreas protegidas de Galápagos, bajo los lineamientos del Programa de Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica.

- Logros de manejo, basados en resultados de investigación científica e innovación tecnológica (i.e. erradicaciones, restauración de ecosistemas, etc.).
- Publicación del documento marco titulado "Iniciativa Científica para la Conservación y el Desarrollo Sustentable de Galápagos. Una Estrategia y Agenda de Investigación".

Ámbito, prioridades, actores y relaciones.

ACCIONES	PRIORIDAD	ÁMBITO	ACTORES	RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS
Objetivo 5.1.1				
5.1.1.1	P1	ARCH	MAE, FCD, INGALA, CONESUP, Científicos	PREG 1.1.c-1.2.a-1.2.b-2.1.a-2.1.b-2.1.c-2.2.b-2.3.a-2.3.b-3.5.a-4.1.b-5.3.a, PCRI 1.01-2.01-3.01-3.09-5.01-8.03-9.02, PCRU 1.01-2.01-3.01-3.10-5.01-8.03-8.05-9.02, PISA 1.01-2.01-3.06-5.01-8.02-9.02
5.1.1.2	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.c-1.2.a-1.2.b-2.1.a-2.1.b-2.1.c-2.2.b-2.3.a-2.3.b-3.5.a-4.1.b-5.3.a, PCRI 1.01-2.01-3.01-3.09-5.01-8.03-9.02, PCRU 1.01-2.01-3.01-3.10-5.01-8.03-8.05-9.02, PISA 1.01-2.01-3.06-5.01-8.02-9.02
5.1.1.3	PI	ARCH	MAE, FCD, Universidades, CITAGA, Científicos, INGALA	PREG 1.1.c-1.2.a-1.2.b-2.1.a-2.1.b-2.1.c-2.2.b-2.3.a-2.3.b-3.5.a-4.1.b-5.3.a, PCRI 1.01-2.01-3.01-3.09-5.01-8.03-9.02, PCRU 1.01-2.01-3.01-3.10-5.01-8.03-8.05-9.02, PISA 1.01-2.01-3.06-5.01-8.02-9.02
5.1.1.4	P1	ARCH	MAE, Cooperantes	Donantes, PREG 1.1.c-1.2.a-1.2.b-2.1.a-2.1.b-2.1.c-2.2.b-2.3.a-2.3.b-3.5.a-4.1.b-5.3.a, PCRI 1.01-2.01-3.01-3.09-5.01-8.03-9.02, PCRU 1.01-2.01-3.01-3.10-5.01-8.03-8.05-9.02, PISA 1.01-2.01-3.06-5.01-8.02-9.02
Objetivo 5.1.2				
