

PROGRAMA 4.1. EDUCACIÓN AMBIENTAL E INTERPRETACIÓN.

Objetivo General.

Promover un cambio de actitudes y comportamientos en los habitantes del archipiélago, a través de una mejora en el conocimiento del valor de la biodiversidad y los ecosistemas, que contribuya a reducir el nivel de conflictos existente y favorezca una relación más armónica entre el ser humano y el ambiente, permitiendo además interiorizar en la vida cotidiana de la comunidad galapagueña la concepción de que la conservación del capital natural constituye la mejor garantía para alcanzar un desarrollo humano social, económica y ambientalmente sustentable.

Justificación.

La necesidad de desarrollar e implementar un Programa de Educación Ambiental (EA) en Galápagos, se basa fundamentalmente en el reconocimiento de que los problemas ambientales deberán ser enfrentados no sólo a través de la aplicación de normas, de procedimientos administrativos o de innovaciones tecnológicas, sino que es imprescindible desarrollar un proceso educativo que se oriente al cambio de conocimientos, concepciones, valores, actitudes y comportamientos hacia el medio ambiente. En este sentido, el Plan de Acción de Durban señala que: *"Se alentará a todos los gobiernos a incluir la educación ambiental en los programas de todos los niveles del sistema educativo"* (UICN, 2003).

Desde el año de 1968, el Parque Nacional Galápagos en colaboración con la Fundación Charles Darwin, ha venido desarrollando una amplia variedad de actividades de Educación Ambiental e Interpretación, dirigidas hacia los visitantes nacionales, extranjeros y las comunidades locales.

El continuo incremento de turistas que visitan el Parque Nacional y la Reserva Marina de Galápagos, que pasó de 11.765 en 1979 a 90.533 visitantes en el 2003, así como el rápido crecimiento de las comunidades residentes en las islas (5.9% anual), han reforzado la importancia y necesidad de desarrollar un Programa de Educación Ambiental e Interpretación progresivo y planificado, que ayude a crear una conciencia conservacionista entre todos los que viven, visitan o son responsables de ejecutar las políticas de manejo en el archipiélago.

Al PNG, como responsable último de la conservación de la biodiversidad y la integridad ecológica de las áreas protegidas del archipiélago, le corresponde involucrarse activamente en todos los programas educativos, para contribuir a propiciar cambios de actitudes y comportamientos en la comunidad galapagueña, que reduzcan el nivel de conflictos y conduzcan a una relación más armónica entre el ser humano y el ambiente.

Por otra parte, la Interpretación Ambiental ha sido reconocida mundialmente como uno de los instrumentos más efectivos para la Educación y la gestión del uso público en las áreas protegidas. Un adecuado programa de Interpretación cumple la función de estimular y persuadir al visitante, promoviendo comportamientos acordes con el valor natural y fragilidad de un determinado lugar, así como creando conciencia acerca de la importancia de conservarlo. Adicionalmente, la Interpretación puede contribuir a mejorar el uso del espacio en los sitios de visita, guiando, dirigiendo, dispersando o concentrando a los visitantes en función de las particularidades de cada lugar (Morales, 2001).

Directrices.

El modelo de Educación Ambiental para Galápagos.

La Educación Ambiental (EA) que promueve el PNG para Galápagos, debe entenderse como “transversal” al desarrollo cultural de la sociedad y, por lo tanto, su contribución a la búsqueda de soluciones de los problemas ambientales estará dada por cómo logra insertarse en la vida cotidiana de la población; es decir, cómo consigue ser interiorizada como parte del quehacer cultural de toda la sociedad. Consecuentemente la EA debe abarcar las actividades y grupos sociales cuyo accionar influye cualitativa y cuantitativamente en la relación con el medio ambiente.

En este marco, el concepto de EA se caracteriza por los siguientes aspectos:

