



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
PUERTO RICO
Departamento de Recursos Naturales
y Ambientales

FORO

**La sostenibilidad frente a usos
conflictivos exigidos por
necesidades apremiantes: la
seguridad alimentaria y el
cambio climático**



**Sociedad Puertorriqueña de
Planificación (SPP)**

7 de noviembre de 2014

DIAGNÓSTICO

- **1930s** = Puerto Rico se encontraba más de 94% deforestado (caña de azúcar, café, tabaco, ganadería, uso de madera como combustible y agricultura de subsistencia)



DIAGNÓSTICO

- **2014** = Aumento en Cobertura Boscosa (>60%)



FUENTE: Google Earth, 2013

DIAGNÓSTICO

8.71%

de cobertura terrestre de Puerto Rico designada bajo
Áreas Naturales Protegidas a Perpetuidad



FUENTE: DRNA, 2014

198,103.52 cuerdas

EL FUTURO DE LA CONSERVACIÓN EN PUERTO RICO...



Fuente: Google Earth, 2013

META:

Aumentar la cobertura de ANPs en Puerto Rico

16% - 2020

30% - 2030

SEGURIDAD ALIMENTARIA Y AGRICULTURA SUSTENTABLE



- **Ley 6-2014**
 - Establece una reserva mínima de 600,000 cuerdas de terrenos agrícolas en el Plan de Usos de Terreno
- **Ley 228-2003**
 - Establece la política pública de fomentar la agricultura orgánica por los beneficios al medio ambiente, el suelo, el agua y demás recursos naturales y a la salud de nuestro pueblo.

USOS DE SUELOS EN PUERTO RICO



- Plan de Usos de Terrenos (OE-2013-015)
 - Esta medida ordena que se finalicen los procesos de preparación del Plan de Usos de Terrenos (PUT) e integren componentes de adaptación al cambio climático en la redacción del Plan.
 - Presentación de borrador del PUT para vista pública

