



AUTORIDAD DE
CONSERVACION Y
DESARROLLO DE
CULEBRA



MUNICIPIO DE
CULEBRA

LA BASE LEGAL PARA LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN EL DESARROLLO DE PLANES DE MANEJO Y EN EL MANEJO DE LAS RESERVAS NATURALES CON ECOSISTEMAS MARINOS.

Por

Joseph Reillo Rey

y

Javier E. Rosario Pérez

ÍNDICE

	Páginas
Prólogo	1
Descripción del proceso requerido para redactar planes de manejo para Reservas Naturales con ecosistemas marinos, incluyendo los requisitos para modificar dichos procesos y componentes	2-6
Descripción de las funciones de las autoridades envueltas en el proceso de toma de decisiones en el desarrollo e implementación de planes de manejo y si es el DRNPR el que toma la decisión final.	7-9
Descripción del esquema jurídico que forma la base legal para la participación ciudadana en el desarrollo de planes de manejo para las RN con ecosistemas marinos, incluyendo zonas de no-pesca. Descripción de ejemplos pasados y actuales, incluyendo designaciones como los predios manejados por el Fideicomiso de Conservación y otros predios terrestres.	10-14
Descripción de la base legal para la participación ciudadana durante el proceso de <i>implementación</i> de los Planes de Manejo. Descripción del grado de participación que pueden tener la ciudadanía y los municipios en las tareas diarias de manejo, tales como monitoreo, educación, restauración de recursos, etc.	15-17
Cuotas de uso para las Reservas Naturales: ventajas y desventajas.	18-20
Base Legal Para la Toma de Decisiones Presupuestarias	21
Legalidad de donaciones monetarias o de equipos específicamente estipuladas para una Reserva Natural particular	22-23
La Participación Municipal en el desarrollo y manejo de áreas marinas protegidas	24-26
Recomendaciones para propiciar la participación local en el desarrollo y en la implementación de Planes de Manejo de Reservas Naturales con ecosistemas marinos	27-35
Recomendaciones de mecanismos de financiamiento que fortalezcan el manejo de reservas naturales	36-43



Prólogo

El propósito de este estudio es recoger en un documento distintas investigaciones o tareas llevadas a cabo por abogados, ex-alumnos de la Escuela de Derecho de la Universidad de Puerto Rico, a instancias de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA, por sus siglas en inglés), en torno a: (1) la figura de la reserva natural con ecosistemas marinos en Puerto Rico y sus planes de manejo; (2) la base legal de la participación de la ciudadanía en la creación e implementación de los planes de manejo; (3) mecanismos de financiamiento para las reservas naturales; (4) otras figuras legales, además de la reserva natural, para la protección de recursos marinos; y (5) recomendaciones para fortalecer la efectividad de la figura de la reserva natural con ecosistemas marinos.

El trabajo realizado conllevó una extensa investigación legal de las leyes y reglamentos, estatales y federales, aplicables a las reservas naturales con elementos marinos en Puerto Rico; además la investigación requirió el estudio de fuentes no jurídicas, incluyendo publicaciones científicas, ecológicas, planificación y uso de terrenos. La investigación incluyó algunas entrevistas con diferentes funcionarios del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales y otras agencias reguladoras. El documento final se considera un estudio independiente con interpretaciones de la EL-UPR y no necesariamente constituye la opinión del DRNA y la JP. Los ciudadanos interesados en participar en el desarrollo de planes de manejo de las Reservas Naturales o en el manejo de estas deben hacer un acercamiento directamente al Secretario del DRNA.

marzo 2008



Descripción del proceso requerido para redactar planes de manejo para Reservas Naturales con ecosistemas marinos, incluyendo los requisitos para modificar dichos procesos y componentes.

I. Reservas Naturales en Puerto Rico

En la isla de Puerto Rico existen numerosas áreas y recursos naturales de enorme valor ecológico, en especial en la región costanera. Entre los recursos costaneros más destacados se encuentran los arrecifes de coral, manglares y humedales, bosques costaneros, dunas de arena, playas y vida silvestre. En atención a ello, la Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico impone al gobierno estatal la obligación de asegurar la más eficaz conservación de estos importantes recursos naturales¹. La designación de Reservas Naturales es uno de los mecanismos que emplea el Estado para cumplir con dicho mandato constitucional.

Tanto a nivel local como a nivel federal, existen varias definiciones de lo que constituye una reserva natural. En términos generales, designar un área geográfica particular como reserva natural significa que el Estado ha decidido proteger dicha área y manejarla de acuerdo a criterios rectores como la preservación, conservación y restauración.

El concepto “Reserva Natural” (RN) en Puerto Rico se utiliza por primera vez con la aprobación y adopción del Programa de Manejo de la Zona Costanera de Puerto Rico en 1978. El Programa de Manejo de la Zona Costanera de Puerto Rico (PMZCPR) utiliza el término RN como sinónimo del concepto de “áreas para preservación y restauración”² usado en la regulación federal. De acuerdo al PMZCPR un área para la preservación y restauración o RN es un área de importantes recursos costaneros, sujeta a conflictos de uso actual o potencial que deben ser preservadas sustancialmente en su condición actual o en casos de áreas naturales cuya restauración sea viable, restaurarlas a su condición natural previa³. Los objetivos de manejo en las áreas para preservación y restauración, y en función a los cuales se identifican los usos y actividades dentro de estas áreas, son la conservación, la preservación y la restauración.

La definición del término *conservación* adoptada por el DRNA es el uso racional y sustentable de los recursos naturales y culturales, sin menoscabo del ambiente, para el disfrute de las generaciones actuales y venideras; el término *preservación* como la protección mediante la no intervención o utilización de los recursos naturales y culturales únicos e importantes, con el propósito de mantener su condición natural y las características únicas y esenciales para garantizar su permanencia y perpetuidad; y el término *restauración* como propiciar las características y condiciones de un área perturbada al estado en que se encontraba, o a uno de mayor valor ecológico, mediante manipulación y/o regeneración natural, que culmine en la conservación o preservación⁴. Cualquier uso dentro de una reserva natural

¹ Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Art. VI, §19 – “Será política pública del Estado Libre Asociado la más eficaz conservación de sus recursos naturales, así como el mayor desarrollo y aprovechamiento de los mismos para el beneficio general de la comunidad;”.

² Programa de Manejo de la Zona Costanera de Puerto Rico, Junta de Planificación, pág. 165 (1978).

³ Id nota 1, a la pág. en 165.

⁴ El Reglamento de Zonificación de Puerto Rico, Título 23 Junta de Planificación 650 §§ 1638- 1750, define conservación como el cuidado y la protección que se le brinda a un sector designado como un recurso natural, cultural o ecológico de gran valor, con el propósito de mejorar y mantener sus condiciones y características naturales; permite el uso limitado y cuidadoso del recurso. La *preservación* es mucho más restrictiva ya que implica el cuidado y la protección a un sector designado como un recurso natural, cultural o ecológico ambiental único o importante, con el propósito de mantener su condición natural y características únicas y especiales, con el fin ulterior de estudiarlo y contemplarlo en forma restringida, limitada y controlada.



que no sea consistente con los objetivos de conservación, preservación y/o restauración debe ser excluido, excepto en casos de necesidad pública.

En Estados Unidos el concepto RN fue adoptado por varias entidades como la Oficina de Sistema de Reservas Naturales de la Universidad de California e implica la preservación de los sistemas naturales para la enseñanza y la investigación. El Estado de Hawai, por su parte, utiliza el concepto de “Natural Area Reserves System” desde el 1971, con el propósito de preservar y proteger los mejores ecosistemas nativos⁵.

Es importante aclarar que dentro del documento del PMZCPR, el concepto “reservas naturales marinas” no es utilizado. No obstante, en atención a las disposiciones de la Ley Federal de Manejo de la Zona Costanera, en virtud de la cual se crea dicho Programa y que tiene como propósito, establecer una política pública nacional y desarrollar programas para el manejo, uso beneficioso, protección y desarrollo de los recursos de agua y tierra de la zona costanera en la nación, el concepto RN, cuando es utilizado en esta legislación, no necesita ser específico en identificar si dicha reserva es marina o terrestre, ya que la Ley que origina el Programa incluye en su propósito la protección de elementos marinos. Para propósitos de este análisis legal, nos referiremos a “reservas naturales con ecosistemas marinos”.

La designación RN se distingue de otros mecanismos de conservación como lo son las “Áreas de Planificación Especial”. El PMZCPR utiliza el término “Áreas de Planificación Especial” (APE) en lugar de “Áreas de Particular Interés”, utilizado en la regulación federal. Las “Áreas de Particular Interés” están definidas como áreas de importantes recursos costaneros sujetos a conflictos de uso actual o potencial, por lo cual requieren planificación detallada⁶. De acuerdo con la Regulación Federal para el Manejo de la Zona Costanera, estas APE pueden estar destinadas a otros usos que no incluyan la preservación, conservación y restauración⁷.

Para propósitos de este reporte, cuyo objeto central son las RN con ecosistemas marinos, es necesario establecer el significado de “zona costanera”. La definición formal en el PMZCPR establece que la misma se extiende un (1) kilómetro tierra adentro desde la línea de costa; hasta el lindero de las aguas territoriales de Estados Unidos hacia el mar. Al momento de aprobado el PMZCPR, el lindero de las aguas territoriales de Estados Unidos se extendía tres (3) millas náuticas. En 1988, Estados Unidos extendió el lindero de sus aguas territoriales a doce (12) millas náuticas para conformarlo al derecho internacional según establecido en la Convención sobre Leyes de Alta Mar de las Naciones Unidas de 1982. La jurisdicción del Estado Libre Asociado de Puerto Rico sobre sus aguas circundantes de acuerdo a la Artículo 8 de la Ley 205 del Congreso de los Estados Unidos 96, que enmienda la Ley Orgánica Jones de 12 de marzo de 1917, 39 Stat. 954, hoy conocida como la "Ley de Relaciones Federales con Puerto Rico", según enmendada por la Ley Pública Núm. 96-205 de 12 de marzo de 1980, se extiende a 9 (nueve) millas náuticas e incluye el agua, las tierras sumergidas. La zona costanera se extiende tierra adentro hasta donde sea necesario para incluir ecosistemas costaneros importantes⁸.

Como parte de las estrategias diseñadas para mejorar el proceso de desarrollo en la zona costanera el PMZCPR identificó veintiséis (26) áreas costaneras de alto valor ecológico para ser designadas como RN. Hasta el presente se han designado 28 áreas por vía administrativa incluyendo 21 de las 26 áreas identificadas originalmente. Con la aprobación del PMZCPR también se designan

En cuanto a la restauración el Reglamento la define como la rehabilitación, en lo posible, de las características y condiciones (físico-espaciales, bioquímicas, paisajistas, geológicas) de un sitio a un estado conocido, previo a la intervención humana.

⁵The Hawaii Area Reserve System, <http://www.dofaw.net/nars/about.php>.

⁶ Id nota 1, a la pág. 165.

⁷ Coastal Zone Management Program Regulation, 15 C.F.R. § 923.23

⁸ Bush, Webb, Liboy, Hyman & Neal. Living with the Puerto Rico Shore. Duke University Press. 1995. P.143.



como APE otras ocho (8) áreas incluyendo todos los manglares de Puerto Rico, Otras estrategias recomendadas en el PMZCPR son la formulación de políticas públicas detalladas, planes de manejo y reglamentos para guiar el desarrollo en las áreas de planificación especial y reservas naturales identificadas.

En la jurisdicción federal existen varias designaciones para la protección de los recursos costaneros, entre las cuales cabe destacar la figura de “áreas marinas protegidas”⁹ (AMP). La Orden Ejecutiva Presidencial No. 13158, define éstas como “cualquier área del medio ambiente marino que ha sido reservada por leyes o regulaciones federales, estatales, territoriales o locales para proporcionar una protección duradera a parte de, o todos los recursos naturales y culturales que ahí se encuentran”. Esta figura se refiere en términos generales a todas las áreas con algún grado de protección. La organización internacional World Conservation Union (UICN) define a las AMP como cualquier área afectada por las mareas o terreno sumergido, incluyendo el agua que lo cubre y la flora, fauna y recurso histórico o cultural asociado al sistema que haya sido reservado por ley u otro medio efectivo para la protección de parte o todo el ambiente marino¹⁰.

El uso del término AMP para describir áreas con diferentes metas y diferentes niveles de protección como áreas marinas, áreas litorales protegidas que contienen ambientes terrestres, intermareales, estuarinos y marinos dentro de sus límites, ha sido una fuente de considerable confusión¹¹. Asimismo, se utilizan de manera común, una gran variedad de términos descriptivos relacionados, tales como, parque marino, coto marino, reserva marina y reserva costanera o litoral, y oficialmente términos tales como parque estatal, refugio nacional de flora y fauna silvestre, parque nacional y litoral nacional. Las reservas naturales en zona costanera son un tipo de AMP. Como el término de AMP es uno general, puede tener y de hecho tiene diferentes definiciones en distintos Estados y jurisdicciones. Para aclarar los tipos de AMP’s, el Centro Nacional AMP ha desarrollado un sistema de clasificación que permite que dichas AMP’s sean descritas de acuerdo con su meta dominante, la conservación de recursos naturales o el patrimonio cultural; o la producción de recursos sostenibles.¹²

El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico (DRNA) no ha establecido una definición formal del concepto “Reserva Marina”. Sin embargo, la Legislatura, en la Ley de la Reserva Marina Tres Palmas de Rincón define el término Reserva Marina por primera vez en nuestra jurisdicción como “aquellas áreas protegidas del impacto de actividades humanas las cuales permiten la recuperación del área, el mantenimiento de la biodiversidad, reducen conflictos de uso al separar actividades compatibles y son áreas de referencia para estudiar los procesos naturales”¹³.

La exposición de motivos de la legislación expresa que el propósito de esta designación es prevenir el desarrollo costanero y demás actividades humanas nocivas y establecer una reserva marina que incluya una reglamentación de no-pesca en el arrecife Tres Palmas¹⁴. A pesar de que la definición ofrecida no parece incluirlo, la exposición de motivos recoge el concepto de “no fishing zone” utilizado a nivel federal y en diversos estados de Estados Unidos.

Estados como el de California han definido formalmente el concepto de Reserva Natural Marina.

⁹ Orden Ejecutiva Núm. 13,158, 65 Fed. Reg. en 34909.,

¹⁰ Kalo, Hildreth, Rieser, Cristie, Jacobson. Coastal and Ocean Law. Second Edition. West Group 2002. Pág. 779.

¹¹ El Diario Actual de la Educación Ambiental, Centro Nacional de Áreas Marinas Protegidas, NOAA, Volumen 20, Número 3, 2004).

¹² A Functional Classification System for Marine Protected Areas in the United States. Published by the National Marine Protected Area Center.

¹³ Ley de la Reserva Marina Tres Palmas de Rincón, Ley Núm. 17 de 8 de enero de 2004.

¹⁴ Id. *Exposición de Motivos*.



El ordenamiento jurídico en California define las reservas naturales marinas como: áreas marinas protegidas en las que todas las actividades de extracción, incluyendo la extracción de especies marinas, y otras actividades que puedan afectar negativamente las funciones ecológicas del área están prohibidas. Estas áreas estarán abiertas al público en la medida que sea posible para el disfrute y estudio de la ciudadanía, tratando lo más posible de mantener el área libre de contaminación.¹⁵

II. Designación de Reservas Naturales

Existen dos mecanismos principales para la designación de un área como reserva natural en la jurisdicción de Puerto Rico: el mecanismo administrativo y el legislativo.

Por la vía administrativa, el Secretario de DRNA tiene la facultad otorgada en el PMZCPR para recomendar al Presidente de la Junta de Planificación (JP) áreas a designarse como reservas naturales para que formen parte del Plan de Uso de Terrenos¹⁶. El DRNA está facultado para identificar, delimitar, calificar y recomendar los terrenos o áreas que deben designarse como Reserva Natural. La designación de una reserva natural es llevada a cabo por la Junta de Planificación (JP), agencia reconocida y facultada por ley para ello, basado en la recomendación que hace el DRNA mediante la elaboración de un documento de designación. Si la JP acoge la recomendación del DRNA, emite una resolución al efecto, convirtiendo la reserva natural en un elemento del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico.