- La EA considera al ambiente en su totalidad, natural y creado por el hombre, en los aspectos: ecológico, económico, tecnológico, social, legislativo, cultural y estético.
- La EA es un proceso continuo y permanente, tanto dentro como fuera de los centros educativos, especialmente de las escuelas, colegios y universidades.
- La EA es un método interdisciplinario, es decir, está relacionado con todas las disciplinas del conocimiento humano.
- La EA enfatiza la participación activa y responsable de todas las personas en la prevención y solución de los problemas ambientales.
- La EA examina los principales problemas ambientales en una perspectiva mundial, considerando al mismo tiempo, las diferencias locales, regionales y nacionales.
- La EA en el plano local se basa en las condiciones ambientales actuales y futuras del Archipiélago de Galápagos.
- La EA como Eje Transversal en el Currículo de la Educación Básica, considera al ambiente en diversas expresiones: naturaleza, recurso, problema, medio de vida, biosfera y proyecto comunitario.
- La EA promueve el valor y la necesidad de la cooperación en la solución de problemas ambientales al nivel local, regional, nacional e internacional.
- La EA e Interpretación en el Parque Nacional y la Reserva Marina de Galápagos, se conciben como una prioridad de vital importancia para el mantenimiento de la integridad ecológica y la biodiversidad de sus ecosistemas.
- La EA debe ser considerada como un eje horizontal, presente en los distintos programas del Plan de Manejo, los cuales deberán incorporar la dimensión educativa en la ejecución de todas y cada una de sus acciones.

La finalidad de la Educación Ambiental en Galápagos.

En términos generales se puede decir que los fines de la EA se orientan hacia la formación de una población capacitada para gestionar su entorno, así como también al desarrollo de capacidades afectivo - valóricas individuales y colectivas, que conduzcan al establecimiento de una nueva relación entre el poblador de Galápagos y su medio ambiente.

Las principales metas del Programa de EA que propone el PNG para Galápagos son:

- **Interiorizar** en el comportamiento social (individual y colectivo) la ineludible relación de interdependencia entre la humanidad y el medio ambiente, puesto que todo cambio en este último influye en el desarrollo humano.
- **Desarrollar** en la población de Galápagos los conocimientos necesarios que le permitan comprender, desde una perspectiva sistémica, el funcionamiento de su entorno.
- **Incentivar** en la comunidad insular el sentido de responsabilidad y de participación en lo concerniente a la gestión ambiental: planificación, toma de decisiones, ejecución y seguimiento.

Consecuentemente, la práctica de la EA en Galápagos debe involucrar aspectos que trascienden el empirismo, lo cognitivo y lo informativo, buscando:

- Motivar a las personas y grupos sociales para que adquieran mayor sensibilidad y conciencia sobre el medio ambiente en general y los problemas que ocurren en él.
- Motivar a las personas y grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia humana en él.
- Incentivar a las personas y grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales que afectan a Galápagos.
- Ayudar a las personas y grupos sociales a evaluar los Programas de Educación Ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.
- Motivar a las personas y grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente para asegurar que se adopten medidas apropiadas al respecto.
- Ayudar a las personas a iniciar o fortalecer comportamientos y actitudes favorables para el medio ambiente o a abandonar aquellos desfavorables.
- Motivar a las personas a adoptar comportamientos asociados a la creación de una cultura isleña, incorporando las características que son propias del entorno.
- Establecer una práctica de estímulos y desestímulos socio-individuales, como una manera de crear emulación y reconocimiento por las buenas acciones y comportamientos positivos en pro de la naturaleza y del mismo ser humano.
- Divulgar y compartir los resultados positivos de cambios de comportamientos para que sean multiplicados por los demás en beneficio de toda la comunidad de Galápagos.

La EA en el marco del Sistema Educativo Formal de Galápagos.

Siendo el objetivo esencial del Estado ecuatoriano para las Islas Galápagos, la conservación de sus ecosistemas insulares y marinos, la única manera de lograr efectos duraderos y sostenidos será mediante la formación integral de sus habitantes, a través de un modelo educativo que responda a las condiciones ecológicas y sociales, particulares y específicas del archipiélago y que funda a la Educación Ambiental con los programas formativos en

todos los niveles, como única manera de darle contenido real y específico y lograr resultados cualitativos en la formación.

Los distintos estamentos que integran la comunidad educativa de la provincia, son conscientes de que si no se afianzan valores y no se provee una formación de elevado contenido humano, científico y técnico, no será posible que la filosofía y práctica de la conservación sea parte consustancial del modo de vida y cotidianidad de los habitantes de Galápagos²⁵.

La falta de contenidos curriculares acordes con las características socio-ambientales de Galápagos y ciertos aspectos relacionados con la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, estarían incidiendo en contra de la excelencia educativa y afectando al perfil formativo de la niñez y juventud galapagueña que, en poco tiempo, será la responsable del manejo de las Islas.