5.1.2.1	P2	ARCH	MAE, FCD, NOAA, Científicos	INAMHI, INOCAR, PREG 1.2.a-2.1.b-2.3.a-3.1.e-3.5.a-3.5.b, PCRI 1.01-2.01-3.01-3.09-8.03, PCRU 1.01-2.01-3.01-3.10-3.11-8.01-8.09-8.18, PISA 1.01-2.01-3.01-3.02-3.06-8.02-8.04-8.05-8.07, PFLO 6.23
5.1.2.2	P2	ARCH	MAE, FCD, INOCAR	INAMHI, PREG 1.2.a-2.1.b-2.3.a-3.1.e-3.5.a-3.5.b, PCRI 1.01-2.01-3.01-3.09-8.03, PCRU 1.01-2.01-3.01-3.10-3.11-8.01-8.09-8.18, PISA 1.01-2.01-3.01-3.02-3.06-8.02-8.04-8.05-8.07
5.1.2.3	P2	Islas mayores	MAE, FCD, INGALA, IGM	INOCAR, PREG 1.2.a-2.1.b-2.3.a-3.1.e-3.5.a-3.5.b, PCRI 1.01-2.01-3.01-3.09-8.03, PCRU 1.01-2.01-3.01-3.10-3.11-8.01-8.09-8.18, PISA 1.01-2.01-3.01-3.02-3.06-8.02-8.04-8.05-8.07, PFLO 6.07-6.09-6.10-6.11-6.13
5.1.2.4	P2	Islas mayores	MAE, FCD, INGALA, IGM	INOCAR, PREG 1.2.a-2.1.b-2.3.a-3.1.e-3.5.a-3.5.b, PCRI 1.01-2.01-3.01-3.09-8.03, PCRU 1.01-2.01-3.01-3.10-3.11-8.01-8.09-8.18, PISA 1.01-2.01-3.01-3.02-3.06-8.02-8.04-8.05-8.07, PFLO 6.07-6.09-6.10-6.11-6.13
5.1.2.5	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	FCD, Universidades	Científicos, PREG 2.3.a-3.1.e, PCRI 3.01-8.01-8.03-8.05-8.10, PCRU 3.01-3.10-8.01-8.11, PISA 3.01-3.06-8.02-8.04-8.05, PFLO 6.01-6.22-1.01
5.1.2.6	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	FCD, Universidades	Científicos, PREG 2.3.a-3.1.e, PCRI 3.01-8.01-8.03-8.05-8.10, PCRU 3.01-3.10-8.01-8.11, PISA 3.01-3.06-8.02-8.04-8.05, PFLO 6.01-6.22-1.01
5.1.2.7	P3	RMG	FCD, Universidades, Científicos	INOCAR, PREG 1.2.a-2.1.b, PCRI 2.01, PCRU 2.01, PISA 2.01
5.1.2.8	P3	RMG	FCD, Universidades, Científicos	INOCAR, PREG 1.2.a-2.1.b, PCRI 2.01, PCRU 2.01, PISA 2.01
5.1.2.9	P2	RMG	FCD, Universidades, Científicos	INOCAR, PREG 1.2.a-2.1.b, PCRI 2.01, PCRU 2.01, PISA 2.01, PFLO 2.03-2.04