El PMZCPR, una vez adoptado por la JP en 1978, se convirtió en el elemento costanero del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico. Asimismo, la adopción de los Planes de Manejo que se preparen para las Reservas Naturales y otras áreas que requieran planificación especial (Áreas de Planificación Especial) entran a formar parte del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico, una vez son adoptados por la JP, mediante la expedición y firma de una Resolución.

La Ley del Programa de Patrimonio Natural¹⁷ otorga al Secretario del DRNA la facultad para recomendar a la JP la designación como reserva natural de cualquier área incluida en el Inventario de Áreas de Valor Natural del Programa de Patrimonio Natural. El inventario, creado conjuntamente por personal del DRNA, del Servicio Federal de Pesca y Vida Silvestre y la Fundación Puertorriqueña de Conservación, tiene como propósito servir de guía para la protección, adquisición, restauración y manejo de todas las áreas naturales identificadas en el mismo.

Por otra parte, la designación legislativa supone la creación de una ley especial para designar un área particular como reserva natural. Este mecanismo no requiere la preparación de un documento de designación. En años recientes se han creado leyes especiales para establecer la Reserva Natural de Tres Palmas en Rincón, la Reserva Natural de los ecosistemas en los alrededores de la Laguna Joyuda de Cabo Rojo¹⁸ y la Reserva Natural de la Finca Seven Seas en Fajardo¹⁹. La designación de una reserva natural al amparo de la Ley del Programa de Patrimonio Natural tiene el mismo efecto de la designación mediante legislación específica para ello.

¹⁵ “marine protected area in which all extractive activities, including the taking of marine species, and other activities that upset the natural ecological functions of the area are prohibited. While, to the extent feasible, the area shall be open to the public for managed enjoyment and study, the area shall be maintained to the extent practicable in an undisturbed and unpolluted state.” Wing, Kate. Keeping Oceans Wild. How Marine Reserves Protect Our Living Seas. Natural Resources Defense Council, April 2001. pág. 4.

¹⁶ PMZCPR, p. 165.

¹⁷ Ley del Programa de Patrimonio Natural, 12 L.P.R.A. §1228 (6) (2004).

¹⁸ Designacion de la Reserva Natural de Laguna Joyuda de Cabo Rojo, 12 L.P.R.A. §§ 5015 - 5018 (2004).

¹⁹ Designacion de la Reserva Natural de la Finca “Seven Seas”, 12 L.P.R.A. §§ 5006 - 5010 (2004).



III. Planes De Manejo

Un plan de manejo es un instrumento de planificación que envuelve los elementos esenciales para el proceso de toma de decisiones en una reserva natural. Estos elementos incluyen la delimitación física del área, la descripción precisa de las características y valor ecológico de los recursos naturales presentes en el área, la identificación de los más importantes conflictos de uso, un listado de los principales criterios que guiarán la toma de decisiones durante el proceso de manejo, y un esquema general a seguir durante la implementación del plan de manejo²⁰.

La importancia de los planes de manejo estriba en que proveen un espacio para el desarrollo de una visión estratégica del manejo, define los roles y funciones de todas las partes con interés, así como las relaciones entre ellos y define las categorías de uso de las áreas naturales protegidas.

Un plan de manejo establece la política pública y la visión que regirá el manejo del área y sirve de guía al Oficial de Manejo para saber los objetivos, misión y fines del área, mientras que el plan operacional se encarga de establecer la administración cotidiana de la reserva, como pueden ser los horarios de apertura, cuotas de entrada, itinerario de mantenimiento, entre otros.

Los planes de manejo se elaboran en virtud de la política pública establecida en la Ley Orgánica del DRNA Núm. 23 de 20 de junio de 1972, según enmendada. La ley o resolución de designación que crea la RN usualmente prescribe la creación de un plan de manejo para esa área en específico y este plan de manejo debe estar en armonía con dicha ley. Además, el PMZCPR impone al DRNA, específicamente a su División de Zona Costanera (DZC), la responsabilidad de preparar planes detallados para áreas de planificación especial y reservas naturales, proponer áreas de planificación especial y reservas naturales adicionales, participar en la revisión de propuestas de desarrollo, y, estar disponible para consultas²¹. Le corresponde al Cuerpo de Vigilantes del DRNA la vigilancia de las actividades del público y la aplicación de las leyes y reglamentos de los recursos comprendidos dentro y fuera de las reservas.

Al desarrollar los planes de manejo, el Secretario del DRNA está facultado para trabajar en colaboración con entidades no-gubernamentales y sin fines de lucro u otras entidades gubernamentales, ya sean estatales o federales²².

Los planes de manejo deben ser revisados cada cinco (5) años, aunque en ciertas circunstancias cambios drásticos obligan realizar la revisión mucho antes del transcurso de dicho plazo.

IV. Conclusión

El DRNA es la agencia facultada para desarrollar, implementar y modificar los planes de manejo para las RN y las APE, tareas para las cuales podrá solicitar la ayuda de cualquier otra agencia gubernamental, organización no-gubernamental o sin fines de lucro. La Ley Núm. 75 de 24 de junio de 1975, según enmendada, conocida como “Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico”, faculta a la JP a preparar, adoptar y enmendar planes de uso de terrenos. El PMZCPR es el componente costanero del Plan de Uso de Terrenos, asimismo, los Planes de Manejo que son adoptados por la JP y que el DRNA debe preparar.

²⁰ Plan de Manejo del Sector la Parguera.

²¹ Id nota 1, a la pág. 169.

²² Ley Orgánica del Departamento de Recursos Naturales, 3 L.P.R.A. §155 (2004).



Descripción de las funciones de las autoridades envueltas en el proceso de toma de decisiones en el desarrollo e implementación de planes de manejo y si es el DRNAPR el que toma la decisión final.

I. Introducción

El Plan de Manejo de la Zona Costanera de Puerto Rico (PMZCPR) estableció la creación de la División de Zona Costanera (DZC) adscrita al DRNA. Su propósito fundamental es fomentar cambios institucionales y procesales para lidiar específicamente con los problemas de desarrollo en la zona costanera. Las responsabilidades de la DZC son las siguientes:

1. Establecer la política pública del Estado a través de la creación de planes detallados para el manejo de RN y las APE;
2. Proponer la creación de nuevas RN y APE;
3. Participar en la evaluación de proyectos costaneros como la principal fuente de conocimiento sobre el impacto del desarrollo en la zona costera.
4. Consultar con agencias estatales y federales y el público en general.²³

II. Elaboración de los Borradores de Planes de Manejo

Según el PMZCPR, la DZC del DRNA es la entidad encargada de preparar los planes de manejo para las reservas naturales y áreas de planificación especial. Los planes de manejo sirven para identificar los principales criterios que guiarán la toma de decisiones durante el proceso de manejo y establecen un esquema general a seguir durante la implementación del plan.

En la práctica, la División de Planificación de Recursos Terrestres (DPRT) del DRNA está encargada de preparar los borradores de los planes de manejo. Esta división también está encargada de elaborar los documentos de designación para las RN y los planes de manejo de las RN y las APE (ya designadas por el PMZCPR). La DZC provee la información técnica en aquellas reservas que incluyan elementos costaneros. Otras divisiones del DRNA participan en la fase de la delimitación física de las áreas, inventario de los recursos naturales presentes en las áreas, la descripción precisa de las características y el valor ecológico de los recursos naturales presentes y en la identificación de los conflictos de uso más impactantes. La elaboración de los planes de manejo es un proceso complejo que requiere la intervención de personal científico debidamente preparado para ello.

Una vez preparados los borradores, los mismos circulan internamente en el DRNA para obtener comentarios y recomendaciones de diferentes divisiones incluyendo aquellas que proporcionaron alguna información durante el proceso de elaboración. Luego de incorporar los comentarios y recomendaciones se entrega el documento al Secretario del DRNA para ser evaluado. De acuerdo al PMZCPR, después de hacerle las enmiendas correspondientes, si alguna, el Secretario envía dichos planes a la Junta de Planificación (JP) junto con la recomendación de que sean incorporados como elementos del Plan de Uso de Terrenos²⁴.

III. Adopción de los Planes de Manejo

La Junta de Planificación tiene la facultad de hacer determinaciones en cuanto a los usos de terrenos y de adoptar Planes de Usos de Terrenos²⁵.

²³ Puerto Rico Coastal Management Program and Final Environmental Impact Statement (1978). páginas 169 y 170.

²⁴ Id, pág. 169.

²⁵ 23 L.P.R.A. §§ 62(j) (13) y (14).



Una vez son enviados a la Junta de Planificación, los planes de manejo son asignados a los técnicos del Programa del Plan de Uso de Terrenos de la región geográfica correspondiente para ser evaluados. Los técnicos de la JP revisan y analizan el contenido del documento y las estrategias de manejo propuestas en el mismo, de acuerdo a las políticas públicas del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico y otras políticas públicas aplicables. Durante este proceso de análisis, los técnicos de la JP pueden consultar con el personal del DRNA o cualquier otra agencia del Estado.

Concluido el análisis, los técnicos de la JP envían sus comentarios y recomendaciones al DRNA para que personal del DRNA haga las correcciones o modificaciones correspondientes y proceda a preparar el documento final. El DRNA prepara el borrador final y lo envía a la JP para una última revisión, de ser necesaria.

A base de la información obtenida y que obra en el expediente administrativo, los técnicos hacen una recomendación a los miembros de la Junta de Planificación, quienes en última instancia son los responsables de adoptar o no los planes de manejo y/o hacerlos parte de los planes de uso de terrenos. En el caso de las APE, una vez adoptados los planes de manejo estos son aprobados por el Gobernador, de acuerdo al PMZCPR y éstos forman parte integral del Plan de Uso de Terrenos²⁶. Las resoluciones de adopción de todos los planes de manejo (APE y RN) deben ser registradas en el Departamento de Estado.

Los planes de manejo de las APE de Piñones²⁷, La Paguera y de la Laguna Tortuguero han sido aprobados y las resoluciones para su adopción debidamente registradas en el Departamento de Estado.

El DRNA no acostumbraba enviar los planes de manejo para las RN a la JP para su adopción como elementos de los Planes de Uso de Terrenos pero si para las APE. La práctica de enviar los planes de manejo para las áreas APE y no los planes de manejo de las RN a la JP para su adopción como elementos de los Planes de Uso de Terrenos, responde a que las áreas de planificación especial por su amplia extensión territorial usualmente incluyen terrenos públicos y privados, por lo que para limitar el uso en terrenos privados, sin que ello pueda constituir una incautación de facto (o “taking”), el Estado ha optado por incorporar los planes de manejo para éstas áreas como parte de los Planes de Uso de Terrenos y adoptarlos de acuerdo al procedimiento establecido en la LPAU.

Por su parte, las RN usualmente comprenden terrenos públicos, por lo que para la limitación de los usos y prácticas el DRNA no había considerado necesaria la adopción de los planes de manejo como parte de los Planes de Uso de Terrenos. Actualmente, el DRNA ha decidido empezar a someter estos planes a la JP comenzando con el Plan de Manejo de la Reserva Natural de Seven Seas el cual fué adoptado el 22 de octubre 2007 mediante la Resolución Núm. PU-002-2007-24-1. Mientras tanto, el DRNA utiliza como guía los planes ya preparados²⁸. Para la implementación de las políticas públicas identificadas en los borradores de planes de manejo de las RN,

²⁶ Los planes de usos de terrenos designan la distribución, localización, extensión, e intensidad de los usos de los terrenos para propósitos urbanos, rurales, agrícolas de explotación minera, bosques conservación y protección de los recursos naturales, recreación, transportación y comunicaciones, generación de energía, y para actividades residenciales, comerciales, industriales, educativa, públicas e institucionales dependiendo de si son planes de desarrollo regional, urbano, rural, municipal o dependiendo de su alcance geográfico. Junto con los planes de uso de terrenos la Junta de Planificación prepara un presupuesto de terrenos que consiste de estimados de la cantidad y localización de los terrenos necesarios para el sector público y privado.

²⁷ Plan de Manejo para el Área de Planificación Especial de Piñones.

²⁸ La División de Planificación de Recursos Terrestres del Área de Planificación Integral del DRNA informó que la agencia ha logrado producir un total de tres (3) borradores finales de planes de manejo para las siguientes reservas naturales: Reserva Natural Caja de Muertos (1989), Reserva Natural Arrecifes La Cordillera (1992), y Reserva Natural Bahía Bioluminiscente de Vieques (1990-2004). Visita del 29 de noviembre de 2004.



el DRNA identifica en los mismos documentos aquellas leyes o reglamentos aplicables a los terrenos que comprenden las reservas naturales. Si el DRNA desea limitar los usos dentro de una RN con ecosistema marino y decide adoptar, por ejemplo, un área de no pesca dentro de la RN, la agencia utiliza una orden administrativa prohibiendo la pesca en el área bajo la autoridad del Reglamento de Pesca²⁹.

Sin embargo, pudieran existir instancias en que el DRNA entendiese necesario limitar usos y/o actividades dentro de las RN que no estén contemplados dentro de las leyes y reglamentos existentes. Por ejemplo, si el DRNA interesara restringir el uso de embarcaciones de cierto calado o prohibir el uso de motoras acuáticas en algunas áreas de una reserva natural con ecosistemas marinos para la protección de determinados organismos, y la restricción al uso de estas embarcaciones no estuviera contemplado en ningún reglamento existente, aún si dicha restricción estuviera incluida en el borrador de plan de manejo para esta área, el mismo la prohibición no podría ser implementada ya que el plan de manejo de la RN carecería de fuerza de ley. Solo si el poder para establecer la restricción ha sido expresamente delegado a la agencia mediante una ley, el DRNA podría implementar la restricción mediante una orden administrativa o la aprobación de un reglamento.

Les corresponde a los oficiales de manejo y al personal del cuerpo de vigilantes del DRNA implementar los planes de manejo de las APE adoptados por la JP y los planes de manejo de las RN. Estas personas son responsables de implantar las políticas establecidas en los planes de manejo. A base de los mismos los oficiales de manejo pueden preparar planes operacionales para el manejo de día a día de las reservas. Los planes operacionales se ocupan de establecer los por menores de la administración cotidiana de la reserva, como pueden ser los horarios de apertura, cuotas de entrada, itinerario de mantenimiento, entre otros asuntos, siempre y cuando estén de acuerdo con las políticas y estrategias delineadas en los planes de manejo.

IV. Conclusión

Hasta el 2005, solo existían tres borradores de planes de manejo para reservas naturales. Estos eran: (1) el Plan de Manejo de la Reserva Natural Arrecifes de la Cordillera, borrador final terminado en 1992; (2) el plan de manejo de la Reserva Natural de la Bahía Bioluminiscente de Vieques, borrador final terminado en 1990; y (3) el plan de manejo de la Reserva Natural de Caja de Muerto, borrador final terminado en 1989. Ninguno de estos planes ha sido incorporado dentro del Plan de Usos de Terrenos ni adoptado por la JP por razones ya expresadas. El proceso de someter los planes comenzó en el 2007 con el Plan de Manejo de la Reserva Natural de Seven Seas. Cabe mencionar que desde el 2005 el DRNA continúa sus esfuerzos de desarrollar planes de manejo para reservas naturales con ecosistemas marinos. Por ejemplo, el Plan de Manejo de la Reserva Natural Arrecifes de la Cordillera fue revisado en el 2006, plan de manejo de la Reserva Natural de la Bahía Bioluminiscente de Vieques en el 2006. También se han desarrollado planes de manejo en Culebra, y Rincón (Tres Palmas). En octubre del 2005, el DRNA desarrolló una lista de prioridades para futuros planes de manejo. Esta lista se revisó en el 2007 y las próximas tres Reservas Naturales que se escogieron como prioridad fueron La Parguera, Caja de Muertos y Desecheo.

²⁹ Reglamento de Pesca de Puerto Rico, Reglamento Núm. 6768 del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de 10 de febrero de 2004.