La conservación de Galápagos en el largo plazo dependerá, en buena medida, del grado de conciencia ambiental de sus pobladores, de tal manera que uno de los objetivos básicos de la Educación, debe ser el que la comunidad local aprenda a custodiar el capital natural que supone una naturaleza bien conservada, ya que sólo de esta forma podrá disfrutar de manera sustentable un rico y variado flujo de bienes y servicios.

Las acciones que conforman el Programa de EA del Plan de Manejo deben contribuir, en la medida de lo posible, a superar esta crisis del sistema educativo de Galápagos, pues resulta evidente que una sociedad con un mayor nivel educativo será una sociedad más comprometida con la conservación de los valores de su entorno.

La Interpretación como Herramienta de Gestión.

La Interpretación, entendida aquí como “el arte de revelar *in situ* el significado del patrimonio natural, cultural o histórico, al público que visita un lugar en su tiempo de ocio”, constituye una herramienta fundamental en la gestión moderna de las áreas protegidas (Morales, 2001). Un adecuado Programa de Interpretación contribuye, entre otras cosas, a:

- Lograr que el visitante desarrolle una profunda conciencia, aprecio y entendimiento por el lugar que visita. En este sentido, la Interpretación puede hacer que la visita sea una experiencia más enriquecedora y agradable.
- Mejorar la gestión del uso público en el área protegida, en una doble faceta: primero, concienciando al visitante para que adopte un comportamiento acorde con el sitio y, en segundo lugar, utilizando la atracción de los servicios interpretativos para influir en la distribución espacial del público, de tal forma que la presión ocurra en zonas que puedan soportarla (desviando la atención de zonas frágiles, dispersando el flujo de visitas, concentrando al público en zonas de uso intensivo, etc.).
- Dar a conocer los fines y las políticas de gestión que realiza la entidad responsable del área protegida. De este modo, y sin que se convierta en mera propaganda, la Interpretación puede transmitir un mensaje institucional, logrando que el público comprenda la función de un organismo (público o privado) y que colabore con su apoyo para la consecución de sus fines.

Dado que la Interpretación utiliza frecuentemente estrategias, técnicas y herramientas del mundo de la comunicación, y teniendo en cuenta que en Galápagos son los Guías

²⁵ Consorcio de Gobiernos Municipales de Galápagos: Planes cantonales de Santa Cruz, Isabela, San Cristóbal y Floreana (2003) y Plan Municipal de Inversiones para el Desarrollo Local (2204).

Naturalistas del PNG y RMG los principales "intérpretes" por su interacción directa con los visitantes, el Programa de Educación Ambiental e Interpretación del Plan de Manejo, deberá ejecutarse en estrecha coordinación con los Programas de Comunicación y Relaciones Públicas (4.3) y de Fomento del Uso Público y Turismo Sustentable (2.3).

Objetivo Específico 4.1.1.

Coordinar con la Dirección Provincial de Educación el establecimiento de un Modelo Educativo Integral propio para las Islas, prestando una atención especial al desarrollo de Programas de Educación Ambiental Formal.

Acción 4.1.1.1.

Apoyo técnico a la Dirección Provincial de Educación de Galápagos en el diseño e implementación de la Reforma Educativa Integral de Galápagos (REIG), de conformidad con lo previsto en la LOREG, en coordinación con el INGALA y los gobiernos locales, mediante procesos participativos de la comunidad educativa y demás actores vinculados con la educación.

Acción 4.1.1.2.

Apoyo técnico a la Dirección Provincial de Educación de Galápagos en el diseño del componente curricular de la Educación Ambiental como Eje Transversal y parte integrante de la Reforma Educativa Integral.

Acción 4.1.1.3.

Asistencia técnica permanente y apoyo a la formación, capacitación y actualización de conocimientos del profesorado de Educación Inicial, Básica, Bachillerato y Educación Superior, Educación Formal y No Formal (colegio artesanal) en los campos del conocimiento, relacionados con la conservación y el desarrollo sustentable de Galápagos, a fin de fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje con el aval de la Dirección Provincial de Educación.

Acción 4.1.1.4.

Formación de una red de líderes estudiantiles en Educación Ambiental con mayor énfasis en temas como: reserva marina, desarrollo sustentable, turismo, reciclaje, etc., en los centros educativos de la Provincia de Galápagos, con la participación de grupos organizados para realizar acciones y gestiones relacionadas con la conservación y uso racional de los recursos naturales terrestres y marinos.

Acción 4.1.1.5.

Fomento del uso de los sitios de visita terrestres y marinos, así como de las instalaciones y recursos del PNG, para que los profesores, estudiantes, grupos ecológicos y otros, realicen actividades didácticas y educativas.