Objetivo 5.1.3					
5.1.3.1	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.2.a-2.1.b-2.3.a-3.1.e-3.5.a-3.5.b, PCRI 1.01-2.01-3.01-3.09-8.03, PCRU 1.01-2.01-3.01-3.10-3.11-8.01-8.09-8.18, PISA 1.01-2.01-3.01-3.02-3.06-8.02-8.04-8.05-8.07, PFLO 2.02	
5.1.3.2	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.2.b-2.1.b-3.2.b-2.3.b-3.1.e, PCRI 1.01-2.01-3.01, PCRU 1.01-2.01-3.11-8.01, PISA 1.01-1.02-1.03-2.01-3.01-8.02-8.04-8.24-8.3, PFLO 2.01-2.02-2.03-3.01-3.02-3.03-3.10-6.09-6.13-6.22	
5.1.3.3	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.3.a-3.1.a-3.1.b-3.1.e-5.2.b, PCRI 3.01-3.02-8.03-8.10, PCRU 3.01-3.02-8.05-8.09-8.11, PISA 3.01-3.05-3.06-8.04, PFLO 1.01-1.03-2.01-6.01-6.22	
5.1.3.4	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.b-2.2.c, PCRI 1.02-8.01-8.03, PCRU 1.02-8.01, PISA 1.02-8.02-8.30, PFLO 2.01-6.22	
5.1.3.5	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-2.1.b, PCRI 1.01-1.02-8.03, PCRU 1.02-1.01-2.01, PISA 1.01-1.02-1.03-2.01-8.02-8.30, PFLO 2.02-3.01-6.22	
5.1.3.6	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-2.1.b, PISA 1.01-1.02-1.03-2.01-5.01-8.02-8.05-8.06-8.30	
5.1.3.7	P3	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-2.1.b-2.3.a-2.3.b-3.2.a-5.2.b, PCRI 1.01-1.02-2.01-3.02-8.03, PCRU 1.01-2.01-8.05, PISA 1.01-2.01, PFLO 2.01-2.02-3.01-6.22	
5.1.3.8	P3	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-1.2.b-2.1.b-3.2.d-3.5.c-2.3.a-2.3.b-3.2.a-5.2.b, PCRI 1.01-1.02-2.01-3.02-3.10-8.03, PCRU 1.02-8.01-8.18-1.01-2.01-8.05, PISA 8.08-8.18-1.01-2.01, PFLO 2.01-2.02-3.01-6.22-6.03	
5.1.3.9	P2	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.2.a-2.1.b, PCRI 3.01-8.03, PCRU 2.01-3.01, PISA 2.01-3.11, PFLO 6.22-6.23	
5.1.3.10	P2	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-2.2.a-2.3.b-3.2.a-3.5.c, PCRI 1.01-2.01-8.03, PCRU 1.01-2.01-3.11, PISA 2.01, PFLO 2.01-6.22	
5.1.3.11	P3	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-1.2.b-2.1.b-3.3.b, PCRI 1.02-2.01-2.02-8.03, PCRU 1.02-2.01-2.02, PISA 1.02-2.01, PFLO 2.02	
5.1.3.12	P2	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-1.2.b-2.1.b-3.3.b, PCRI 1.02-2.01-2.02-8.03, PCRU 1.02-2.01-2.02, PISA 1.02-2.01-2.02-2.02	
5.1.3.13	P3	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-1.2.b-2.1.b-3.3.b, PCRI 1.02-2.01-2.02-8.03, PCRU 1.02-2.01-2.02, PISA 1.02-2.01, PFLO 2.02	
5.1.3.14	P3	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-2.1.b-3.2.a, PCRI 1.01-2.01-8.03, PCRU 1.01-2.01, PISA 1.01-1.02-2.01, PFLO 6.22	
5.1.3.15	P2	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-1.2.b-2.1.b, PCRI 2.01-2.02-8.03, PCRU 2.01-2.02, PISA 2.01-2.02-2.03-2.04, PFLO 2.02-6.22	
Objetivo 5.1.4					
5.1.4.1	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.1.b-1.2.a-2.1.b-2.3.b, PCRI 2.01-8.03, PCRU 2.01, PISA 2.01-8.03, PFLO 2.02-6.22	
5.1.4.2	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.1.b-1.2.a-2.1.b-2.3.b, PCRI 2.01-8.03, PCRU 2.01, PISA 2.01-8.03, PFLO 2.02-6.22	
5.1.4.3	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-2.1.b-2.3.b, PCRI 2.01-8.03, PCRU 3.11, PFLO 6.22	
5.1.4.4	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-2.1.b, PCRI 1.02-2.01-8.03-8.05, PCRU 1.02-2.01, PISA 1.02-2.01, PFLO 2.02-6.22	
5.1.4.5	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-1.2.b, PCRI 2.01-2.02-8.03, PCRU 2.01, PISA 2.01, PFLO 2.02-6.22	
5.1.4.6	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.b-3.1.e, PCRI 3.01-8.03, PCRU 3.11, PFLO 6.22	