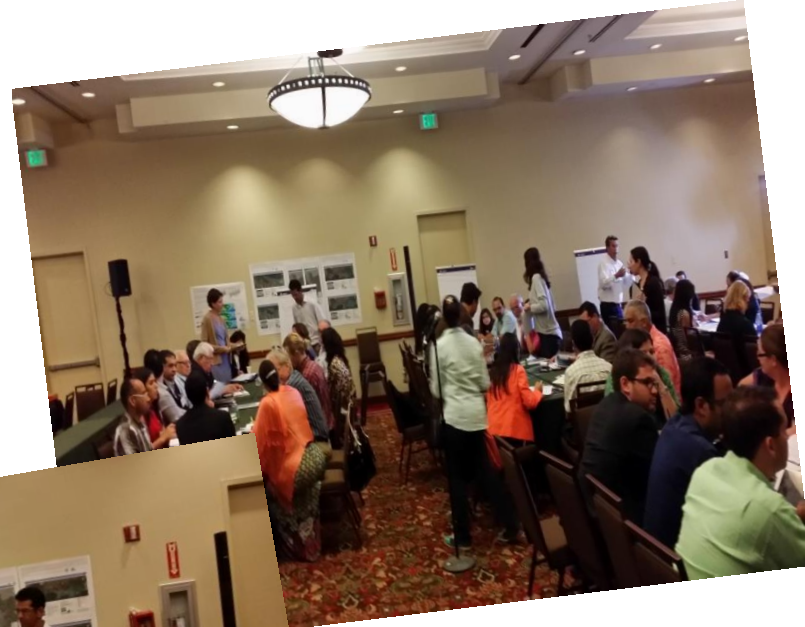
CAMBIO CLIMÁTICO



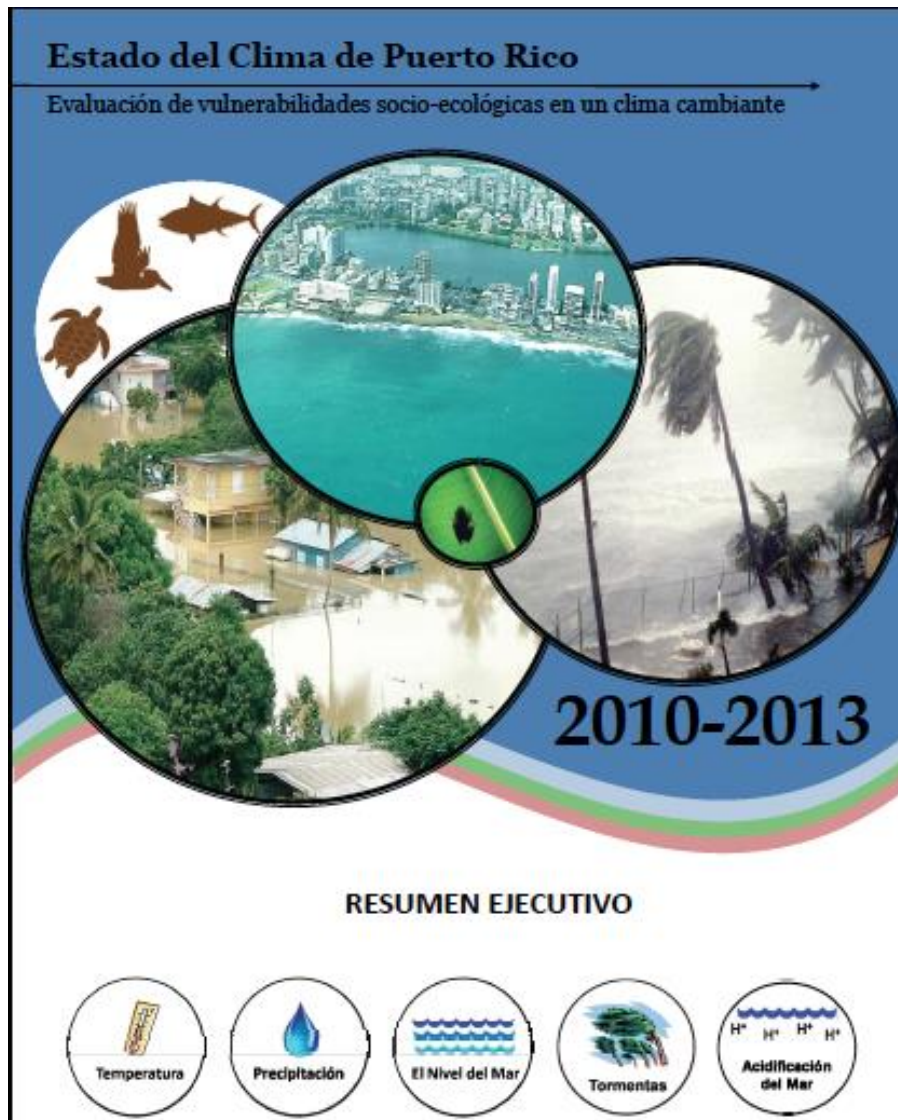
pr-ccc.org

CONSEJO DE CAMBIOS CLIMÁTICOS DE PUERTO RICO





ESTADO DEL CLIMA EN PUERTO RICO (2010-2013)



- Temperatura Atmosférica
- Precipitación
- Eventos Extremos
- Temperatura del Océano
- Acidificación del Océano
- Aumento en el Nivel del Mar

INICIATIVAS ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO EN PUERTO RICO

- **Ordenes Ejecutivas**

- Plan de Usos de Terrenos (OE-2013-015)
- Estudios sobre la vulnerabilidad de la infraestructura pública y planes de adaptación al cambio climático (OE-2013-016)
- Consejo de Acción para la Sostenibilidad (OE-2013-017)
- Inventario gases de invernadero y plan de mitigación al cambio climático (OE-2013-018)
- Sistema de Referencia Oficial de la Zona Marítimo Terrestre (OE-2013-019)

- **Planes de adaptación a cambio climático a nivel comunitario** (Culebra, Loíza, Dorado, Rincón y Salinas)



2013 será el cuarto año más lluvioso en la historia reciente

PH Por Rebecca Banuchi
12/29/2013 | 01:32 p.m.

Me gusta 2 Tweetear 4



Las olas estarán cerca de los siete pies de altura, y los vientos.

Los niveles de acumulación de agua no semana, pues se espera tiempo seco los

El 2013 se perfila como el cuarto año más lluvioso de Meteorología (SNM) comenzó a registrar las precipitaciones

19 de julio de 2013
6:46 a.m.
Modificado: 07:04 a.m.
Calidad de vida

Rompen récord aguaceros

En 24 horas se registraron 9.23 pulgadas de lluvia en la historia para la zona de San Juan.

Fotogalería
Síguenos en f Facebook



Inundada la zona de San Juan.

Luis Muñoz Marín



Compartir



Cella_END

@Cella_END

Paralizadas las operaciones en el aeropuerto Luis Muñoz Marín <http://www.elnuevodia.com/paralizadaslasoperacionesenelaeropuertoluismunozmarin-1554418.html#.UehCqid9G6E.twitter>

18 de julio de 2013 14:32



El Nuevo Día

@ElNuevoDia

AAA abre compuertas en represas Carraízo y La Plata <http://end.pr/1aUOVby> <http://end.pr/1aUOVby> [#inundacionespr](http://end.pr/1aUOVby)