Descripción del esquema jurídico que forma la base legal para la participación ciudadana en el desarrollo de planes de manejo para las RN con ecosistemas marinos, incluyendo zonas de no-pesca. Descripción de ejemplos pasados y actuales, incluyendo designaciones como los predios manejados por el Fideicomiso de Conservación y otros predios terrestres.

I. Introducción

El *desarrollo* de un Plan de Manejo para una RN se inicia luego de la designación de la reserva y la responsabilidad de *preparar* los mismos usualmente recae sobre el DRNA³⁰.

II. Bases Legales para la Participación Ciudadana en el desarrollo del Plan de Manejo

En la mayoría de los casos, el DRNA es la agencia encargada del desarrollo de planes de manejo para las RN de Puerto Rico, específicamente la División de Planificación de Recursos Terrestres (DPRT) del Área de Planificación Integral. La práctica usual de la DPRT es mantener contacto y aceptar recomendaciones y consultas no sólo de varias otras divisiones de la agencia, sino también de la ciudadanía interesada en aportar conocimiento y experiencia a la preparación del documento.

El PMZCPR tuvo sus inicios en 1972, cuando un grupo de ciudadanos preparó el informe “Puerto Rico y el Mar”. En dicho informe se identificaron los problemas costaneros isleños más críticos y se ofrecieron recomendaciones para la solución de los mismos. Aunque estas personas provenían de distintas organizaciones locales (científicos, planificadores, periodistas, banqueros, estudiantes, constructores, oficiales gubernamentales y académicos), todos participaron únicamente como ciudadanos preocupados e informados, aportando gratuitamente sus conocimientos y destrezas especiales. A esos fines, lo que sucedió previo a la aprobación del PMZCPR en 1978, puede considerarse una manifestación de la participación ciudadana.

A pesar de que el insumo de la ciudadanía y las comunidades interesadas en la conservación de los recursos naturales de la Isla es reconocido como un ingrediente medular en el efectivo desarrollo e implementación de un plan de manejo, no existen bases legales que obliguen a dicha interacción entre el público y el DRNA. El PMZCPR impone al DRNA el deber de preparar los planes de manejo para las RN designadas y el Coastal Zone Management Act de 1972 (CZMA), legislación que da paso a la creación del PMZCPR, establece como política pública, el fomentar la participación de la ciudadanía en los programas estatales de manejo de zonas costaneras³¹. Uno de los objetivos generales de la

³⁰ Puerto Rico’s Coastal Zone Management Program, p.169: “The Coastal Management Unit [*of the DNER*] will have primary responsibility for preparing detailed policies and plans for areas designated as Special Planning Areas and Natural Reserves. Working closely with the staffs of the Planning Board and other Commonwealth agencies, the Unit will prepare draft plans for submissions to the Secretary of Natural Resources who, after any appropriate modifications, will submit them to the Planning Board with a recommendation that they be incorporated as elements of the Board’s Land Use Plan.”

³¹ Coastal Zone Management Act of 1972. 16 U.S.C. § 1452 – “The Congress finds and declares that it is the national policy – [. . .]

(2) to encourage and assist the states to exercise effectively their responsibilities in the coastal zone through the development and implementation of management programs to achieve wise use of the land and water resources of the coastal zone, giving full consideration to ecological, cultural, historic, and esthetic values as well as the needs for compatible economic development, which programs should at least provide for--

[. . .]

(I) the giving of timely and effective notification of, and opportunities for public and local government participation in, coastal management decision-making;

[. . .]



legislación es fomentar y facilitar la participación, tanto de la ciudadanía como de las agencias y los gobiernos estatales y municipales en todo aspecto de la implementación de la legislación³².

Esta declaración de política pública establecida en el CZMA se refleja en la nueva página cibernética del PMZCPR donde nombra como una de sus misiones el “Promover la educación ambiental, la investigación científica y la participación ciudadana en el manejo de los recursos costeros”. En adición, nada en la Ley Orgánica del DRNA impide consultar o entrar en convenios y acuerdos con grupos ciudadanos en miras de adelantar el fin primordial de dicha agencia estatal: la mejor protección de los recursos naturales³³. Esto lo ha reconocido la propia Asamblea Legislativa de Puerto Rico, por ejemplo, al ordenar al DRNA desarrollar el Plan de Manejo para la Reserva Marina Tres Palmas de Rincón en colaboración con otras entidades gubernamentales y organizaciones sin fines de lucro³⁴.

Mas adelante se describen ejemplos de participación publica en la preparación de planes de manejo de RN.

III. Zonas de no-pesca

En su Reglamento de Pesca, el DRNA ha establecido al menos cuatro zonas de no-pesca: la Reserva Marina Desecho, porciones de la RN de Isla de Mona, la RN Canal Luis Peña en Culebra, y la Laguna del Condado.³⁵ En dichas zonas, queda terminantemente prohibido realizar cualquier tipo de actividad pesquera, sea comercial o recreativa.

Las zonas de no-pesca han sido establecidas mediante reglamentación, lo cual significa que la LPAU obliga al DRNA incorporar la participación de la ciudadanía durante dicho proceso por vía de los mecanismos de aviso público y comentarios escritos. Al presente, no existen planes de manejo exclusivos para zonas de no-pesca. Cuando existe, este es el plan de manejo de la RN asociada con una zona de no-pesca (ej. Canal Luis Peña y La Mona). El insumo de la ciudadanía sobre estas zonas fue obtenido durante el proceso de desarrollo del Reglamento de Pesca y durante el proceso de sus enmiendas.

(4) to encourage the participation and cooperation of the public, state and local governments, and interstate and other regional agencies, as well as of the Federal agencies having programs affecting the coastal zone, in carrying out the purposes of this title;”.

³² Id.

³³ Ley Orgánica del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. Ley Núm. 23 de 20 de junio de 1972. Art. 5 - “El Secretario de Recursos Naturales tendrá, [. . .] las siguientes facultades y deberes: [. . .] (e) Celebrar convenios o acuerdos necesarios y convenientes a los fines de alcanzar los objetivos del Departamento y sus programas, con organismos del Gobierno de los Estados Unidos de América, con los gobiernos estatales, con otros departamentos, agencias o instrumentalidades del Gobierno del Estado Libre Asociado y con instituciones particulares; [. . .]”. (12 L.P.R.A. § 155)

³⁴ Ley de la Reserva Marina Tres Palmas de Rincón. Ley Núm. 17 de 8 de enero de 2004. Artículo 5 - “Se ordena al Secretario del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales a que desarrolle, en colaboración con aquellas entidades gubernamentales y organizaciones sin fines de lucro, un Plan de Manejo y la reglamentación compatible para la administración, rehabilitación y conservación del área [. . .]”.

³⁵ Reglamento de Pesca. Reglamento Núm. 6768 del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (2004) –

“**ARTÍCULO 8** - Será ilegal que cualquier persona: [. . .]

g. Pesque dentro de un perímetro de media (1/2) milla alrededor de la Isla de Desecho (Figura 8), designada como Reserva Marina mediante la Ley Núm. 57 de 10 de marzo de 2000.

h. Pesque dentro de un perímetro de media (1/2) milla (Figura 9a) alrededor de Isla de Mona y Monito. En Isla de Mona se permitirá pescar dentro de la media (1/2) milla solamente en la siguiente área (exceptuando el arpón): entre Punta Arenas (18°05.0' N 67°56.8' O) y Cabo Barrionuevo (18°06.6' N 67°55.8' O) (ver Figura 9b). La pesca de peces de acuario esta prohibida dentro de la Reserva de Isla de Mona.

i. Pesque en el área delimitada por las siguientes coordenadas geográficas (a) 18°18.1' N 65°18.7' O; (b) 18°17.4' N 65°19.7' O; (c) 18°18.6' N 65°20.4' O; y (d) 18°19.9' N 65°20.' O; las cuales están designadas como la Reserva Natural del Canal Luis Peña de Isla de Culebra (Figura 10).”



IV. Planes de manejo preparados por el Fideicomiso de Conservación

El Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico (Fideicomiso) es una institución privada sin fines de lucro que desde su creación en enero de 1970, ha logrado adquirir más de 6 mil cuerdas de terreno de gran valor ecológico, histórico o cultural. La meta y propósito del Fideicomiso ha sido la protección y preservación de dichos terrenos³⁶.

Entre las adquisiciones del Fideicomiso se encuentran dos propiedades en el Bosque de Pterocarpus de Humacao y la Reserva Natural Cabezas de San Juan. . También figuran fragmentos de otras reservas naturales, como por ejemplo, las porciones conocidas como Bahía Ballena (Guánica) y Punta Guaniquilla (RN Bosque Estatal de Boquerón, Cabo Rojo) en las inmediaciones de la Reserva Natural Bosque de Guánica³⁷.

En lugar de preparar planes de manejo formales, el Fideicomiso emplea unas guías generales de manejo para dirigir la administración de cada una de sus propiedades de alto valor ecológico³⁸. Conforme a la filosofía de manejo del Fideicomiso, estas guías son formuladas por peritos y profesionales³⁹.

Debido a que el Fideicomiso no es una agencia gubernamental, las disposiciones de la LPAU en cuanto a la participación ciudadana en la preparación de planes de manejo son inaplicables. El Fideicomiso no tiene obligación jurídica alguna de fomentar o propiciar la participación ciudadana en la preparación de sus planes o guías generales de manejo para las propiedades que se encuentran bajo su dominio⁴⁰. No obstante, las estrategias de manejo para las áreas bajo el control del Fideicomiso de conservación, de acuerdo al DRNA, deben ser diseñadas en conformidad con las leyes y reglamentos de la agencia y con el asesoramiento de éste.

V. Ejemplos de Participación Pública en la Designación y Preparación de Planes de Manejo para Reservas Naturales

Reconociendo la importancia de la participación del público y el papel protagónico que han jugado las comunidades en los procesos de designación de RN y que actualmente juegan en el desarrollo de los planes, el DRNA ha fomentado y facilitado la participación ciudadana en el desarrollo de varios planes de manejo que actualmente se están preparando en la Reserva Natural Caño Tiburones, Reserva Natural Canal Luís Peña, Reserva Natural Arrecifes La Cordillera y la Reserva Natural Tres Palmas en Rincón.

Reserva Natural Caño Tiburones

Las gestiones para la protección y el manejo de dicha Reserva Natural se enmarcaron no sólo en el interés que el DRNA había mostrado en el área natural, sino en el reclamo de grupos comunitarios por rescatar la misma para el uso y disfrute de la ciudadanía en general. La preparación del Plan de Manejo es parte de la agenda de trabajo de la DPRT. Para la preparación del Plan de Manejo, el Comité Reserva

³⁶ <http://ponce.inter.edu/proyecto/fidei/fidei.html>

³⁷ Id.

³⁸ Entrevista telefónica con Debbie Boneta, Coordinadora y Ayudante del Sr. Silva Caraballo, Director de Áreas Naturales Protegidas del Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico. 9 de diciembre de 2004.

³⁹ Id.

⁴⁰ Id. Ello no quiere decir que el Fideicomiso no tiene contacto alguno con la ciudadanía o con las comunidades aledañas a los predios bajo su poder. En efecto, una de las gestiones más importantes del Fideicomiso ha sido la de crear programas de educación a las comunidades y ciudadanía en general. Es decir, en la filosofía de manejo del Fideicomiso el rol apropiado para la ciudadanía es el de 'estudiante' y no el de co-partícipe en el manejo de sus propiedades.



Natural Caño Tiburones ya había efectuado reuniones públicas con las comunidades y con los grupos de interés, las que deben ser reanudadas a los fines de completar el proceso.

Reserva Natural Canal Luis Peña

Los pescadores de Culebra fueron los propulsores de la designación de esta Reserva Natural. Estos recomendaron al DRNA la utilización de sus poderes y facultades para lograr la designación del área marina de la Reserva Natural como zona de no extracción. La preparación del borrador del Plan de Manejo, que se encuentra en etapas avanzadas de redacción, desde sus inicios ha contado con una participación ciudadana destacada. Existe un Comité Timón cuyos miembros son el DRNA, La Autoridad de Conservación y Desarrollo de Culebra, y la Asociación de Pescadores de Culebra y donde se hacen las decisiones principales. El Grupo de Trabajo provee insumos al Comité Timón y al coordinador del Plan de Manejo.

Reserva Natural Arrecifes La Cordillera

El Plan de Manejo fue preparado por una entidad privada en colaboración con el DRNA. Para dicho Plan se efectuaron una serie de reuniones públicas y varias encuestas para obtener insumos que se incorporaron en la plan de manejo. El borrador de dicho plan se encuentra en su etapa final.

Reserva Natural Tres Palmas en Rincón

La ley que designa la Reserva Natural es producto de la gesta y el reclamo de la ciudadanía. Dicha ley dispone que la preparación del Plan de Manejo debe contar con la participación ciudadana, disposición que se está cumpliendo. La elaboración del Plan de Manejo está a cargo de la Fundación Surfrider en colaboración con el DRNA.

Bosque del Pueblo

El manejo de áreas marinas protegidas a través del mundo evolucionó parcialmente tomando de ejemplos modelos de manejo de recursos terrestres. Aunque es un ejemplo de manejo de recursos terrestres, vale mencionar el caso del Bosque del Pueblo ya que representa un caso donde hubo participación pública muy extensa y significativa. Bosque del Pueblo radica en el municipio de Adjuntas, a título del DRNA⁴¹. A diferencia de la mayoría de las áreas naturales protegidas en la Isla, el entonces Gobernador de Puerto Rico ordenó la creación de un Consejo de Manejo, a ser compuesto por el DRNA, la organización comunitaria Casa Pueblo y diversos representantes de la comunidad interesada, con el propósito expreso de facilitar la administración, manejo y custodia del Bosque⁴².

Según miembros destacados de Casa Pueblo, la ciudadanía interesada ha sido el mayor protagonista no sólo en el proceso de preparación del plan de manejo para el Bosque del Pueblo, sino también en su implementación y en el desarrollo de nuevos proyectos de conservación en las zonas aledañas al mismo⁴³.

Hay áreas cuya designación, aún cuando estaban en la agenda del DRNA, han sido impulsadas por organizaciones o grupos comunitarios. En este sentido, la participación ciudadana se gestó antes de la designación, a la preparación del Plan de Manejo y a la intervención de la JP en la adopción de dicho Plan. Estos grupos han sido incluidos en la redacción del Documento de Designación por la cantidad de información que han recopilado sobre el área y que han puesto a la disposición del DRNA. También han participado en reuniones para trabajar los asuntos relativos a la preparación del Plan de Manejo. Ejemplo de ello son Caño Tiburones, Canal Luis Peña, entre otros y en el Documento de Designación de Caño Boquilla.

⁴¹ Orden Ejecutiva Num. 1996-54

⁴² Id.

⁴³ Entrevista con el Dr. Alexis Massol, 23 de noviembre de 2004.



VI. Conclusión

La jurisdicción de Puerto Rico no cuenta con una ley o reglamento que específicamente requiera al DRNA abrir espacios a la participación ciudadana durante los procesos de preparación y desarrollo de los borradores de planes de manejo para reservas naturales. El CZMA establece una política pública que fomenta la participación activa de la ciudadanía durante todos los procesos relativos al manejo de los recursos costaneros de la Isla.

Por último, a pesar de que la preparación de planes de manejo por parte de entidades privadas (organizaciones no lucrativas y consultores privados) no se encuentra regulado en el vigente esquema jurídico de Puerto Rico, estas entidades han empleado y seguido políticas de participación ciudadana muy variadas, fluctuando desde la cero participación hasta la activa incorporación del insumo ciudadano vía novedosos y útiles mecanismos de participación.



Descripción de la base legal para la participación ciudadana durante el proceso de *implementación* de los Planes de Manejo. Descripción del grado de participación que pueden tener la ciudadanía y los municipios en las tareas diarias de manejo, tales como monitoreo, educación, restauración de recursos, etc.