5.1.4.7	P2	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.b-1.2.a-1.2.b, PCRI 2.01-8.03, PCRU 2.01, PISA 2.01-8.04, PFLO 6.22-6.13
5.1.4.8	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.b-2.3.a-2.3.b-3.1.d, PCRI 3.10-8.03-8.05, PCRU 3.11-8.05, PISA 8.30, PFLO 6.22
Objetivo 5.1.5				
5.1.5.1	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.2.b-2.1.a-2.1.b-2.2.a-2.2.b-2.2.c-2.3.b, PCRI 3.10-8.03, PCRU 2.01-3.11, PISA 8.03, PFLO 6.22
5.1.5.2	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.2.b-2.1.a-2.1.c-2.2.a-2.2.b-2.2.c-2.3.b-5.3.a, PCRI 3.10-8.03, PCRU 2.01-3.11, PISA 8.03, PFLO 6.22
5.1.5.3	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.a-2.1.b-2.1.c-2.2.a-2.2.b-2.3.b-3.1.d, PCRI 3.03-3.05-3.10-8.03, PCRU 3.01-3.11-8.05, PISA 3.08-8.30, PFLO 6.22
5.1.5.4	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.a-2.1.b-2.1.c-2.2.a-2.2.b-2.2.c-2.2.b-3.1.d, PCRI 3.10-8.03, PCRU 3.11-3.04-8.05-8.07, PISA 3.08-3.12-8.03, PFLO 1.05-2.01-6.22
5.1.5.5	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.a-2.1.b-2.1.c-2.2.a-2.2.b-2.2.c-2.3.b-3.1.b-3.1.d, PCRI 3.10-8.03, PCRU 3.11, PISA 8.30, PFLO 6.22
5.1.5.6	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.a-2.1.b-2.2.c-2.3.a-2.3.b-3.1.d, PCRI 3.10-8.03, PCRU 3.11, PISA 8.30, PFLO 6.22
5.1.5.7	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.a-2.1.b-2.1.c-2.2.a-2.2.b-2.2.c-3.1.d, PCRI 3.10-6.02-8.01, PCRU 3.11-6.02-8.01, PISA 6.01-8.02, PFLO 5.02-6.07
5.1.5.8	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.a-2.1.b-2.2.c-2.3.a-2.3.b-3.1.d, PCRI 3.10-8.03-8.05, PCRU 3.11
5.1.5.9	P2	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-1.2.b-2.1.a-2.1.b, PCRI 2.01-8.03, PCRU 2.01-3.11, PISA 2.01, PFLO 2.02
5.1.5.10	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.a-2.1.c-2.2.a-2.3.a-2.3.b-3.1.d, PCRI 3.10, PCRU 3.11
5.1.5.11	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.1.a-2.1.c-2.2.a-2.3.a-2.3.b-3.1.d, PCRI 3.01-3.10, PCRU 3.01-3.11, PISA 3.11, PFLO 1.02
5.1.5.12	P2	SCZ, SCB, ISA, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos Visitantes	PREG 3.1.a, PCRI 6.02, PCRU 3.08-6.02, PISA 3.12-6.02, PFLO 1.05
Objetivo 5.1.6				
5.1.6.1	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.b-2.1.a-2.1.c-2.3.a-3.2.a, PCRI 2.01-2.02-1.02-8.03, PCRU 1.02-1.03-2.01-2.02, PISA 1.02-1.03-2.01, PFLO 3.02
5.1.6.2	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.b-2.1.a-2.1.c-2.3.a-3.2.a, PCRI 2.01-2.02-1.02-8.03, PCRU 1.02-1.03-2.01-2.02, PISA 1.02-1.03-2.01, PFLO 3.02
5.1.6.3	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.1.b-1.1.c-2.1.a-2.1.c-2.2.b-2.2.c-3.1.d-3.1.e-3.2.b, PCRI 1.01-1.14-2.01-2.07-3.06-3.09, PCRU 1.01-1.03-2.05-3.02-3.06-3.07-8.08-8.01-8.11, PISA 1.02-1.03-2.02-3.02-3.03-3.04-3.05, PFLO 1.07-3.02-6.03-6.06-6.09-6.10-6.14-6.17
5.1.6.4	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 3.3.c-3.3.d-3.4.b-3.4.c-4.1.a-4.1.c-4.2.c, PCRI 4.02-4.03-4.04-5.01, PCRU 4.02-4.03-4.04-5.01-5.05, PISA 4.03-4.04, PFLO 3.01-3.02
5.1.6.5	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.b-1.1.c-3.2.b-3.2.d-3.3.b-3.4.a-4.1.a-4.3.b-4.5.a, PCRI 2.02-3.04-5.01, PCRU 1.07-2.02-4.03-8.01-9.01, PISA 2.04-4.04-5.01-8.02, PFLO 7.02-8.04
5.1.6.6	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 2.2.c-3.2.b-4.1.a-5.3.a, PCRI 1.10-2.02-3.04-5.01-7.03, PCRU 1.07-3.05-4.03-5.01, PISA 2.04-4.04-5.01, PFLO 8.04
5.1.6.7	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 4.1.a