18 de julio de 2013 14:34



Daniel Rivera

@danielriveravar

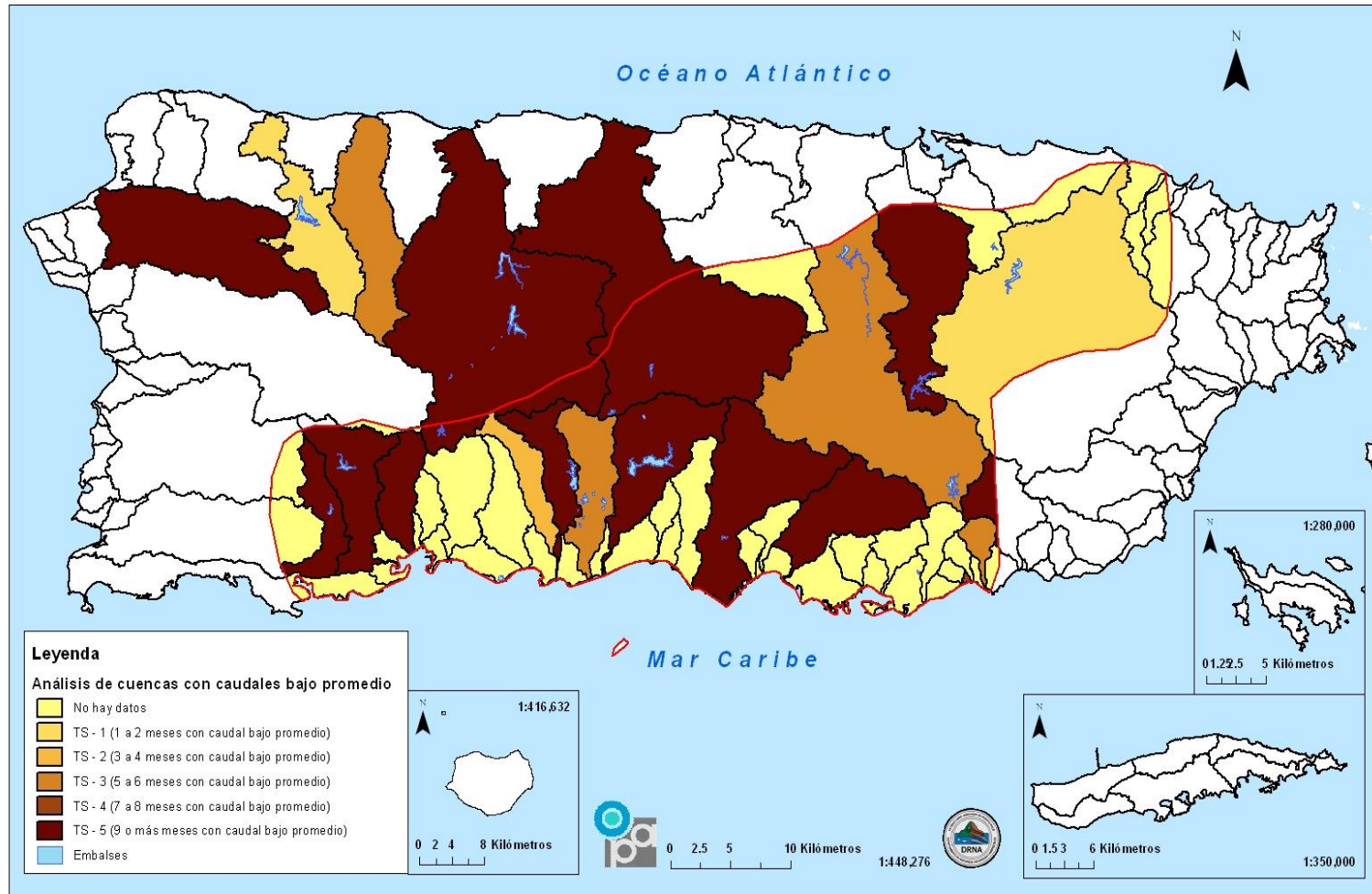
carros varados en Santurce, debajo del expreso PR22

SEQUÍA



SEQUÍA

Tendencia a Sequía de Cuencas Hidrográficas en Puerto Rico



Fuente: AAA, DRNA, United States Drought Water Drought Monitor

2014

Buscan apoyo federal para mitigar la crisis por sequía

Alimento para ganado.
El Departamento

Departamento de
Agricultura solicitar
federales no
siste Vol. 16025

**Viviendo
(o tratando)
con el salario
mínimo**

"En nemo una de gencia, haríamos."

Alejandro Gardi

El país se prepara para el racionamiento

Mientras se espera que en cualquier momento la AAA anuncie un plan de recortes, individuos, industrias, comercios y gobierno se alistan para afrontarlo

PUERTO RICO HOY 4-6

...a el racional...
Mientras se espera que en cualquier momento la AAA anuncie un plan de recortes, individuos, industrias, comercios y gobierno se alistan para afrontarlo

PUERTO RICO HOY 4-6

PUERTO RICO HOY 4-4

Nivel del embalse La Plata
Este lago ha mostrado un continuo descenso

50c

La Plata

ha mostrado un continuo descenso y se encuentra bajo observación

13	14	15	16	17
julio de 2014				

mostrando un descenso contin...