I. Introducción

El DRNA es la agencia estatal responsable de la implementación de los Planes de Manejo finalmente adoptados por la Junta de Planificación (JP) y de los que no se someten a la JP. En Puerto Rico no contamos con una política pública, estatuto o reglamento particular que específicamente indique la manera en la cual deberá concretarse dicha participación ciudadana.

Sin embargo, esta carencia de directrices específicas no ha impedido al DRNA abrir espacios de participación pública en el día a día del manejo de las diversas RN. Dicha participación pública se ha logrado concretar en modalidades que fluctúan desde campañas de educación comunitaria hasta acuerdos de trabajo cooperativo con grupos de ciudadanos interesados en brindar apoyo voluntario en el manejo de las RN.

II. Política Pública

El CZMA sugiere al DRNA abrir espacios de participación ciudadana durante la implementación de los Planes de Manejo. El estatuto federal exige que en cada fase del manejo de las RN se incluya el insumo de la ciudadanía⁴⁴. La CZMA le permite a la agencia escoger el mecanismo de participación que estime apropiado: aviso público, comentarios escritos, vistas públicas, conferencias educativas, etc⁴⁵.

La ley orgánica del DRNA a su vez faculta al Secretario de dicha agencia a celebrar los convenios o acuerdos necesarios y convenientes con entidades gubernamentales o particulares para así garantizar el cabal cumplimiento de su misión: la protección de los recursos naturales de Puerto Rico⁴⁶.

En el caso de Tres Palmas, la Asamblea Legislativa a su vez ha optado por específicamente facultar al DRNA a incorporar el insumo ciudadano durante el manejo y custodia de la Reserva⁴⁷.

⁴⁴ Coastal Zone Management Act, 16 U.S.C. § 1455b –

“[. . .] (b) Program contents. Each State program under this section shall provide for the implementation, at a minimum, of management measures in conformity with the guidance published under subsection (g), to protect coastal waters generally, and shall also contain the following:

[. . .]

(5) Public participation. Opportunities for public participation in all aspects of the program, including the use of public notices and opportunities for comment, nomination procedures, public hearings, technical and financial assistance, public education, and other means.”

⁴⁵ Id.

⁴⁶ Ley Organica del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. Ley Núm. 23 de 20 de junio de 1972. Artículo 5 – ““El Secretario de Recursos Naturales tendrá [. . .] las siguientes facultades y deberes: [. . .]

(e) Celebrar convenios o acuerdos necesarios y convenientes a los fines de alcanzar los objetivos del Departamento y sus programas, con organismos del Gobierno de los Estados Unidos de América, con los gobiernos estatales, con otros departamentos, agencias o instrumentalidades del Gobierno del Estado Libre Asociado y con instituciones particulares; [. . .]”. (12 LPRA 155e)

⁴⁷ Ley de la Reserva Marina Tres Palmas de Rincón, Ley Núm. 17 de 8 de enero de 2004. Art. 6 – “[. . .] se faculta al Secretario del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales a a entrar en convenios de manejo con aquellas entidades gubernamentales y/o organizaciones sin fines de lucro ‘bona fide’ comprometidas con la conservación y desarrollo de la Reserva Marina, con el fin de establecer un manejo y custodia conjunta de la misma.”



III. ¿Cómo se implementa un Plan de Manejo?

Si bien la DPRT tiene a su cargo el *desarrollo* de los Planes de Manejo, los Oficiales de Manejo de la División de Reservas Naturales y Refugios de Vida Silvestre del DRNA son responsables de la *implementación* de dichos Planes⁴⁸.

El DRNA supervisa el manejo de las RN, muchas de las cuales cuentan con un Oficial de Manejo que atiende todo lo relativo a la implementación del correspondiente Plan de Manejo. Para aplicación (*enforcement*) de las medidas y directrices contenidas en los mencionados Planes de Manejo al igual que de las leyes y reglamentos de pesca, arrecifes de coral y navegación, los Oficiales cuentan con el apoyo del Cuerpo de Vigilantes, entidad creada y adscrita a la Oficina del Secretario del DRNA desde el 1977⁴⁹. De igual manera, resulta común la presencia de grupos de científicos y estudiantes universitarios, los cuales realizan importantes investigaciones en torno a los recursos vivientes y no vivientes de las Reservas.

Los funcionarios del DRNA han reconocido la conveniencia y necesidad de involucrar, en el proceso de manejo de las RN, a la ciudadanía aledaña a las mismas. Por ello, a pesar de carecer de un cuerpo de reglamentación específica que encauce la interacción entre el DRNA y la ciudadanía interesada en participar en el proceso de implementación, los Oficiales de Manejo invierten tiempo y esfuerzo en busca de forjar relaciones de cooperación con las comunidades aledañas a las RN⁵⁰.

La interacción básica entre el Oficial de Manejo y las comunidades ocurre durante las actividades de educación y orientación comunitaria que realiza el DRNA con el propósito de dar a conocer los recursos de las Reservas y las medidas que serán implementadas durante su manejo⁵¹.

También se ha dado el caso donde uno o varios grupos de ciudadanos interesados hacen un acercamiento directo al Oficial de Manejo, expresando su intención de prestar tiempo o servicios para asistir en ciertas actividades relacionadas al manejo de la Reserva⁵². En dichas instancias, el DRNA suele exigir al grupo interesado preparar una propuesta donde indique de manera específica las tareas y actividades que interesa realizar⁵³. Una vez el Oficial de Manejo y el Secretario del DRNA aprueban la propuesta, según presentada o modificada, el grupo organizado de ciudadanos se considera facultado para realizar las tareas indicadas en el convenio⁵⁴.

Actualmente no existe reglamento o directriz alguna que determine cuáles actividades pueden ser delegadas en el manejo de un recurso natural y cuáles no, o que limite la participación ciudadana en ciertas actividades, por lo que todas las propuestas de colaboración deben ser evaluadas individualmente de acuerdo a los méritos de la propuesta de colaboración y el grupo interesado y las circunstancias particulares de cada reserva. Sin embargo, existen ciertas actividades como la restauración de un área natural, que requiere cierta preparación que sólo puede ser coordinada con alguna entidad o institución educativa (i.e. universidades, fundaciones, etc.) del área y no podría ser delegada a cualquier grupo. Ello no significa que el DRNA no pueda incluir la participación ciudadana en otros aspectos. Ciertamente

⁴⁸ Entrevista con Myrna Aponte, Bióloga adscrita a la División de Reservas y Refugios en el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. 2 de febrero de 2005.

⁴⁹ Ley de Vigilantes de Recursos Naturales y Ambientales (Ley Núm. 1 del 29 de junio de 1977) y Reglamento del Cuerpo de Vigilantes del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (Reglamento Núm. 5855 de 8 de septiembre de 1998).

⁵⁰ Entrevista con Myrna Aponte, *supra*.

⁵¹ Id.

⁵² Id.

⁵³ Id.

⁵⁴ Id.



cualquier directriz del DRNA en torno a los criterios a ser considerados en la evaluación de cualquier propuesta de colaboración en el manejo de una reserva sería bienvenido.



PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN LA OBTENCIÓN DE FONDOS PARA EL MANEJO DE LAS RESERVAS NATURALES

Cuotas de uso para las Reservas Naturales: ventajas y desventajas.

I. Introducción

La obtención de fondos constituye uno de los principales problemas confrontados por las agencias e instituciones encargadas de administrar y proteger áreas de alto valor ecológico. Ante esta situación, la fijación de cuotas de uso ha surgido como una alternativa viable de financiamiento en el manejo de áreas y reservas naturales⁵⁵. De hecho, en más de la mitad de todas las áreas naturales protegidas del mundo se emplea dicho mecanismo de financiamiento⁵⁶. En la región del Caribe, la imposición de cuotas de uso constituye el tercer mecanismo principal para financiar el manejo de áreas naturales marinas⁵⁷.

II. ¿Cómo implementar las cuotas de uso?

Antes de imponer cuotas de uso, es recomendable determinar cuánto dinero requiere el manejo efectivo del área protegida⁵⁸. Una vez obtenida dicha cifra, la decisión de imponer las cuotas de uso debe ser consultada con los principales usuarios afectados. A su vez, se recomienda que la imposición de las cuotas sea diversificada: es decir, que sean asignadas a la mayor y más diversa cantidad de usos posibles⁵⁹. Algunas de las principales alternativas son la imposición de:

- *Cuotas de entrada*. Tarifas cobradas al visitante para lograr acceso al área protegida o a centros de visitantes y museos. Son la cuota de uso más común⁶⁰.
- *Cuotas de alquiler de equipo y uso de facilidades*. Consiste en fijar y cobrar una determinada suma a cambio del uso y disfrute de equipos, materiales y facilidades, como por ejemplo equipos y estructuras de merendar o acampar. También se destaca el cobro de cuotas para estacionamiento y anclaje de vehículos de transporte terrestre y acuático.
- *Licencias y Permisos*. Son cuotas que se cobran como condición para permitir a un individuo o a una compañía llevar a cabo una actividad específica que requiere supervisión o manejo especial. Entre las razones más comunes para imponer dichas cuotas se encuentran: el hecho de que la actividad es, de algún modo, inusual; que la demanda por esa actividad es muy alta y debe ser limitada por este método; y, finalmente, que es necesario controlar dicha actividad porque la misma causa o puede causar algún daño a los recursos que existen en la reserva.⁶¹

⁵⁵ Kreg Lindberg, *Protected Area Visitor Fees: Overview 1* (2001) - "a natural response to the lack of government funding is to explore alternative forms of revenue generation, and visitor fees is one such form."

⁵⁶ Lindberg, *supra*, p.7 - "Responses to a survey of protected areas conducted in the early 1990s suggest that about one-half of the world's protected areas charged entrance fees at that time (Gionco, Bosco-Nizeye and Wallace 1994), and it is likely that this proportion has increased in the ensuing years."

⁵⁷ Tighe Geoghegan, Allan H. Smith, and Katy Thacker. *Characterization Of Caribbean Marine Protected Areas: An Analysis Of Ecological, Organizational, And Socio-Economic Factors*. CANARI. 2001. (p.10) – Las dos principales fuentes de financiamiento son la asignación de fondos públicos y las donaciones.

⁵⁸ Geoghegan, Tighe. *Financing Protected Area Management: Experiences From the Caribbean*. CANARI. 1998.

⁵⁹ Geoghegan, *supra*.

⁶⁰ Barry Spergel and Melissa Moye. *Financing Marine Conservation: A Menu of Options*. World Wildlife Fund. 2004.

⁶¹ Tourism User Fees, Mobilizing Funding For Biodiversity Conservation. En www.conservationfinance.org



- *Concesiones.* Son cuotas que se imponen a compañías a cambio de una autorización para proveer un determinado servicio a los visitantes: negocios de comida, servicios de botes, etc. concesionarios son seleccionados generalmente en un proceso de subasta.

Es sumamente importante que los ingresos obtenidos a raíz del sistema de cuotas de uso se dirijan al fondo de manejo del área específica, y no al fondo general del gobierno⁶².

III. Ventajas de las cuotas de uso

Además de proveer fondos para el manejo efectivo de un área o recurso natural, la imposición de cuotas de uso puede surtir efectos colaterales sumamente beneficiosos.

En primer lugar, las cuotas de uso permiten monitorear y controlar el acceso al recurso. Esto resulta imprescindible para evitar el uso excesivo y perjudicial al recurso. En segundo lugar, el diseño adecuado de un sistema de cuotas de uso puede estimular la economía local y aledaña al recurso. Ciudadanos interesados pueden ser contratados y empleados no sólo para cobrar las cuotas de uso, sino también para ofrecer los servicios por los cuales se estaría cobrando. Por último, uno de los mayores beneficios es que bajo el sistema de cuotas de uso, son los usuarios primarios los que sufragan el costo de manejo, y no el gobierno ni el erario público.

IV. Desventajas de imponer cuotas de uso

En ciertas circunstancias, imponer de cuotas de uso puede surtir perjuicios inesperados. Por ello, se recomienda efectuar un análisis preliminar de las condiciones socioeconómicas de la población que será adversamente afectada. A continuación, tres de los principales escollos confrontados en la implantación de cuotas de uso:

*Exclusión de los pobres: el problema de la equidad*⁶³. Exigir una cantidad de dinero a cambio de permitir la entrada o algún tipo de beneficio dentro de un área natural puede tener el efecto de limitar las posibilidades de uso de personas de escasos recursos económicos. Por esto, el impacto de la imposición de cuotas de uso en las reservas naturales debe ser justo desde una perspectiva socioeconómica. Es decir, no debe causar un impacto desproporcionado sobre los sectores de la sociedad de menos recursos económicos. Esto ha sido una preocupación recurrente en la discusión de este tipo de medidas⁶⁴.

Costo de cobrar la cuota. El cobro de cuotas por el uso de reservas naturales puede resultar en un gasto significativo que no logre compensarse con lo recolectado por las mismas. Ejemplos de estos gastos adicionales serían la contratación de nuevos empleados y la construcción de infraestructura que facilite la gestión del cobro.

Baja en la demanda si el precio sube. Siempre existe el temor de que el aumento en el costo que representa una cuota de uso tenga como consecuencia una merma en las visitas. Si resulta demasiado caro, es posible que el turista opte por otro lugar. Esto se traduce en pérdidas para individuos que se benefician indirectamente de la reserva natural, como la industria relacionada al turismo.

⁶² Phillips, Adrian (Ed.) *Financing Protected Areas Guidelines for Protected Area Managers*. IUCN / World Commission on Protected Areas Financing Protected Areas Task Force. 2000.

⁶³ Antoine Leclerc. *User fees in natural parks issues and management*, In PARKS Vol. 4, No. 2 - "User fees have proven a successful mechanism for generating income for MPAs [marine protected areas], though there are some dangers inherent in establishing a user fee system - primarily alienating people used to free access and favoring more-visited over less-visited areas."

⁶⁴ Lindberg, *supra*, 7.



V. ¿Puede el DRNA imponer cuotas de uso a las RN?

La contestación es en la afirmativa. El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) es el encargado de diseñar e implantar el manejo y administración de las reservas naturales en Puerto Rico, y como tal, posee la autoridad para imponer el cobro de cuotas relacionadas al uso de las mismas⁶⁵.

Conforme a dicha autoridad, el DRNA ha redactado y puesto en vigor reglamentos relacionados al tema de cuotas de uso, como lo es el Reglamento de Concesiones en Bosques Estatales y Reservas Naturales⁶⁶.

⁶⁵ Ley Orgánica del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 12 L.P.R.A. §155 (2004) – “El Secretario de Recursos Naturales tendrá, en adición a las que le son por este Capítulo transferidas, las siguientes facultades y deberes: [. . .] (h) Ejercer la vigilancia y conservación de las aguas territoriales, los terrenos sumergidos bajo ellas y la zona marítimo-terrestre, conceder franquicias, permisos y licencias de carácter público para su uso y aprovechamiento y establecer mediante reglamento los derechos a pagarse por los mismos. A estos efectos estará facultado para ejercer aquellos poderes y facultades que le puedan ser delegadas por cualquier agencia o instrumentalidad del gobierno federal bajo cualquier ley del Congreso de los Estados Unidos. [. . .] (m) Facultad para establecer, construir, desarrollar, operar y mantener áreas, estructuras y facilidades recreativas en los terrenos bajo su custodia y administración y fijar los derechos y tarifas a cobrarse por estos conceptos. Esto se hará con la aprobación del Secretario de Recreación y Deportes. Los ingresos que se devenguen por estas actividades se depositarán en un Fondo Especial destinado al mantenimiento y operación de estas áreas.

⁶⁶ Reglamento de Concesiones en Bosques Estatales y Reservas Naturales. Departamento de Recursos Naturales (2000)



Base Legal Para la Toma de Decisiones Presupuestarias

El DRNA es la entidad con jurisdicción primaria sobre el manejo de reservas naturales en Puerto Rico, lo cual incluye la autoridad para tomar decisiones para el manejo presupuestario⁶⁷.

El esquema de toma de decisiones presupuestarias es un asunto que deberá ser atendido en el documento manejo, pues existe un vacío normativo al respecto en la legislación local. Los arreglos posibles son múltiples, pero siempre deberán acatarse las limitaciones que imponen los reglamentos y leyes vigentes.