5.1.6.8	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	
5.1.6.9	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 3.2.b-3.2.c, PCRI 1.01, PCRU 1.01-1.04-1.09, PISA 1.01-1.11
Objetivo 5.1.7				
5.1.7.1	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 4.1.a-4.1.b, PCRI 5.01, PCRU 5.01-5.04, PISA 5.01
5.1.7.2	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 4.1.a-4.1.b, PCRI 5.01, PCRU 5.01, PISA 5.01, PFLO 8.04
Objetivo 5.1.8				
5.1.8.1	P1	ZAG	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-4.1.b, PCRI 2.01, PCRU 2.01-2.02, PISA 2.01
5.1.8.2	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.2.a-4.1.b, PCRI 2.01, PCRU 2.01-2.02, PISA 2.01
5.1.8.3	P1	ARCH	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 5.3.a
Objetivo 5.1.9				
5.1.9.1	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.b-1.2.a-2.2.c-3.1.a-3.2.b-5.3.a-4.1.b, PCRI 2.01-5.03, PCRU 2.01-5.01-5.04, PISA 2.01-5.01
5.1.9.2	P3	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 5.3.a-4.1.b
5.1.9.3	P3	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 5.3.a-4.1.b
5.1.9.4	P3	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 5.3.a-4.1.b
5.1.9.5	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 4.1.c-5.3.a, PCRI 5.03-5.01, PCRU 5.02-5.01, PISA 5.01
5.1.9.6	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 4.1.c-5.3.a, PCRI 5.03-5.01, PCRU 5.02-5.01, PISA 5.01
Objetivo 5.1.10				
5.1.10.1	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 4.1.a-4.1.b-4.1.c-5.3.a, PCRI 5.01, PCRU 5.01, PISA 5.01
5.1.10.2	P2	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 4.1.a-4.1.b-4.1.c-5.3.a, PCRI 5.01, PCRU 5.01, PISA 5.01
5.1.10.3	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 4.1.b-4.1.c-5.3.a, PCRI 5.03
5.1.10.4	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 1.1.a-1.1.b-1.2.a-1.2.b, PCRI 2.01-2.02, PCRU 2.01-2.02, PISA 2.01
5.1.10.5	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 4.1.a-4.1.b-4.1.c, PCRI 5.01, PCRU 5.01, PISA 5.01
5.1.10.6	P1	SCB, ISA, SCZ, FLO	MAE, FCD, Universidades, Científicos visitantes	PREG 5.3.a-4.1.b, PCRI 5.01-5.03, PCRU 5.01, PISA 5.01

Leyenda

Prioridades: P1.- Prioridad Alta; P2.- Prioridad Media; P3.- Prioridad Baja.

Ámbito: ARCH.- En todo el archipiélago; SCB.- San Cristóbal; ISA.- Isabela; SCZ.- Santa Cruz; FLO.- Floreana; RMG.- Reserva Marina; ZAG.- Zona agropecuaria; ZUR.- Zona urbana.

Actores: MAE.- Ministerio del Ambiente; FCD.- Fundación Charles Darwin; INGALA.- Instituto Nacional Galápagos; CONESUP.- Consejo Nacional de Educación Superior; INAMHI.- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología; INOCAR.- Instituto Oceanográfico de la Armada; NOAA.- National Oceanic and Atmospheric Administration; IGM.- Instituto Geográfico Militar del Ecuador.

Relaciones: PREG.- Plan Regional; PCRU.- Plan Cantonal de Santa Cruz; PCRI.- Plan Cantonal de Santa Cruz; PISA.- Plan Cantonal de Isabela; PFLO.- Plan Estratégico para el Desarrollo de Floreana.