1

[illegible]

por la prolongada sequía que azota al país y que está a punto de desembocar en un plan de racionamiento de agua.

GRATIS

EL VOCERO DE PUERTO RICO - AMÉRICAS, 30 DE JULIO DE 2014 - AÑO XL - NÚM 12345 - SAN JUAN, PUERTO RICO

el Vocero

de Puerto Rico

www.elvocero.com

ESPECIAL

**Finalista de 'Idol PR'
demanda a Ricky
Martín en la Federal**

Luis Adrián Contó reclama
indemnización de \$10 millones
por alegada violación de
derechos de autor >P29



> La verdad no tiene precio

¿SE ACUERDA?



➤ El comité interagencial que maneja el tema de la sequía se reunirá hoy para evaluar la situación y según adelantó una fuente, los planes del Gobierno apuntan a establecer ya un racionamiento parcial que incluiría cerrar el grifo en sectores específicos varias horas al día. >P4/6



No se siente la lluvia

Agricultura confirmó que el paso de Bertha no resolvió el problema de sequía y que tampoco tuvo algún efecto en el cultivo del café

Maricarmen Rivera Sánchez
@riverasanchez



El sector del ganado es el más afectado por la sequía. © EL VOCERO

La secretaria de Agricultura, Myrta Comas, dijo que la lluvia que dejó el paso de Bertha no resolvió el problema de sequía y que tampoco tuvo algún efecto en el cultivo del café.

"Nos proveyó algo de ayuda en lo que es la empresa del ganado de carne y el pasto a crecer", dijo Comas. "No es suficiente para decir que tenemos la lluvia, pero nos ayudó".

Comas había firmado órdenes ejecutivas para ayudar con la compra de leche. Estas vaqueteras están en zonas que se vieron afectadas por la sequía. Aunque Comas no pudo precisar cuánto dinero se perdió en este sector, sí dijo que mucho ganado ha perdido peso, lo que impacta el precio al

que pueden ser vendidos. Riviere, que del sector agrícola, lo más afectado con la sequía ha sido el café. Esto porque la sequía fue en los meses en que florece el árbol de café. Para que esta florecida sea exitosa, hace falta agua y en los cafetales no hay sistema de riego.

"Hablé con todos los directores regionales y me informaron que la lluvia no fue torrencial. Fueron lluvias comunes que comenzaron con una llovizna".

"Hablé con todos los directores regionales y me informaron que la lluvia no fue torrencial. Fueron lluvias comunes que comenzaron con una llovizna".

En términos de café, ya estáido se haba y el crecimiento del grano. De continuar lloviendo, eso nos puede ayudar a que sean menos los granos malos que salgan del café, Comas.

Advertió que para saber el efecto concreto de esta sequía en la cosecha de café, hay que esperar a que concluya el recibo del grano.

El área de hortícolas, dijo, no se vio afectada por la sequía. "Mañana (hoy) y el mañana para ver si el campo ha sido visitado y la humedad. Puede ser algunas áreas que haya inundación, pero no tenemos consenso", dijo Comas. "Los sectores principales de hortícolas son Salinas, Santa Isabel y Guánica. En agricultura se nutren del sistema de riego de la AIE y los embalses de la AIE. No tenían problemas".

Vuelven a la normalidad las lanchas

InterNews Service

El secretario de Transportación y Obras Públicas, Miguel Torres Díaz, y el director ejecutivo de la Autoridad de Transporte Marítimo (ATM), José Ruiz García, informaron ayer que los servicios de lanchas de Cataño-San Juan, así como desde y hacia Fajardo y las islas Muriel y Ponce fueron restablecidos, excepto el de Hato Rey canal.

La embarcación Isidro arribó ayer al Terminal de Fajardo y tuvo su primera salida hacia a Culebra a las 11:00 a.m. y la lancha Isla Bonita comenzó operaciones desde Vieques hacia Fajardo a la misma hora.

Mientras, la lancha Cayo Blanco inició viajes de Culebra a Fajardo a las 1:00 p.m. De esta manera se restableció el servicio para los pasajeros que utilizan este sistema de transporte para las islas Municipio.

"Es importante hacer la salvedad que las personas interesadas en hacer reservaciones para este servicio su operación se reanuda en el día de mañana", indicó el titular de ATM, junto a Torres Díaz, que reconoció la labor de apoyo de todos los empleados del DTOP y sus agencias adscritas.

"Recordamos que el servicio ofrecido por las embarcaciones de la ATM comenzó su operación normal en el área metropolitana, específicamente los viajes de Cataño y San Juan desde las 6:30 de la mañana. En cuanto al servicio de las lanchas de Hato Rey se encuentra detenido debido a que hay escombros fluyendo por el canal", indicó Ruiz García.