En el caso de co-manejo de una reserva natural, la entidad privada deberá acatar las limitaciones impuestas tanto por el documento o la legislación de designación, como cualquier otra ley y reglamentación aplicable vigente.

El Artículo 3 de la Ley Orgánica del DRNA⁶⁸, dispone que la agencia pondrá en vigor programas para la utilización y conservación de los recursos naturales de Puerto Rico, siempre dentro de las normas que establezca la Junta de Calidad Ambiental”. De igual manera, el Artículo 12 de esta ley⁶⁹ exige que todos los programas administrados por el DRNA y las facultades conferidas a su Secretario, se implementarán de acuerdo con la política pública ambiental establecida.

⁶⁷ Ley Núm. 23 de 20 de junio de 1972, Artículo 5(e). El Programa de Manejo de la Zona Costanera de 1978 dispone que: “the Department of Natural Resources [...] has extensive responsibilities for affirmative management of coastal resources

⁶⁸ 3 L.P.R.A. § 153

⁶⁹ 3 L.P.R.A. § 162



Legalidad de donaciones monetarias o de equipos específicamente estipuladas para una Reserva Natural particular

En Puerto Rico las donaciones están reguladas en el Código Civil, en donde se definen los diferentes modos de adquirir la propiedad⁷⁰. Particularmente, sobre la naturaleza de la donación como uno de dichos modos, se dispone que ésta “es un acto de liberalidad por el cual una persona dispone gratuitamente de una cosa en favor de otra que la acepta.”⁷¹ Las donaciones *inter vivos* (entre vivos) pueden ser de tres clases:

- 1) las puramente graciosa o la que se hace sin condición y por mera liberalidad;
- 2) las onerosas, aquellas en que se impone al donatario un gravamen sobre el valor de lo donado;

y

- 3) las remuneratorias, o las que se hace a una persona por sus méritos o por los servicios prestados al donante, siempre que no constituyan deudas exigibles⁷². La referencia a un gravamen en la donación onerosa se refiere a la presencia de una condición⁷³.

Las donaciones *inter vivos*, contrario a las donaciones *mortis causa* (por causa de muerte) que están reguladas por las reglas para la sucesión testamentaria, se rigen por las disposiciones generales de los contratos y obligaciones⁷⁴. La donación se perfecciona desde que el donante conoce la aceptación del donatario⁷⁵.

Al disponer sobre quiénes pueden hacer o recibir donaciones, la capacidad establecida por ley es el factor determinante, ya sea para contratar en el caso de hacerlas, ya sea en el caso de recibirlas, puesto que el donatario no puede estar especialmente incapacitado para ello⁷⁶.

Es principio fundamental de derecho administrativo que los organismos gubernamentales dependen por completo de los estatutos que los crean, los cuales establecen sus funciones y facultades, por lo que solo pueden ejercer los poderes que les han sido conferidos expresamente y los que razonablemente estén implícitos en tales funciones y facultades⁷⁷.

Por consiguiente, los poderes de un organismo gubernamental deben surgir afirmativamente de su ley orgánica o por clara implicación, y cualquier duda respecto a la existencia de un poder en particular se debe resolver en contra de su ejercicio. Ni la necesidad, ni la utilidad, ni la conveniencia pueden sustituir a la ley como fuente de poder⁷⁸.

La Ley Orgánica del DRNA faculta al Secretario de esa dependencia a aceptar y recibir cualesquiera donaciones o fondos por concepto de asignaciones, anticipos o cualquier otro tipo de ayuda o beneficio cuando estos provengan de organismos gubernamentales de los Estados Unidos de América o instituciones de fines no pecuniarios⁷⁹. Además, le faculta a adquirir por compra, donación, transferencia o cualquier otra media tierra y habitáculos para la conservación, preservación, manejo, propagación y restauración de especies de vida silvestre⁸⁰. Es importante señalar que el lenguaje

⁷⁰ Artículos 31 L.P.R.A. § 1931-2581.

⁷¹ Artículo 558 del Código Civil, 31 L.P.R.A. § 1981.

⁷² Artículo 560 del Código Civil, 31 L.P.R.A. § 1983.

⁷³ Eduardo Vázquez Bote, *Tratado teórico práctico y crítico de derecho privado puertorriqueño*, T. IX, Equity, Orford (1992), pág. 233.

⁷⁴ Artículos 562 y 563, 31 L.P.R.A. §§ 1985 y 1986.

⁷⁵ Artículo 565, 31 L.P.R.A. § 1988.

⁷⁶ Artículos 566 y 567, 31 L.P.R.A. §§ 2001 y 2002.

⁷⁷ *Juan Bigas, Sucrs. v. Comisión Industrial*, 71 D.P.R. 336, 341 (1950); Ops. Srio. Just. Núm. 42 de 1988.

⁷⁸ Ops. Srio. Just. Num. 1 de 1989, pág. 3; Num. 12 de 1988, pág. 69.

⁷⁹ 3 L.P.R.A. § 155(e).

⁸⁰ 3 L.P.R.A. § 155(k).



utilizado en esta legislación excluye las donaciones de entidades privadas con fines de lucro, lo cual tiene el efecto de proscribir este tipo de donación a menos que sea permitida por otra ley especial.

Otras legislaciones especiales también facultan al Secretario del DRNA a recibir donaciones. La Ley de Programa de Patrimonio Natural le concede al Secretario el poder de aceptar donaciones de dinero, de bienes y derechos muebles e inmuebles, por parte de personas o entidades privadas con o sin fines de lucro para poder cumplir con los objetivos del Programa⁸¹. De igual manera, la Ley del Bosque Monte de Choca del Barrio Palos Blancos del Municipio de Corozal autoriza al Secretario del DRNA a aceptar y recibir donaciones de personas o entidades privadas o públicas⁸².

Las donaciones de bienes inmuebles tienen que hacerse mediante escritura pública, expresándose en ella individualmente los bienes donados y el valor de las cargas que deba satisfacer el donatario, incluyendo cualquier condición. La aceptación del donatario puede hacerse en la misma escritura de donación o en otra separada⁸³. Las donaciones de bienes inmuebles que no surjan de una escritura pública no son válidas⁸⁴. Tampoco serán válidas las condiciones que no surjan de las escrituras.

Las donaciones pueden ser revocadas por el donante, cuando el donatario haya dejado de cumplir alguna de las condiciones impuesta por el donante. En este caso, los bienes donados volverán al donante, quedando nulas las enajenaciones que el donatario hubiese hecho y las hipotecas que sobre ellos hubiese impuesto⁸⁵.

Cualquier persona o entidad, pública o privada sin fines de lucro, puede donar cualquier bien mueble o inmueble al DRNA. Cuando se trata de una donación de entidades privadas con fines de lucro, el Secretario solamente está facultado para aceptarla si existe una ley especial que lo autoriza y la donación cumple con los propósitos de la ley especial. El donante puede establecer las condiciones que así desee, sin embargo las mismas tienen que constar en escritura pública si se trata de un bien inmueble. El Secretario del DRNA en su sana discreción podrá aceptar las donaciones condicionadas o llegar a acuerdos con los donantes. En todo caso las condiciones impuestas por el donante no pueden ser contrarias a la ley.

⁸¹ 12 L.P.R.A. § 1228.

⁸² 12 L.P.R.A. § 217a (e).

⁸³ 31 L.P.R.A. § 2010.

⁸⁴ Santiago v. Rodríguez, 72 D.P.R. 266 (1951); Oliver v. Soto, 58 D.P.R. 70 (1941).

⁸⁵ Artículo 589, 31 L.P.R.A. § 2044.



La Participación Municipal en el desarrollo y manejo de áreas marinas protegidas.

I. Introducción

En Puerto Rico, la protección, administración y manejo de los recursos naturales costaneros de alto valor ecológico son tradicionalmente entendidos como facultades propias del gobierno estatal. Las aguas territoriales del estado, los terrenos sumergidos en las aguas territoriales, las playas, la zona marítimo terrestre y otros elementos costaneros, por su naturaleza son bienes de dominio público y su custodia y cuidado le corresponde al Estado⁸⁶. La designación de reservas naturales con ecosistemas marinos ha sido tarea exclusiva del gobierno estatal, ya sea por vía legislativa o por vía administrativa⁸⁷.

II. ¿Pueden los municipios designar sus propias Áreas Marinas Protegidas?

La Ley de Municipios Autónomos de 1991, según enmendada, otorgó a los gobiernos municipales ciertos poderes y facultades tradicionalmente adscritas al aparato estatal⁸⁸. Bajo el nuevo esquema, los municipios tienen el poder de establecer política, estrategias y planes dirigidos a la ordenación de su territorio, la conservación de sus recursos y a su óptimo desarrollo⁸⁹.

Conforme a ello, los municipios podrán ejercer sus poderes legislativos y ejecutivo en todo asunto de naturaleza municipal que redunde en el bienestar de la comunidad y en su desarrollo económico, social y cultural, en la protección de la salud y seguridad de las personas, que fomente el civismo y la solidaridad de las comunidades y en el desarrollo de obras y actividades de interés colectivo con sujeción a las leyes aplicables⁹⁰.

La Ley de Municipios Autónomos permite a los municipios adquirir terrenos por cualquier medio legal, dentro y fuera de sus límites territoriales, y a su vez habilitarlos para cualquier clase de obra pública⁹¹. En cuanto a sus poderes de administración y manejo, basta indicar que los municipios tienen plena facultad para:

A. Adquirir el equipo necesario y conveniente para la habilitación y operación de cualquier obra o facilidad pública;⁹²

B. Contratar los servicios profesionales, técnicos y consultivos que sean necesarios y convenientes para realizar las actividades, programas y operaciones municipales o para cumplir con cualquier fin público autorizado;⁹³

C. Crear organismos intermunicipales que permitan a dos (2) o más municipios identificar problemas comunes, planificar y desarrollar actividades o servicios conjuntamente, en beneficio de los habitantes;⁹⁴

D. Entrar en convenios con el gobierno federal para el desarrollo de obras y facilidades públicas municipales y para la prestación de cualesquiera servicios públicos, de acuerdo a las leyes federales o estatales aplicables;⁹⁵

⁸⁶ Artículo 255 del Código Civil, 31 L.P.R.A. § 1024

⁸⁷ Ver TAREA 1.1

⁸⁸ Ley Núm. 81 del 30 de Agosto de 1991, según enmendada.

⁸⁹ Id. Art. 2.004(g)

⁹⁰ Id. Art. 2.001(o)

⁹¹ Id. Art. 2.001(d) y (l)

⁹² Id. Art. 2.001(m)

⁹³ Id. Art. 2.001(n)

⁹⁴ Id. Art. 2.001(p)

⁹⁵ Id. Art. 2.001(q)



E. Contratar con cualquier agencia pública y con cualquier persona privada, natural o jurídica, para el desarrollo, administración y operación conjunta, coordinada o delegada de facilidades para la prestación de servicios públicos y para la construcción, reparación y mantenimiento de facilidades municipales;⁹⁶ y, conceder y otorgar subvenciones, donativos o cualquier otra clase de ayuda en dinero o en servicios a entidades sin fines de lucro constituidas de acuerdo a las leyes de Puerto Rico, sujeto a que sean para fines y actividades de interés público y previo cumplimiento de las disposiciones de esta ley⁹⁷.

Es importante aclarar que en el caso de reservas marinas y las reservas naturales con ecosistemas marinos, el agua, los terrenos sumergidos, así como las playas y la zona marítimo-terrestre son bienes de dominio público. La custodia de los bienes de dominio público recae sobre el Estado. Esto significa que ningún municipio podría designar una reserva natural marina o con ecosistemas marinos exclusivamente ya que el manejo de estos recursos de dominio público recae sobre el DRNA y no en los municipios. Los municipios podrían designar áreas protegidas en terrenos bajo su jurisdicción utilizando como base el mecanismo de clasificación del suelo dispuesto por la Ley de Municipios Autónomos (por ejemplo, Suelo Rústico Especialmente Protegido), pero no podrían hacerlo con elementos de exclusiva jurisdicción estatal.

Sin embargo, no existe impedimento legal alguno que impida al gobierno central a llegar a acuerdos con los municipios para delegar en estos la custodia sobre los bienes de dominio público, como es el caso de los balnearios municipales. Ejemplo de esto, es el posible acuerdo entre el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales con el municipio de Peñuelas para el manejo colaborativo de los cayos María Langa y Caribe.

III. ¿Pueden los municipios participar en el proceso de implementación?

Los municipios pueden participar y prestar servicios en las tareas diarias de implementación de planes de manejo para las RNs que radiquen dentro sus límites territoriales y que estén bajo su jurisdicción.

La Ley de Municipios Autónomos de Puerto Rico amplió los poderes y facultades de los municipios⁹⁸. En términos generales, cada municipio se encuentra facultado para ejercer poderes legislativos y ejecutivos en todo asunto de naturaleza municipal que redunde en el bienestar de la comunidad y en su desarrollo económico, social y cultural⁹⁹.

Bajo dicha ley, los municipios tienen el poder necesario para entrar en convenios con cualquier agencia y/o persona privada, natural o jurídica, para el desarrollo, administración y operación conjunta, coordinada o delegada de facilidades para la prestación de servicios públicos¹⁰⁰. Esto incluye la facultad de conceder y otorgar subvenciones, donativos o cualquier otra clase de ayuda en dinero o en servicios a entidades sin fines de lucro constituidas de acuerdo a las leyes de Puerto Rico, siempre y cuando sea para fines y actividades de interés público¹⁰¹.

Esto significa que los Municipios interesados en la conservación de recursos naturales dentro de su jurisdicción pudieran llegar a acuerdos con el DRNA para la creación y acuerdo de colaboración en el manejo de una RN. Un ejemplo es el reciente acuerdo de co-manejo para la RN Caja de Muerto entre el Municipio de Ponce y el DRNA.

⁹⁶ Id. Art. 2.001(r)

⁹⁷ Id. Art. 2.001(s)

⁹⁸ Ley Núm. 81 del 30 de Agosto de 1991, según enmendada.

⁹⁹ Id. Artículo 2.001(o)

¹⁰⁰ Id. Artículo 2.001(r)

¹⁰¹ Id. Artículo 2.001(s)



IV. Conclusión

Los gobiernos municipales están facultados para participar de manera activa en la implementación de los planes de manejo para las RN que radiquen dentro de sus límites territoriales, si llegan a acuerdos con el DRNA.

En otros países, la descentralización de los poderes y responsabilidades medio-ambientales ha surgido como una atractiva alternativa para promover la eficiencia, la equidad y la democratización de los actuales esquemas de preservación y manejo de recursos naturales. Sin embargo, dicha solución no constituye una panacea que automáticamente resolverá todos los problemas inherentes a la protección del medio ambiente. En Puerto Rico, el esquema jurídico provee algunas de las herramientas necesarias para facilitar el proceso descentralizador. Sin embargo, para que la designación y manejo municipal de áreas marinas protegidas exista sería necesaria la intervención del Estado a través del DRNA, y para que sea efectiva y democrática, será imprescindible involucrar a la ciudadanía interesada en todos los procesos.



RECOMENDACIONES PARA FORTALECER LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA EN EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MANEJO DE UNA RESERVA NATURAL CON ECOSISTEMAS MARINOS¹⁰²

Recomendaciones para propiciar la participación local en el desarrollo y en la implementación de Planes de Manejo de Reservas Naturales con ecosistemas marinos.

I. Introducción

Mejores decisiones técnicas no son el único beneficio u objetivo de participación pública en los procesos de toma de decisiones. La participación pública contribuye a decisiones socialmente mejores ya que responden a las necesidades de las comunidades directamente afectadas¹⁰³. (nuestra traducción)

Antes de empezar con las recomendaciones para mejorar la participación ciudadana en el desarrollo e implementación de los Planes de manejo para las reservas naturales con ecosistemas marinos, debemos contestar las siguientes preguntas:

- (1) ¿Qué significa el concepto ‘participación pública’? ¿Porqué es importante fomentar la ‘participación pública en el manejo de recursos naturales’?
- (2) Desde el punto de vista jurídico-formal, ¿cuáles son los espacios de participación ciudadana que ofrece o permite el esquema legal vigente en Puerto Rico en relación al desarrollo e implementación de los Planes de Manejo de las Reservas Naturales (PMRN)?
- (3) ¿Cómo ha utilizado la ciudadanía dichos espacios de participación?