Acción 4.1.1.6.

Apoyo técnico y operacional a la Dirección Provincial de Educación en la organización de certámenes escolares que premien los trabajos didácticos de investigación-acción más interesantes relacionados con el PNG y RMG.

Acción 4.1.1.7.

Establecimiento de acuerdos o convenios con los principales operadores turísticos del archipiélago, para que en sus embarcaciones se asignen tours anuales dirigidos a estudiantes y profesores de la Provincia de Galápagos, en coordinación con la Dirección Provincial de Educación de Galápagos.

Objetivo Específico 4.1.2.

Promover programas de formación y capacitación de los diferentes grupos de la comunidad en relación con las actividades productivas, la problemática de las áreas urbanas y rurales y la conservación de los recursos naturales terrestres y marinos.

Acción 4.1.2.1.

Realización de un diagnóstico sobre las necesidades de capacitación de los diferentes grupos metas de la comunidad y apoyo en la ejecución de programas de formación, en coordinación con otras entidades gubernamentales y ONGs.

Acción 4.1.2.2.

Diseño y ejecución de programas de Educación Ambiental y de capacitación dirigidos y adaptados a todos los sectores específicos de la comunidad, en coordinación con otras entidades gubernamentales y ONGs.

Acción 4.1.2.3.

Apoyo a las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) de los Municipios, en el diseño y realización de programas de educación relacionados con: (a) Control y erradicación de especies introducidas; (b) Conservación de los recursos pesqueros; (c) Producción agrícola y ganadera sustentable para el autoabastecimiento; (d) Ahorro y eficiencia en el consumo de energía; y (e) Gestión del agua, manejo de desechos sólidos y líquidos, residuos y Saneamiento Ambiental, entre otros tópicos/temas.

Acción 4.1.2.4.

Desarrollo de estrategias para la motivación de los grupos organizados de la sociedad civil con la finalidad de que se integren a los proyectos educativos ambientales; en coordinación con el Programa de Participación, Integración Social e Identidad Isleña (4.2).

Objetivo específico 4.1.3.

Fomentar mediante un Programa Interpretativo adecuado, el conocimiento y valoración del capital natural de Galápagos, entre los visitantes nacionales, extranjeros y público en general, a fin de que lo comprendan, aprecien, disfruten y participen activamente en su conservación.

Acción 4.1.3.1.

Elaboración de un Plan Interpretativo global para el archipiélago de Galápagos en el que se definan los centros de interés, lugares, recursos y medios a emplear para su implantación; en coordinación con el Programa de Fomento del Uso Público y Turismo Sustentable (2.3).

Acción 4.1.3.2.

Sensibilización de los turistas y visitantes nacionales y extranjeros, a través de una interpretación personalizada, basada en una amplia red de guías naturalistas de alta calidad con un buen dominio de las técnicas de comunicación e interpretación ambiental.

Acción 4.1.3.3.

Divulgación a los visitantes nacionales, extranjeros y público en general de las actividades realizadas por el PNG.

Acción 4.1.3.4.

Diseño e implementación de nuevos equipamientos y recursos interpretativos (paneles, miradores, puntos de observación de fauna y flora, etc.) en los sitios de visita y lugares recreativos en coordinación con el Programa de Fomento del Uso Público y Turismo Sustentable (2.3).

Acción 4.1.3.5.

Difusión permanente de temas relacionados con la conservación, protección y manejo de los recursos naturales, terrestres y marinos, dirigida a grupos itinerantes específicos como: Armada Nacional, Policía, FAE, DAC y otros.

Objetivo específico 4.1.4.

Difundir la información científica y el conocimiento generado por los proyectos de investigación y manejo realizados en las Islas Galápagos, a fin de procurar su máximo aprovechamiento por parte de la sociedad local; con la colaboración de los investigadores y en coordinación con el Programa Investigación Interdisciplinaria e Innovación Tecnológica.

Acción 4.1.4.1.

Difusión a nivel local de los resultados de las investigaciones científicas realizadas en el archipiélago, estableciendo mecanismos de transferencia a los establecimientos educativos, instituciones y sociedad en general, y promoviendo la publicación en español de los documentos científicos de mayor interés.

Acción 4.1.4.2.

Producción de material, en todas sus formas de difusión, con información sobre conservación e historia natural de Galápagos, dirigido a tomadores de decisiones, líderes de opinión, estudiantes, hogares y comunidad en general.