AGUA PARA TRES SEMANAS

La AAA dejó ayer sin efecto el racionamiento para comenzar esta semana. Pero aún tienen que ponerlo en marcha

PUERTO RICO HOY PAGINAS 3

De su boca

"Nos proveyó algo de ayuda en lo que es la empresa del ganado de carne porque a raíz de la lluvia empieza el pasto a crecer"

"No es suficiente para decir que tenemos la empresa estable, porque hace falta más lluvia, pero nos ayudó"

"Hablé con todos los directores regionales y me informaron que la lluvia no fue torrencial. Fueron lluvias comunes que comenzaron con una llovizna"

Vaticinan aumento de dengue y chikungunya

Yennifer Álvarez Jahnke
@EL VOCERO

El Departamento de Salud recomendó a la ciudadanía revisar las áreas aledañas a sus hogares y comunidades para eliminar las crías de mosquitos debido a la lluvia acumulada tras el paso de la tormenta Bertha.

El llamado se hace urgente debido a que en 1994, luego de un largo periodo de sequía, se registró un aumento vertiginoso en los casos de dengue en la isla.

Tanto el virus del dengue como el chikungunya se transmiten a través de la picada del mosquito Aedes aegypti.

La secretaria de Salud, Ana Ríos, dijo que "tan pronto los niveles de agua crezcan los mosquitos también lo harán". "La población debe evitar el estancamiento de agua, deben tapar los envases donde se acumula agua, deben usar repelente, mosquiteros y los 'screen' (de la metálica) deben estar puestos

y las puertas cerradas para que los mosquitos no entren a la casa", sentenció Ríos en rueda de prensa el sábado.

Por su parte, la directora de la División de Epidemiología del Departamento de Salud, Brenda Rivera, dijo ayer que el último informe de casos confirmados con chikungunya se emitió el 25 de julio y reportó 241 casos.

En cuanto al número de muestras de pre-vistos casos, para este pasado miércoles 30 de julio, se habían registrado 304 casos, para un total de 1,083 casos.

Rivera informó que desde el martes pasado el Laboratorio del Departamento de Salud analiza muestras de pacientes para confirmar los casos de chikungunya.

La epidemióloga dijo que lo más importante para prevenir el dengue y el chikungunya son las acciones que toma la ciudadanía en su entorno.



La secretaria de Salud, Ana Ríos, dijo que "tan pronto los niveles de agua crezcan los mosquitos también lo harán". © AP/EL VOCERO



El Departamento de Salud. © EL VOCERO

Para el récord

La directora de la División de Epidemiología del Departamento de Salud, Brenda Rivera, dijo ayer que el último informe de casos confirmados con chikungunya se emitió el 23 de julio y reportó 241 casos.

Al mismo tiempo, los Municipios participan en las visitas y colaboran en las labores de asperización.

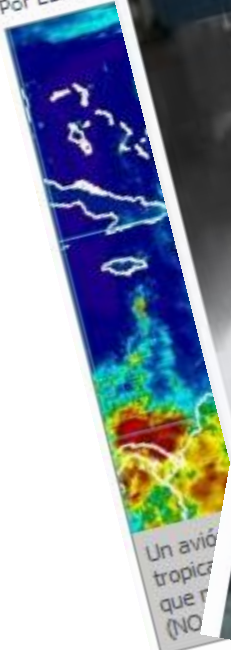
La tormenta no alivió la agri...

23 de agosto de 2014
8:00 a.m.
Calidad de

Vigil
repe

La lluvia pe

Por ELNUEV



Un avión
tropical
que n
(NO

Aumenta el nivel de agua en Carraízo

Me gusta 35

Twitter 52



Beneficiosas las lluvias para los embalses La Plata y Carraízo

Sus niveles de agua han aumentado significativamente

Por Sara Del Valle Hernández / sara.delvalle@gfrmedia.com



El embalse La Plata subió casi cinco metros desde la medición de ayer. (gerald.lopez@gfrmedia.com)

Las intensas lluvias que han caído sobre la cuenca del río Grande de Loíza y La Plata han sido beneficiosas para los embalses de Carraízo y La Plata, cuyos niveles de agua han aumentado notablemente.

Según indicó Norma Muñoz, directora de prensa de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), en Carraízo ya se alcanzó su nivel

óptimo, mientras en La Plata subió casi cinco metros desde la medición ayer, viernes.

"Las lluvias que han caído han enviado muchas escorrentías a ambos embalses. Ya en Carraízo (Trujillo Alto) se alcanzó el nivel óptimo y tuvimos que abrir dos compuertas de la represa. Ahora mismo hay una abierta. Este embalse se está manteniendo en 40.80 metros. Su nivel de desborde es de 41.14. En el caso de La Plata (Toa Alta), ya sobrepasó los 46.40 metros, cuando esta mañana estaba en 41.59", señaló este sábado Muñoz.