II. Participación Ciudadana en el manejo de recursos naturales

Los seres humanos mantienen lazos complejos con el medio ambiente y los recursos naturales que les rodean. Dentro del sistema de gobierno de Puerto Rico, el manejo de los recursos naturales ha recaído casi exclusivamente en manos del Estado. En algunos casos, la ciudadanía ha participado en los procesos de elaboración e implementación de importantes planes rectores del desarrollo y manejo medio-ambiental.

La filosofía de administración centralizada de recursos naturales, ha venido sufriendo una paulatina erosión en las últimas décadas. Tanto las agencias gubernamentales como las comunidades han reconocido las ventajas de otorgar mayor participación a los ciudadanos, previamente excluidos. Algunas de las ventajas reconocidas de fomentar mayor participación ciudadana se encuentran:

1. legitimar la acción estatal,
2. aumentar la eficiencia y efectividad del manejo;
3. responder a las necesidades de las comunidades aledañas al recurso;
4. integrar los asuntos medio-ambientales al contexto del desarrollo socioeconómico;

¹⁰² Las recomendaciones aquí detalladas son únicamente del personal de la Universidad de Puerto Rico-Escuela de Leyes quien fue contratado para completar este documento de investigación. Estas recomendaciones no son necesariamente endosadas por el DRNA aunque fueron discutidas y compartidas con dicha entidad.

¹⁰³ “Better technical decisions are not the only benefit or goal of public participation in the decision-making process. Participation also results in decisions that are ‘socially’ better, in that they are more responsive to the needs of the affected community.” Folk, Ellison. “Public Participation in the Superfund Cleanup Process”. 18 ECOLOGY LAW QUARTERLY 173, 185 (1991).



5. incorporar el conocimiento popular a los sistemas de manejo formales;
6. fomentar la organización comunitaria; etc¹⁰⁴.

La mayoría de los autores expertos en temas de participación ciudadana en procesos medio-ambientales aseguran que es preciso incorporar a la mayor cantidad de personas y sectores posibles en los procesos de toma de decisiones medio-ambientales¹⁰⁵. Sin embargo, aún existe debate no sólo en relación a la apropiada identificación de las personas y grupos a los cuales se le debe otorgar mayor participación, sino también en torno al concepto mismo de *participación*: ¿qué significa *participar* en la toma de decisiones medio-ambientales?

Para propósitos del presente informe, el concepto de *participación* se definirá como el activo desenvolvimiento de una persona en todos los aspectos de formulación de políticas de manejo y de toma de decisiones relativas al beneficio a derivarse del uso de un recurso natural. No basta con pedir información y opiniones, pues urge que los individuos o sectores *interesados* se vayan capacitando para poder recopilar información, impulsar el desarrollo organizativo y utilizar los medios e instrumentos legales para así *participar* plenamente tanto en el proceso de investigación y análisis como en el de identificar problemas, opciones y soluciones a los mismos¹⁰⁶.

La participación pública en los procesos de reglamentación también es importante. A pesar de que las agencias poseen conocimiento especializado, las personas informadas en muchas ocasiones pueden proveer información específica necesaria para asesorar a las agencias en la preparación de reglas y prácticas. Conforme a ello consideramos que se debe otorgar mayor *participación* a todas aquellas personas, que aunque no laboran dentro del sistema Estatal, se encuentran legítimamente interesadas y afectadas por el bienestar de un recurso natural particular. Dicho *interés* puede ser económico, social o de índole cultural¹⁰⁷.

Cabe señalar que si considerásemos el acto de ‘preparar’ los borradores de los planes de manejo como un acto de reglamentación, encontraríamos en la Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme una fuente jurídica que obligaría a incorporar la participación de la ciudadanía a dicho proceso¹⁰⁸. Dicho estatuto exige a toda agencia gubernamental que realiza actos de reglamentación incorporar el insumo de la ciudadanía mediante mecanismos de aviso público y comentarios escritos. En esencia, el DRNA tendría el deber de publicar un aviso en un periódico de circulación general, anunciando la naturaleza de la reglamentación a ser aprobada, y, entre otras cosas, informar sobre el derecho de la ciudadanía a someter comentarios escritos en torno al mismo¹⁰⁹.

III. Esquema legal vigente en Puerto Rico

En Puerto Rico, el deber de custodiar y manejar los recursos naturales se considera como inherente al Estado. Desde el 1973, la principal agencia encargada de implementar las políticas de manejo y de redactar los planes de manejo de las reservas naturales ha sido el DRNA¹¹⁰.

¹⁰⁴ Renard, Brown & Geoghegan. “Integrating Stakeholders in Natural Resource Management in the Caribbean: Guidelines for Stakeholder Identification and Analysis”. Caribbean Natural Resources Institute, 2000; Cole & Foster, *supra*; Folk, *supra*.

¹⁰⁵ Lamelas, Rosa. “Hacia el co-manejo de los recursos naturales en una region costanera: el CSBSE en la República Dominicana”. *Comunidad y Medio Ambiente: Lecciones del Caribe*. CANARI, 2000.

¹⁰⁶ Lamelas, *supra*, p.1.

¹⁰⁷ Renard, Brown & Geoghegan, *supra*, p.6.

¹⁰⁸ Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme. 3 L.P.R.A. §§ 2120 *et seq.*

¹⁰⁹ Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme. 3 L.P.R.A. § 2121.

¹¹⁰ Ver: Bush, David M. et al. *Living with the Puerto Rico Shore*. Editorial UPR. San Juan, 1995. “In effect, the DNER serves as the advocate for the island’s natural resources while the planning board makes the final decisions that reconcile differences

Un análisis jurídico-formal de los procesos de desarrollo e implementación de los PMRN de la Isla permite apreciar, en abstracto, los diversos espacios de participación que el esquema legal vigente ofrece a la ciudadanía durante los mismos. Esto ya ha sido realizado en los anteriores informes. Las conclusiones más importantes se resumen a continuación:

- (1) El proceso de *desarrollo* de un PMRN puede dividirse en tres fases: la designación de la reserva natural, la redacción del borrador del Plan en el DRNA y la adopción del Plan final en la Junta de Planificación (JP).
- (2) En cuanto al deber de incluir la participación pública, solo existen amplias declaraciones de política pública que sugieren al DRNA incorporar el insumo de la ciudadanía. Por ejemplo, cuando el DRNA somete un Plan de Manejo a la JP, surge un deber específico de incorporar la participación ciudadana mediante los mecanismos de aviso público y comentarios escritos.
- (3) Respecto a la fase de *implementación* de los PMRN, nos encontramos nuevamente con amplias declaraciones de política pública que sugieren al DRNA incorporar el insumo ciudadano, sin que exista estatuto o reglamento alguno que indique la manera exacta en la cual dicha agencia debe propiciar la participación ciudadana.

IV. Efectividad del esquema puertorriqueño

A pesar de ofrecer una imagen sumamente clara del estado de derecho imperante respecto a los espacios que tiene la ciudadanía para participar en los procesos anteriormente descritos, el análisis jurídico-formal no contesta de manera contundente la interrogante: ¿cómo ha funcionado el vigente esquema de participación ciudadana?

Si abordamos el asunto desde un punto de vista empírico, adquirimos información valiosa respecto al grado de participación ciudadana que logra concretarse. Hemos identificado asuntos que necesitan atención para poder realizar un estudio más detallado respecto al grado de participación pública:

- (1) *El récord público que documenta la participación pública.* Los primeros espacios de participación pública ocurren durante la designación de las reservas naturales y durante el desarrollo de planes de manejo ante el DRNA. El record de esta participación es conservado por el DRNA y se supone que debe estar disponible para inspección del público después de publicarse el plan de manejo final luego de su adopción por la JP. El récord de participación pública durante el desarrollo de un plan de manejo es importante ya que es a base de este record que la JP toma la decisión de incluir o no el plan dentro del Plan de Uso de Terrenos.
- (2) *Solo un plan de manejo para reservas naturales con ecosistemas marinos ha sido adoptado como elemento de los Planes de Uso de Terrenos (RN Seven Seas) y ninguno como reglamentos dentro del DRNA o la JP.* Al día de hoy, ningún otro plan de manejo para una RN que no es APE ha sido adoptado por la JP por lo que no es posible evaluar totalmente el grado de participación habida en dicha fase.
- (3) *No existen directrices específicas que obliguen a las agencias a la participación pública en la creación o implementación de los planes de manejo.* El estudio jurídico-formal reveló la carencia de una normativa clara y específicamente dirigida a compeler al DRNA involucrar a la ciudadanía durante la fase de implementación.

V. Participación Pública

between parties with conflicting proposals.” (139); Ley Orgánica del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. Ley Núm. 23 de 20 de junio de 1972.



A. *¿Quién debe participar?* La agencia podría precisar el contenido de los términos *ciudadanía* y *público*. Es necesario realizar un esfuerzo preliminar para identificar los sectores o individuos que serán afectados por las políticas de manejo de la agencia. Se está desarrollando toda una rica literatura dedicada al delicado asunto de identificar grupos de personas interesadas (*stakeholder identification*) en el manejo recursos naturales, particularmente en el área del Caribe¹¹¹. En cada una de las Reservas Naturales, el DRNA podría realizar dicho proceso de identificación preliminar, ello en miras de no dejar fuera grupos o sectores ciudadanos importantes.

B. *¿Cómo convocar a los interesados?* Luego de identificar a la ciudadanía afectada o interesada, se podría fortalecer los mecanismos de aviso: en lugar de emplear el típico *aviso público* exigido por la LPAU, la agencia podría realizar un esfuerzo mayor por convocar a dichas partes al proceso de toma de decisiones. El DRNA puede valerse de mecanismos alternos, como por ejemplo, correo electrónico, llamadas telefónicas, correspondencia escrita, visitas en persona, etc. Con ello, el proceso de convocatoria a todas las partes interesadas y afectadas culminaría en un mayor resultado desde temprano en el proceso.

C. *¿Cuándo hacer la convocatoria?* En cuanto al *momento* de la participación, cabe destacar que el insumo ciudadano se puede incorporar desde el comienzo del proceso de preparación del Plan de Manejo o, si fuere posible, desde la fase misma de designación de la reserva. Esperar hasta el momento de la aprobación del Plan podría resultar inefectivo: si las agencias ya han invertido valioso tiempo y esfuerzo en la redacción del Plan, resultará burocráticamente oneroso alterar el contenido del mismo por motivo de un ‘comentario escrito’ sometido por un ciudadano en la víspera de la aprobación del Plan¹¹².

D. *Educación.* La agencia podría continuar invirtiendo tiempo y recursos en vías de informar y educar a la ciudadanía en torno al proceso mismo de designación de las Reservas y los conceptos básicos que subyacen al manejo efectivo de las mismas. Es más probable que la ciudadanía participe si está informada respecto a los espacios de participación disponibles y a los deberes ministeriales de la agencia.

E. *Directrices.* Adoptar directrices de aplicación general para definir los elementos a ser evaluados por el DRNA al momento de entrar en acuerdos de colaboración en el manejo de recursos naturales. Estas directrices podrían incluir un procedimiento que describa los pasos que tiene que tomar una comunidad para solicitar participación en el manejo de una RN. A pesar de que esta evaluación se realiza caso a caso, cualquier expresión del DRNA en torno a cuáles tareas o actividades son o no delegables serviría para estandarizar los criterios a ser evaluados por la agencia.

F. *Caso por caso.* Luego de solicitudes recibidas de la comunidad para participar en el manejo, se podría decidir caso por caso cuales actividades de manejo se pueden delegar y que esto dependa de los recursos humanos existentes en al area de la RN y la capacidad de esos recursos. Por ejemplo, en algunos casos se podría delegar la escritura de planes de manejo a entidades externas pero con colaboración y comunicación constante con el DRNA y su aprobación de todos los borradores del Plan.

¹¹¹ Ver Renard, Brown & Geoghegan, *supra*.

¹¹² Cole & Foster, *supra* - “Opportunities for public comment most often come only *after* the decision-making process has been going on for some time, often years. By the time an agency solicits comments from the public or holds a hearing, the decision maker has often made an initial decision [. . .] without input from the interests of those (usually the community) who have not found a way into the decision-making process prior to the formal comment period. The decision maker has already expended considerable energy, resources and expertise [. . .]. Since community participation comes so late in the process, the decision-making process becomes an ‘announce and defend’ approach. Many communities conclude that the public participation process is designed not to hear and adress their concerns but instead to manage, defuse and ultimately coopt community opposition.” (110-111)

VI. Fase de desarrollo del PM de las RN

A. Adopción como reglamento. Si los planes de manejo de las reservas naturales fuesen adoptados por la JP y registrados como reglamentos, pudieran tener fuerza en la fase de implementación. La aprobación por parte de la agencia de los planes de manejo le proveería a los oficiales de manejo con una herramienta poderosa para establecer e implementar los usos y las actividades de manejo. En aquellas áreas donde exista interés de alguna entidad no gubernamental en colaborar en la implementación de un plan de manejo, el mismo documento aprobado como reglamento podría servir para definir aquellas funciones que sean delegables y establecer, por ejemplo condiciones de uso que le apliquen solamente a una reserva natural en específico.

La LPAU define la reglamentación como “el procedimiento seguido por una agencia para la formulación, adopción, enmienda o derogación de una regla o reglamento.”¹¹³ A su vez, LPAU define reglamento como “cualquier norma o conjunto de normas de una agencia que sea de *aplicación general* que ejecute o interprete la política pública o la ley, o que regule los requisitos de los procedimientos o prácticas de una agencia.”¹¹⁴ Los planes de manejo de las reservas naturales establecen la política pública en torno al uso de las reservas, la visión que regirá su manejo y las guías al Oficial de Manejo del DRNA para saber los objetivos, misión y fines del área.

Para que un reglamento adquiriera fuerza de ley, las agencias administrativas que los promulgan podrían seguir los procedimientos establecidos en la LPAU en su creación. Al aprobar o enmendar un reglamento las agencias están obligadas a:

1. Notificar, mediante aviso, en inglés y español en un periódico de circulación general y en la red informática (Internet), su intención de adoptar o enmendar el reglamento. Cuando la reglamentación afecta a una comunidad específica de residentes, la agencia tiene además, que publicar un aviso, en español e inglés, en un periódico regional.

Toda notificación debe incluir:

- a. Un resumen o explicación breve de los propósitos de la propuesta acción.
 - b. Una cita de la disposición legal que autoriza la propuesta acción.
 - c. La forma, el sitio, los días y las horas en que se podrán someter comentarios por escrito en torno a lo propuesto o solicitar por escrito una vista oral; y
 - d. Lugar donde estará disponible al público el texto completo de la reglamentación.¹¹⁵
2. Proveer un término no menor de 30 días desde el aviso, para los ciudadanos someter comentarios por escrito.
 3. Presentar el reglamento en el Departamento de Estado en español en original y (2) copias para su aprobación y publicación.
 4. Presentar el reglamento en la Biblioteca legislativa.¹¹⁶

La notificación aplica a toda acción que se proponga llevar a cabo una agencia que relacionada con el procedimiento de formular, adoptar, enmendar o derogar una regla o reglamento. El requisito de notificación al público es esencial para el cumplimiento con el debido proceso de ley al que tiene derecho todo ciudadano. Usualmente, luego de la publicación de la notificación los ciudadanos cuentan con treinta (30) días para someter sus comentarios.

Las agencias que interesen promulgar un reglamento están obligadas a mantener disponible para inspección pública un expediente oficial con toda la información relacionada al reglamento. El expediente debe incluir:

¹¹³ 3 L.P.R.A. § 2102(m).

¹¹⁴ 3 L.P.R.A. § 2102(l).

¹¹⁵ Id.

¹¹⁶ 3 L.P.R.A. § 2121.