Medios de Verificación.

- Informes técnicos sobre capacitación a estudiantes y profesores.
- Informes técnicos de actividades educativas ambientales realizadas dentro y fuera del aula de clases.
- Registro de la participación de estudiantes y profesores en eventos relacionados con la conservación y protección de la naturaleza.
- Informes de los establecimientos educativos que desarrollan proyectos de EA.
- Listado de Guías Naturalistas del PNG y de la RMG, que participan en diferentes actividades de conservación.
- Listado de profesores y alumnos que desarrollan proyectos de Educación Ambiental en sus respectivos Centros Educativos o en la comunidad, apoyados por el Parque Nacional Galápagos.
- Encuestas sociales sobre cambios de comportamientos y actitudes en grupos organizados identificados.
- Archivo fotográfico y documental de las actividades realizadas.

Ámbito, prioridades, actores y relaciones.

ACCIONES	PRIORIDAD	ÁMBITO	OTROS ACTORES	RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS
Objetivo 4.1.1				
4.1.1.1	P3	ARCH	MAE, DPE, INGALA, Gobiernos Locales.	PREG 4.1.a, PCRU 5.01, PCRI 5.01, PISA 5.01, PFLO 4.01
4.1.1.2	P3	ARCH	DPE	PREG 4.1.a, PCRU 5.01-703, PCRI 5.01-7.02, PISA 5.01, PFLO 4.01-8.04
4.1.1.3	P3	ARCH	DPE	PREG 4.1.a, PISA 5.03, PCRU 5.07-7.03, PFLO 4.04, PCRI 7.02
4.1.1.4	P3	ARCH	DPE	PREG 2.2.c-4.1.a, PISA 5.03, PCRU 5.07-7.03, PFLO 4.04-8.04, PCRI 7.02

4.1.1.5	P1	ARCH	DPE	PREG 2.2.c-4.1.a, PCRU 5.01-7.03, PCRI 5.01-7.02, PISA 5.01-7.04, PFLO 4.01-8.04
4.1.1.6	P3	ARCH	DPE, FCD, Municipios	PREG 4.1.a, PCRU 5.01-7.03, PCRI 5.01-7.02, PISA 5.01-7.04, PFLO 4.01-8.04
4.1.1.7	P3	ARCH	MAE, DPE, Ministerio de Turismo, Cámara de Turismo	PREG 4.1.a, PCRU 5.01-7.03, PCRI 5.01-7.02, PISA 5.01, PFLO 4.01-8.04
Objetivo 4.1.2				
4.1.2.1	P2	ARCH	ONGs	PREG 4.5.a
4.1.2.2	P2	ARCH	Instituciones Públicas, Grupos Organizados, ONGs	PREG 4.5.a, PCRU 1.07-2.02-3.05-4.03-5.07-9.02, PISA 1.09-2.04-3.07-4.04-6.06-7.04-9.02, PCRI 1.10-2.02-3.04-4.03-9.01, PFLO 7.02
4.1.2.3	P2	ARCH	Gobiernos Municipales	PREG 4.1.c
4.1.2.4	P1	ARCH	Gremios, Grupos Organizados	PREG 4.1.c, PCRU 7.03, PISA 7.04, PCRI 7.02, PFLO 8.04
Objetivo 4.1.3				
4.1.3.1	P3	ARCH	ONGs	PREG 3.2.a-3.2.b-3.2.c, PCRU 1.02, PISA 1.02-1.04, PFLO 3.02, PCRI 1.02-1.05
4.1.3.2	P2	ZUR	Guías Naturalistas, ONGs, Universidades	
4.1.3.3	P2	ZUR	Guías Naturalistas, ONGs	
4.1.3.4	P3	ARCH	Operadores Turísticos, ONGs	PREG 3.2.d, PCRU 1.03-1.04-1.06, PISA 1.05-1.06, PCRI 1.03-1.07, PFLO 3.05
4.1.3.5	P2	ARCH	ONGs, Municipios	PREG 4.1.a, PCRU 7.03, PCRI 7.02, PISA 7.04, PFLO 8.04
Objetivo 4.1.4				
4.1.4.1	P1	ARCH	DPE, FCD, ONGs	PREG 2.2.c-2.3.a-4.1.b
4.1.4.2	P1	ARCH	DPE, ONGs, Universidades	PFLO 8.05

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; DPE.- Dirección Provincial de Educación.

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.