Hace varias semanas ambos embalses estaban bajo vigilancia de la AAA porque debido a la escasez de lluvia que se registraba en la Isla, tenían pocos días útiles. De hecho, los clientes que se servían de ellos estuvieron a principios de agosto bajo la amenaza de un racionamiento del servicio de agua potable.

Abren dos de las compuertas

INVERSIÓN EN CAPITAL NATURAL E INFRAESTRUCTURA VERDE

AGUA - SUELO - BIODIVERSIDAD

Ante situación fiscal y económica del país...

Tenemos que identificar formas más efectivas y eficientes de utilizar los recursos públicos para la conservación del ambiente y la promoción del desarrollo sostenible, al hacerlos disponibles a la gestión colaborativa de organismos multisectoriales, comprometidos con la política pública de protección de conservación de los recursos naturales y ambientales.

INVERTIR EN NUESTRA INFRAESTRUCTURA VERDE...

ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN



- Adquisición de terrenos, donaciones, permutas
- Terrenos públicos en áreas de alto valor ecológico
- Plan de Usos de Terrenos para Puerto Rico
- Mecanismos de conservación de terrenos privados
- Corredores Ecológicos y/o Estrategias de Conservación del Paisaje

~ 30% terrenos en Puerto Rico
Suelo Rústico Especialmente Protegido
Valor Ecológico, Hidrológico y Paisajístico



ESTRATEGIAS CONSERVACIÓN TERRENOS PRIVADOS



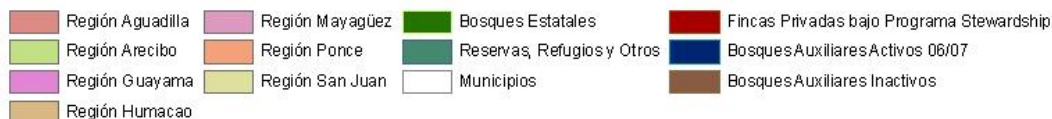
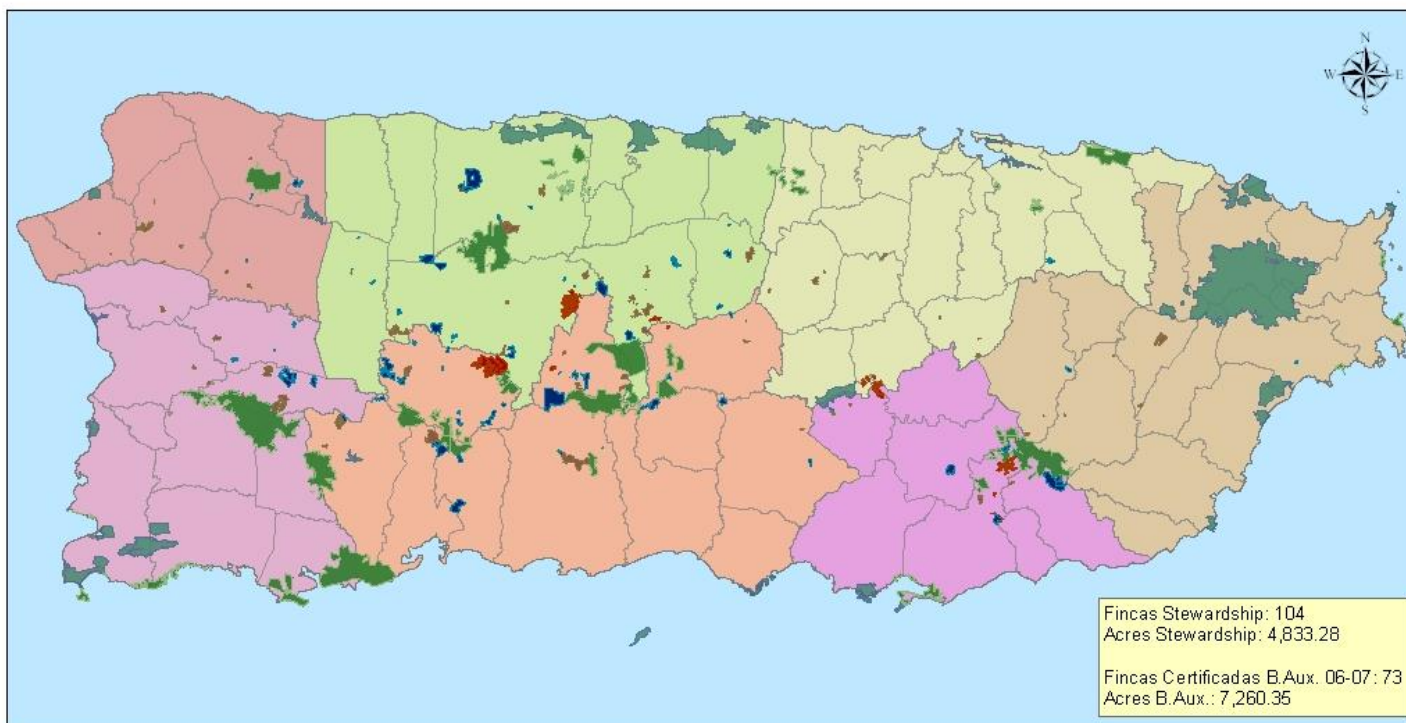
- **2005** = 12M de acres
- **2000** = 6.1M de acres

"Conservation will ultimately boil down to rewarding the private landowner who conserves the public interest."