- (a) Copias de toda publicación en relación a la regla o al procedimiento;
- (b) Toda petición, requerimiento, memorial o comentario escrito radicado ante la agencia y cualquier material escrito considerado por la agencia en relación a la adopción de la regla y al procedimiento seguido.
- (c) Cualquier informe preparado por el oficial que presida la vista resumiendo el contenido de las presentaciones.
- (d) Una copia de cualquier análisis regulatorio preparado en el procedimiento para la adopción de la regla.
- (e) Una copia de la regla y una explicación de la misma.
- (f) Todas las peticiones de excepciones, enmiendas, derogación o suspensión de la regla.¹¹⁷

Toda regla o reglamento que sea adoptado o enmendado por una agencia deberá contener, además del texto, la siguiente información:

- (a) Una cita de la disposición legal que autoriza su adopción o enmienda;
- (b) Una explicación breve y concisa de sus propósitos o de las razones para su adopción o enmienda;
- (c) Una referencia a todas las reglas o reglamentos que se enmienden, derogan o suspendan mediante su adopción;
- (d) La fecha de su aprobación, y
- (e) La fecha de vigencia.¹¹⁸

La reglamentación aprobada por las agencias administrativas que no se aprueben conforme a los requisitos antes definidos no tienen fuerza de ley y por lo tanto su cumplimiento no es obligatorio para los ciudadanos afectados.

A estos requisitos se le podría añadir la sugerencia de publicar el borrador para comentarios en la página cibernética del DRNA de manera que se pueda bajar e imprimir.

B. Fortalecimiento del proceso actual. Si la meta es la colaboración en el manejo efectivo (es decir, la colaboración del Estado y la ciudadanía durante la fase de implementación), sería recomendable involucrar a la ciudadanía de una manera eficaz durante el desarrollo del PMRN. La ciudadanía interesada sentirá una mayor responsabilidad y compromiso cívico en colaborar en la implementación de un Plan de Manejo que ha ayudado a preparar. Sugerencias incluyen:

- (1) ***Asistencia ciudadana para los estudios preliminares.*** Uno de los principales obstáculos enfrentados por el DRNA durante la preparación de los PMRN es la escasez de personal dentro de la agencia. Como alternativa viable, el DRNA puede solicitar la asistencia de grupos ciudadanos. Personal especializado del DRNA podría solicitar la participación académica con la meta de involucrarlos en los procesos de investigación. Existe toda una audiencia cautiva en las universidades y escuelas públicas aledañas a las Reservas: pueden establecerse acuerdos con el Departamento de Educación para otorgar créditos electivos a aquellos estudiantes de universidad y escuela superior que interesen involucrarse activamente en los programas del DRNA. La educación y capacitación ciudadana también podría ser un proyecto específico dentro de las estrategias de manejo (capacitar y educar a las comunidades circundantes al área natural protegida), así como el integrar a las escuelas, aún cuando al presente muchas de éstas visitan las áreas naturales y participan de dinámicas o

¹¹⁷ 3 L.P.R.A. § 2126

¹¹⁸ 3 L.P.R.A. § 2125.



proyectos dentro de las mismas. Cabe destacar que todo este esquema surtirá efectos beneficiosos a largo plazo, en términos de crear conciencia sobre la importancia y el valor de los recursos de la Isla.

- (2) **Fomentar el análisis multidisciplinario.** Los técnicos del DRNA podrían exponer a los Departamentos de Ciencias Sociales y de Ciencias Ambientales de los diversos centros universitarios, áreas y temas específicos de investigación posgraduada dirigidos a satisfacer las necesidades científicas (bio-físicas y sociales) de las RN. Para realizar el recogido de data, sería a su vez deseable y útil involucrar ciudadanos ajenos al ámbito académico universitario.
- (3) **Ley de Reservas Naturales.** Establecimiento de una Ley de Reservas Naturales que le de fuerza de ley a los Planes de Manejo.

VII. Fase de implementación del PMRN.

A. *¿Porqué mejorar la participación en la implementación del PMRN?* La colaboración en el manejo de los recursos naturales tiene como finalidad involucrar a la sociedad civil en procesos tradicionalmente delegados al Estado. La meta no sólo radica en compartir deberes de custodia, monitoreo y manejo, sino también crear conciencia entre la ciudadanía sobre la existencia y el valor del hábitat natural que le rodea. Involucrar al público general en las tareas rutinarias del manejo de un recurso natural no sólo garantiza su custodia y conservación, sino también el fortalecimiento de los vínculos entre los predios naturales y las comunidades vinculadas a los mismos.

B. *¿Qué hacer?* La forma más fácil de mejorar la participación pública durante la implementación de los PMRN es fortaleciendo la participación durante el desarrollo de dichos documentos. De igual manera, el DRNA puede identificar aquellas tareas de manejo que pueden ser realizadas por grupos de ciudadanos voluntarios, tales como rotulación, charlas educativas, monitoreo del estado de los recursos y de las actividades en la RN, mantenimiento, asistencia supervisada con tareas científicas, asistencia en el desarrollo de estrategias financieras para la RN, etc.. Las mismas alternativas de asistencia ciudadana que identificamos en el inciso relativo al desarrollo de PMRN, pueden ser empleados por el DRNA durante la implementación con el propósito de minimizar gastos operacionales y superar el problema de la escasez de personal.

C. *El modelo de participación pública del Programa de Santuarios Marinos Nacionales de la NOAA.* Este modelo se podría considerar y modificar en Puerto Rico para asegurar la participación pública de manera organizada y reglamentada. Cada Santuario tiene un Consejo de Asesoramiento (Sanctuary Advisory Council-SAC) que provee consejo y recomendaciones al oficial de manejo del santuario. Los Consejos están establecidos por ley y son cuerpos de voluntarios quienes representan diversos intereses incluyendo: grupos de usuarios, partes interesadas en el recurso, empresas, turismo, educación, investigación y gobierno. Cada Consejo tiene sus reglamentos de organización (By-laws) que detallan sus funciones y operaciones. Por ejemplo, se detallan metas y objetivos, composición de la membresía y la duración de esta, el proceso de reclutamiento y selección de miembros, el proceso de las elecciones, y otros detalles. Las ventajas de este sistema han sido:

1. Aumentar la concienciación y entendimiento de los santuarios;
2. Facilitar la comunicación entre las partes interesadas y el personal de los santuarios;
3. Proveer un foro de discusión y actuar sobre asuntos importantes que son pertinentes al recurso;



4. Aumentar participación ciudadana y cumplimiento de metas y objetivos.
5. Expandir recursos, experiencias, y destrezas más allá de la del personal.

Los retos en la implementación de los Consejos de Asesoramiento han sido:

1. Requiere uso intensivo de los recursos humanos existentes;
2. Expectativas realistas sobre la experiencia y composición de la membresía;
3. Obtener la representación y combinación “correcta” de usuarios e interesados;
4. Obtener la persona “correcta” que represente a sus constituyentes y se comunique con estos efectivamente
5. Liderato y dirección del consejo;
6. Intentos de excederse de su autoridad legal

VIII. Algunos beneficios de la municipalización de las AMPs

Durante las últimas décadas, numerosos países latinoamericanos han implementado importantes reformas en sus políticas medio-ambientales, entre las cuales se destaca la paulatina descentralización del manejo de sus recursos naturales¹¹⁹. Es decir, los gobiernos estatales centrales han delegado a diversas organizaciones regionales sus poderes y responsabilidades de proteger, custodiar y manejar los recursos naturales. Sin embargo, los importantes poderes de toma de decisiones y de formulación de política pública aún residen en los aparatos estatales centrales¹²⁰.

Entre las principales razones que justifican esta tendencia descentralizadora figuran la necesidad de reducir el gigantismo burocrático estatal, aliviar al erario público y adoptar modelos de manejo ambiental que otorguen mayor participación a la sociedad civil y a los usuarios primarios de los recursos¹²¹.

Resulta posible identificar al menos tres diferentes modelos de descentralización, ello atención al receptor del poder delegado: (1) delegación a un fideicomiso privado u organización no-gubernamental, (2) delegación a un gobierno municipal y (3) delegación a una organización de base comunitaria. Se ha señalado que la última de éstas es la opción más democrática y abierta a la efectiva participación ciudadana, siempre y cuando se involucren los gobiernos municipales y se deleguen los necesarios poderes de toma de decisiones, cosa que aún no ha sido posible lograr¹²². Por su parte, la delegación a fideicomisos y ONGs privados representa la opción menos democrática debido a la falta de transparencia, la escasa participación ciudadana y la falta de compromiso a largo plazo¹²³.

En el contexto latinoamericano, Costa Rica es el país con el esquema de protección medio-ambiental más centralizado¹²⁴. Por su parte, Guatemala es el único país donde la agencia estatal medio-ambiental se encuentra activamente dirigiendo el proceso de descentralización¹²⁵. Sin embargo, en todos los países las agencias estatales centrales se han resistido al proceso descentralizador, consintiendo a la

¹¹⁹ Ferroukhi, Lyes (Editor). *Municipal Forest Management in Latin America*. Center for International Forestry Research. Bogor, Indonesia. 2003.

¹²⁰ Id. Pág. 219.

¹²¹ Id. Pág. 9.

¹²² Id. Pág. 9 y 219.

¹²³ Id. Pág. 9.

¹²⁴ Id. Pág. 15.

¹²⁵ Id. Pág. 12.



delegación de poderes administrativos, pero férreamente opuestos a la completa entrega de facultades decisionales¹²⁶.

Se ha sugerido que para hacer más efectiva y completa la descentralización de los poderes medio-ambientales, resulta preciso acatar las siguientes premisas¹²⁷:

- 1) No basta delegar meros poderes de administración, sino también resulta imprescindible ceder los correspondientes poderes de toma de decisiones¹²⁸.
- 2) Al delegar sus poderes, el Estado debe asegurarse que las organizaciones regionales cuenten con la infraestructura, los recursos humanos y la base material para ejecutar sus nuevas responsabilidades.

Debe evitarse, a toda costa, que las élites económicas locales monopolicen los nuevos poderes delegados, pues ello frustraría el proceso democratizador.

IX. Conclusión

Las agencias envueltas en el desarrollo de los planes de manejo para las RN con ecosistemas marinos, en especial el DRNA, debe hacer un esfuerzo real y concienzudo de revisar no tan solo el procedimiento seguido en la elaboración de los planes de manejo sino todos los procedimientos internos en donde se tomen decisiones importantes que afecten los recursos naturales para fomentar y tomar en cuenta la colaboración de la ciudadanía interesada en esos recursos específicos en todos los proceso de toma de decisiones. Este esfuerzo requiere un cambio en la manera en que las agencias contemplan la participación del público e interactúan con la ciudadanía. Por otra parte, el público tiene que educarse sobre los procesos dentro de las agencias que afectan sus recursos naturales y mas que nada las comunidades tienen que organizarse y exigir a las agencias los espacios de participación genuina en los procesos de toma de decisión.

¹²⁶ Id. Pág. 215.

¹²⁷ Id. Pág. 9.

¹²⁸ Id. Pág. 9 y 221.



RECOMENDACIONES DE MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO QUE FORTALEZCAN EL MANEJO DE RESERVAS NATURALES

I. INTRODUCCIÓN

El manejo efectivo de áreas marinas protegidas (AMPs) depende en gran medida en su financiamiento. Cantidades substanciales de dinero son necesarias para el manejo y la protección de estas áreas. Sin los fondos necesarios para el manejo efectivo, se corre el riesgo de que muchas AMPs se conviertan en áreas protegidas sólo de nombre y no en la práctica.

En las últimas dos décadas en el área del Caribe ha habido un aumento significativo en el número de áreas protegidas declaradas. Un estudio de 1992 pudo identificar ciento setenta y cinco (175) áreas protegidas en el Caribe¹²⁹. Es muy probable que ese número haya aumentado después de esa fecha. Sin embargo, solo un número pequeño de estas áreas reciben manejo activo.

Una de las razones para esto puede ser que la motivación inicial para establecer las áreas protegidas esté basada en la percepción de que la existencia de las áreas protegidas aumenta la competitividad del país en el sector turístico. Aún cuando la voluntad política para el establecimiento de áreas protegidas sea fuerte, la voluntad para asignar fondos necesarios para el manejo de estas áreas no lo es, dado la amalgama de urgentes prioridades nacionales y continuas crisis fiscales en la región¹³⁰.

En Puerto Rico, la falta de fondos para el manejo es uno de los obstáculos mayores en el manejo de reservas. Gran parte de las reservas naturales, especialmente aquellas designadas a través de legislación especial, no cuentan con los fondos necesarios para su manejo. Entre las últimas legislaciones especiales para la designación de nuevas reservas naturales, la de la Reserva Natural de Tres Palmas ha sido la única cuya ley de designación menciona fondos de \$100,000 para el desarrollo de un plan de manejo. Sin embargo, la asignación de dichos fondos no ha sido lograda. En cuanto al manejo de todas la RN, con cada nueva designación se añade nuevas responsabilidades al DRNA, que a su vez carece de los recursos humanos y financieros para el manejo de las reservas naturales existentes. El DRNA tiene que manejar un número mayor de reservas con los mismos fondos y el mismo número de personas. Situaciones que presentan un reto al financiamiento de las RN en Puerto Rico son:

- 1) Cuotas de las concesiones van al fondo general del gobierno y no a la RN
- 2) Cada reserva no tiene una cuenta separada con dineros asignados para esa RN es específico
- 3) Actualmente no se puede cobrar por el uso de las RN como se hace en los Parques Nacionales
- 4) No hay un mecanismo para aceptar donaciones que vayan directamente a la cuenta de la RN.

II. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Investigaciones en este tema han encontrado que en los países desarrollados la fuente principal de financiamiento para áreas protegidas es el gobierno, mientras que en los países en vías de desarrollo las fuentes principales de financiamiento son las ayudas externas y las cuotas de entrada¹³¹. No

¹²⁹ Putney, A.D. Protecting nature: regional reviews of protected areas. IUCN. Gland, Switzerland. 1994.

¹³⁰ Tighe Geoghegan. Financing Protected Area Management: Experiences from the Caribbean. CANARI: Caribbean Natural Resources Institute. January 1998.

¹³¹ Phillips, Adrian (Ed.) Financing Protected Areas Guidelines for Protected Area Managers. Financing Protected Areas Task Force of the World Commission on Protected Areas (WCPA) of IUCN, in collaboration with the Economics Unit of IUCN.



obstante, en Puerto Rico el financiamiento público, a través de asignaciones presupuestarias, es la fuente principal de fondos para las reservas naturales. Todavía no existen en el País fuentes de autofinanciamiento para alguna de las reservas naturales.

Un sinnúmero de mecanismos de financiamiento existen y están siendo utilizados en diferentes partes del mundo que bien se podrían ser implementados en Puerto Rico para mejorar el nivel de manejo en las reservas naturales con ecosistemas marinos y otras áreas protegidas. A continuación una lista de los diferentes mecanismos examinados en la literatura referente a reservas marinas. La lista no es exhaustiva, pero cubre un gran número de alternativas que podrían ser exploradas en un futuro. Los métodos de financiamiento pueden ser divididos en dos grupos principales: (A) fuentes externas y (B) fuentes de auto-financiamiento.

A. Fuentes Externas de Financiamiento¹³²

(1) Fuentes Internacionales de Financiamiento

Algunos organismos internacionales creados a partir de diferentes convenciones y/o tratados proveen mecanismos de financiamiento para el establecimiento y manejo de áreas protegidas, a continuación algunos ejemplos:

- Convention on Migratory Species¹³³
- World Heritage Convention¹³⁴
- Ramsar Convention on Wetlands¹³⁵

(2) Fuentes del Gobierno Federal de los Estados Unidos

Puerto Rico, dada su relación política con los Estados Unidos, puede beneficiarse de programas y propuestas disponibles a través de agencias federales como la National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA), Fish and Wildlife Service and the Environmental Protection Agency (EPA).