*Aldo Leopold, **Conservation Economics** (1934)*

ESTRATEGIAS CONSERVACIÓN TERRENOS PRIVADOS

Terrenos Privados bajo Programas de Conservación
del Negociado de Servicio Forestal, DRNA



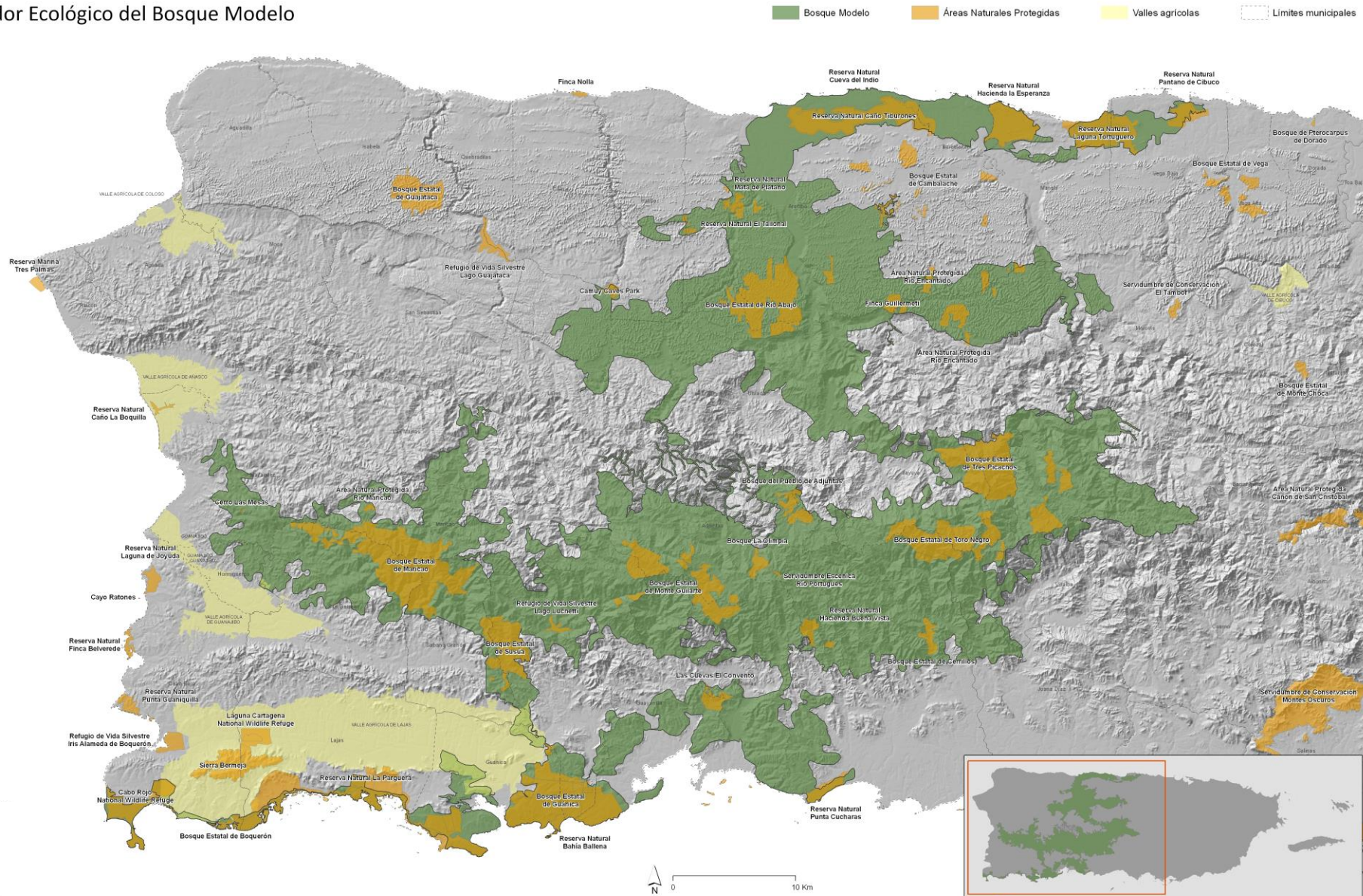
0 3 6 12 18 24
Kilometros

Negociado de Servicio Forestal
DRNA, V. Vera, 2008

Datos:
División de Investigación Forestal NSF
Junta de Planificación

BOSQUE MODELO

Corredor Ecológico del Bosque Modelo



BOSQUE MODELO



ÁREA CON CUBIERTA BOSCOSA = IMPLEMENTAR PROYECTOS MODELOS

- Promover, apoyar, fortalecer y organizar el desarrollo sostenible en una amplia región agroforestal del país
- Mediante la concertación estratégica y coordinada de programas comunitarios y privados con iniciativas gubernamentales.
- La creación de nuevos incentivos, de iniciativas de educación y capacitación empresarial en actividades turísticas, culturales, agrícolas, agroindustriales, educativas y de manejo de recursos naturales, entre otras, que buscan promover la conservación ecológica a la vez que se generan empleos y contribuyen a la seguridad alimentaria.
- El futuro del desarrollo sustentable y la conservación de nuestros recursos naturales y ambientales está en iniciativas como el Bosque Modelo

“BOSQUE CON GENTE”

- Un nuevo paradigma de conservación en donde se integra la gente (participación ciudadana, deliberación y concertación social) y los distintos usos del suelo (agricultura, turismo, urbano, industria), unidos en una meta común.