(3) Asignaciones Presupuestarias

La experiencia en muchos países en vías de desarrollo ha sido que los fondos para conservación son a menudo una de las primeras asignaciones presupuestarias que se cortan en épocas de dificultad económica¹³⁶. Asuntos de política pública también juegan un papel importante en el proceso presupuestario. A menudo la importancia de la conservación de la biodiversidad marina y del manejo sostenible de los recursos marinos se reconoce sólo después que los suministros para la pesca se han agotado, los arrecifes y los humedales se han deteriorado, o los ecosistemas ya no pueden proporcionar los bienes y servicios que la gente daba por sentados. Sin embargo, los gobiernos pueden ser persuadidos para aumentar sus asignaciones del presupuesto anual para la conservación y el manejo sostenible de ecosistemas marinos si se puede demostrar que los recursos marinos generan ventajas económicas sustanciales no solamente a corto plazo, sino también a mediano y largo plazo.

Entre algunas de las fuentes de dinero provenientes del gobierno se encuentran:

¹³² Id, note 1.

¹³³ This convention, which is implemented through regional agreements between Range States, provides protection for endangered species throughout their range by protecting both the species and their habitats. Protected areas play a vital role in conserving habitat for migratory species. The convention also administers financial support to agreements between nations for the protection of migratory species.

¹³⁴ The World Heritage Convention has a funding mechanism to assist in preparing management plans or training for protected area managers of World Heritage sites. More information about this fund is available in the directory on the Internet at <http://economics.iucn.org>

¹³⁵ The World Heritage Convention has a funding mechanism to assist in preparing management plans or training for protected area managers of World Heritage sites.

¹³⁶ Id, note 3.

1. Asignaciones presupuestarias o proyectos de ley para fondos adicionales
2. Emisiones de Bonos del Gobierno e imposiciones de contribuciones destinados para la conservación de recursos
3. Venta de tablillas para vehículos de motor que tengan el logo del programa de las Reservas Naturales.
4. Aportaciones Legislativas No Comprometidas, mejor conocidos como fondos de los barriles de tocino. Estos fondos provienen de asignaciones mediante Resoluciones Conjuntas de la Cámara de Representantes hechas por los Legisladores para la realización de proyectos específicos.
5. Fondos provenientes de programas de mitigación de proyectos de construcción con posibles impactos ambientales a través de acuerdos con la Junta de Calidad Ambiental en el proceso de evaluación de impactos ambientales.
6. Donaciones voluntarias a través de las facturas individuales de los servicios de electricidad y/o agua potable. Las contribuciones podrían ser depositadas en cuentas bancarias apartes y administradas por medio de fideicomisos para la conservación de recursos.
7. Cobrar una porción a la taquilla de Puertos.
8. Establecer una cuenta de fondos a donde se depositen ingresos generados en las Reservas Naturales que actualmente van a la Tesorería general del Estado.
9. Concesiones (ej. Marbete, viajes de kayak)
- 10 Impuesto voluntario en las hospederías cerca de la Reserva que resulte en un Sello Verde especial para la hospedería
11. Impuesto de hospedería por ley municipal.
12. Cobros de cuota a través de las tiendas de buceo

(4) Propuestas o Donaciones Privadas

Fondos de propuestas o donaciones de fundaciones, organizaciones no gubernamentales, inversionistas privados con interés en biodiversidad y fideicomisos de conservación también son fuentes de financiamiento para el establecimiento y el manejo de reservas naturales.

B. Fuentes de Auto-Financiamiento

Las fuentes de auto-financiamiento son alternativas atractivas a los fondos externos en el camino a la sustentabilidad. Además, la puesta en práctica de mecanismos para el financiamiento sustentable se ha convertido más y más en una condición rutinaria para la otorgación de préstamos y ayudas externas para las áreas protegidas. La experiencia en la región del Caribe demuestra que el auto-financiamiento es una opción viable para muchas de las áreas protegidas de la región, particularmente los que atraigan a una gran cantidad de visitantes. Las áreas siguientes son particularmente significativas ya que han logrado alcanzar la autosuficiencia financiera y podido mantenerla durante años: Parque Nacional Nelson's Dockyard en Antigua, Parque Marino de Bonaire, el Sistema de Áreas Marinas Protegidas de las Islas Vírgenes Británicas, Parque Marino de Saba, Parque Nacional de Brimstone Hill Fortress en St. Kitts y Pigeon Island National Park en Santa Lucía¹³⁷.

Además, áreas protegidas en Jamaica (Blue and John Crow Mountains National Park) y en Santa Lucía (Soufriere Marine Management Area) están trabajando en la implantación de mecanismos de auto

¹³⁷ Id note 3.



suficiencia. También estrategias para generar ingresos a base del cobro de cuotas de uso se están desarrollando en Belize, Dominica, Grenada, Trinidad y Tobago, y las Islas Caicos¹³⁸.

En Puerto Rico, así como en muchos países, uno de los mayores obstáculos para implantar mecanismos para generar fondos como cuotas de entrada y concesiones comerciales es la dificultad para segregar los fondos generados del fondo general y poder destinarlos para el uso exclusivo de las reservas naturales, ya que todos los fondos generados por el gobierno se consolidan en el fondo general que es asignado de acuerdo al presupuesto anual del gobierno.

Por otra parte, las organizaciones no-gubernamentales usualmente no cuentan con sistemas confiables de contabilidad y como consecuencia su autoridad para manejar recursos naturales significativos y levantar fondos puede ser cuestionada por los usuarios. La creación de acuerdos entre el gobierno y entidades comunitarias pueden superar los problemas tradicionalmente enfrentados tanto por el gobierno como por organizaciones no-gubernamentales. La experiencia en Puerto Rico con el Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico y con Casa Pueblo en Adjuntas así lo ha demostrado.

A continuación, algunas fuentes de auto-financiamiento para reservas naturales con ecosistemas marinos:

(1) Fuentes Generadas por el Turismo

- Cuotas de entrada a las áreas protegidas
- Cuotas de buceo y anclaje
- Concesiones comerciales
- Cuotas especiales para el transporte aéreo y marítimo
- Impuestos a habitaciones de hotel
- Contribuciones voluntarias de turistas y operadores turísticos

(2) Venta de Bienes Raíces y Derechos de Construcción en áreas adyacentes

- Compra o donaciones de terrenos
- Servidumbres de conservación
- Impuestos sobre la propiedad inmueble dentro o adyacente al área protegida
- Venta e intercambio de Derechos de Construcción
- Concesiones de conservación

(3) Industria Pesquera

- Certificación de productos y derechos de etiqueta para productos de pesca y productos ornamentales
- Acceso a áreas pesqueras
- Licencias de pesca recreativa
- Multas por pesca ilegal
 - Formar Grupos “Amigos de la Reserva” para donativos, recaudar fondos y donar tiempo.
 - “Tours” educativos (incluyendo snorkeling)
 - Venta de productos con logo
 - Campamentos de verano

Estrategias para Cuotas de Uso

A. Sistema escalonado de cuotas de uso

Para lograr una mayor justicia social, algunos países han optado por implementar sistemas escalonados de imposición de cuotas, también conocidos como ‘multi-tiered fee systems’. La meta es

¹³⁸ Id.



cobrar cuotas de diverso monto conforme al estatus socioeconómico del usuario. Algunos ejemplos son los descuentos a estudiantes y personas de edad avanzada, y las tarifas elevadas para turistas extranjeros¹³⁹.

Cobrar una tarifa menor a los residentes se justifica por varias razones¹⁴⁰. Los residentes del país que administra la reserva natural ya han contribuido al mantenimiento del área a través de los impuestos. Además, la mayoría de las reservas naturales tienen como una de sus prioridades la recreación y educación ambiental de los vecinos del área; este objetivo se vería afectado si se le impone la obligación de aportar una cantidad significativa para lograr acceso al lugar.

B. Reducir costos de cobro

Una forma de abaratar el proceso de cobro de cuotas es vender los pases a través de negocios de turismo. De esta manera se utiliza el personal e infraestructura ya existente en el sector privado. Otra posibilidad es la de utilizar un sistema de honor, en el cual el usuario deposite voluntariamente la cuota sin necesidad de que la reserva cuente con una persona que exija la misma. A esto último se le conoce como el sistema de cuotas de uso voluntarias.

C. Nuevas oportunidades para la economía local

A pesar de la preocupación por parte de la industria turística de que se registre una baja en el número de personas que visitan el área a la cual se le ha impuesto una nueva cuota de entrada, esto no tiene que ser la consecuencia obligada. Un sistema de cuotas bien diseñado podría generar ingresos que permitan mejoras en el área, lo que la haría más atractiva para potenciales turistas.

III. Plan De Negocios

Expertos en el área de financiamiento de conservación de recursos marinos coinciden en que cualquier mecanismo de financiamiento debe ser evaluado como parte de un plan de negocios riguroso¹⁴¹. El plan de negocios debe estar basado en una evaluación del costo de operación del área protegida.

La decisión de cual mecanismo o combinación de mecanismos debe usarse en cualquier caso en particular debe basarse en un análisis de las siguientes consideraciones:

Económicos

- ¿Cuánto dinero se necesita anualmente para mantener los programa de conservación y actividades programadas?
- ¿Cuánto dinero es probable que se genere con la implantación de un nuevo mecanismo de financiamiento?
- ¿Podrán los ingresos generados por un nuevo sistema de financiamiento superar el costo de implantación del mismo?
- ¿Cuán susceptible es el mecanismo a condiciones económicas, políticas y naturales nacionales e internacionales?
- ¿Cómo se ven afectados los programas de conservación con la variación en el nivel de ingresos generados por los mecanismos de financiamientos?

¹³⁹ Lindberg, *supra*, 7 - "It often is possible to devise fee systems to facilitate visitation by groups that might be disadvantaged, such as through 1) lower fees for students or the elderly or through 2) annual passes, off-peak fee reductions, or open days with no fee which implicitly favor local residents."

¹⁴⁰ Kreg Lindberg & Elizabeth Halpenny, *Tourism User Fee*, 5 (2201).

¹⁴¹ Id, note 1.



- ¿Cuáles otras fuentes de fondos pueden estar disponibles a largo plazo o por una ocasión solamente?

Legales

- ¿Puede implementarse el mecanismo propuesto dentro del marco legal actual? Un problema recurrente en Puerto Rico es que no se puede establecer un sistema de recaudo que discrimine contra residentes de los Estados Unidos continentales debido a la aplicación de la cláusula de comercio de la Constitución de los Estados Unidos.
- ¿Se necesita legislación nueva para establecer el mecanismo propuesto?
- ¿Cuán difícil y prolongado sería aprobar nueva legislación?
- ¿Podría establecerse el mecanismo mediante una orden ejecutiva o procedimiento administrativo sin la necesidad de una legislación?
- ¿Cumple el mecanismo con el Reglamento de concesiones del Departamento de Recursos Naturales?

Administrativo

- ¿Cuán difícil sería administrar, recolectar o implementar un tipo particular de cuota de usuario, impuesto o sistema intercambio?
- ¿Cuán complejo y costoso sería implementar el mecanismo?
- ¿Existe el personal entrenado suficiente para implementar el sistema? o ¿Cuan difícil y costoso sería entrenar al personal?
- ¿Depende demasiado el sistema de cuota o impuesto en la discreción del oficial encargado de implementarlo y por lo tanto presentar demasiadas oportunidades para la corrupción?
- ¿Cuán difícil sería diseñar e implementar sistemas de seguridad para limitar los problemas con el sistema?
- ¿Cuán difícil sería recolectar, verificar y mantener información en la que se basa un mecanismo en específico? Por ejemplo, cuán difícil sería verificar cuantos peces son atrapados por un individuo o por un pescador comercial un día en específico o un mes, o el número de visitantes en un área protegida.

Sociales

- ¿Cuáles son los posibles impactos sociales de implementar un sistema particular?
- ¿Quiénes pagarían y cuál es su disposición a pagar y la capacidad para hacerlo?
- ¿Sería percibido el mecanismo de financiamiento como uno equitativo y legítimo?

Políticas

- ¿Existe apoyo gubernamental al tipo de mecanismo de financiamiento?
- ¿Cuánta seguridad existe de que las ganancias generadas serían utilizadas para el propósito designado?
- ¿Existe algún grupo u organización o junta de directores capaz de monitorear el sistema impuesto?

Ambientales

- ¿Cuál sería el impacto ambiental de implementar el nuevo mecanismo de financiamiento? Por ejemplo, para un mecanismo basado en turismo, podría el deseo de aumentar las ganancias comprometer el objetivo de conservación o exceder la capacidad de acarreo de la reserva natural.

De acuerdo con Adrian Phillips en "Financing Protected Areas Guidelines for Protected Area Managers"¹⁴², la experiencia en la región del Caribe en la pasada década sugiere que se debe seguir las siguientes guías generales en el desarrollo de estrategias para generar ingresos para el financiamiento de áreas protegidas:

¹⁴² Id, note 3.

- (1) La estrategia para levantar fondos debe comenzar con el desarrollo de un presupuesto que determine el nivel deseado de manejo para el área. El propósito de la estrategia debe ser cubrir el costo de manejo basado en el presupuesto propuesto.
- (2) La preparación de la estrategia para recaudar fondos debe ser un proceso de consulta continuo que envuelva a todas las partes interesadas, particularmente representantes de los grupos de usuarios principales. Antes de empezar con la implementación de cualquier medida es necesario que las partes envueltas puedan llegar a un consenso. La falta de consulta ha creado innumerables dificultades en la implementación de estrategias de recaudo. En el caso del Parque Marino de Bonaire, un intento de establecer cuotas de usuarios tuvo que ser abandonada por la resistencia presentada por el grupo de operadores de buceo, quienes no fueron consultados. Un sistema de recaudo de cuotas pudo ser establecido años después con la participación y cooperación de todos los grupos
- (3) Una combinación diversa de fuentes de financiamientos provee mayor seguridad de éxito y flexibilidad que la dependencia de una sola fuente. En particular, estrategias que dependen en el cobro de la entrada y otras fuentes dependientes del número de visitantes pueden verse amenazadas con una disminución en la industria turística. Una estrategia efectiva trata de establecer un balance entre los años de mayor visita y aquellos de menor visita para poder cubrir los gastos en todas las ocasiones.
- (4) Las estrategias de financiamiento no deben ir dirigidas a eliminar por completo las aportaciones gubernamentales pero si a reducir el nivel de dependencia de estas aportaciones. La única manera de establecer un sistema de sustentable de financiamiento es reduciendo la dependencia en las asignaciones presupuestarias gubernamentales. Sin embargo, total independencia del gobierno puede resultar en una disminución en apoyo técnico e institucional y debe ser evitada. Cualquier aportación gubernamental, aunque pequeña puede contribuir a asegurar el involucrimiento del gobierno en el área y su manejo.
- (5) Acuerdos de co-manejo y de colaboración puede aumentar la eficiencia y reducir costos. Dado que el propósito de las estrategias de financiamiento es el manejo efectivo, aquellas estrategias no financieras que ayuden a reducir el costo de manejo pueden ser tan valiosas como aportaciones económicas. En muchos casos los beneficiarios del manejo de áreas protegidas están dispuestos a contribuir tiempo y servicios para llevar a cabo funciones de manejo a un costo menor que el de las agencias gubernamentales.
- (6) La distribución de costos y beneficios de las estrategias de generación de fondos debe ser una equitativa y justa. Se entiende que aquellos que se benefician más directamente de las áreas protegidas y los servicios que éstas proveen deben ser los que más contribuyan en el costo de su manejo. En un área protegida bien manejada, las cuotas de entrada y de uso de la infraestructura y los servicios proveídos son razonables y justos. De igual manera, los beneficios deben ser disfrutados por aquellos que más se afectan negativamente por las actividades de manejo.

IV. CONCLUSIÓN

El manejo efectivo de áreas protegidas puede proveer una protección contra presiones de desarrollo en la zona costanera y a la vez una alternativa atractiva al turismo tradicional. En años recientes, ha habido un creciente interés en el manejo de áreas protegidas marina y los beneficios del mismo. Tomando en cuenta la limitada habilidad del gobierno de Puerto Rico para proveer los fondos necesarios para financiar el manejo de reservas naturales, es imperativo que se exploren fuentes alternativas de financiamiento para fortalecer los esfuerzos de conservación el la Isla.