- Por lo tanto, conceptualmente, el bosque modelo tiene el potencial de ser una fuente de conservación y a la vez de generación de diversos y múltiples empleos.
- **Integra a la ciudadanía como eje principal de la protección de su entorno natural, del que se reconoce como parte y el cual se desea proteger y desarrollar de forma sostenible.**



CONCEPTO “BOSQUE MODELO”

La Red Internacional de Bosques Modelo

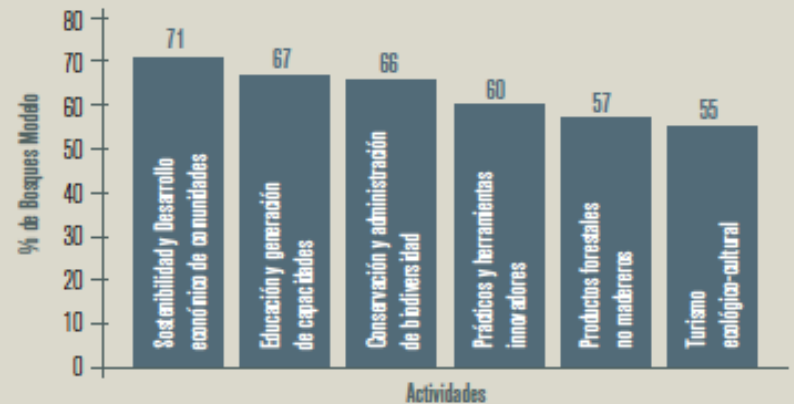


- Conceptualizó en la década de los años 90
- Gobierno de Canadá buscaba una alternativa al conflicto que mantenían las empresas concesionarias forestales y las comunidades residentes en las zonas boscosas por el manejo y uso de los recursos naturales
- Hoy día, a nivel internacional existen mas de 70 Bosques Modelos en más de 25 países con redes de apoyo en Iberoamérica, África, Rusia, Asia y el Mediterráneo

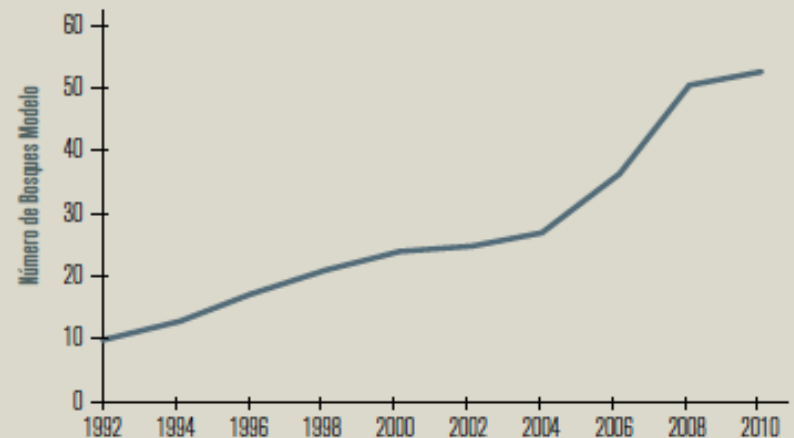
CONCEPTO “BOSQUE MODELO”

- Los forjadores del paradigma del Bosque Modelo reconocen que sin la participación de la comunidad local en el proceso de toma de decisiones, y sin contar con un ingreso sostenible y significativo para las comunidades, es improbable que se dé el desarrollo sustentable.

Distribución de las actividades más frecuentes en los Bosques Modelo (2010)



Crecimiento de la RIBM (1992–2010)



BOSQUE MODELO



Una iniciativa de conservación a nivel de paisaje que incorpora una diversidad de usos y actividades en una extensa región boscosa

Incentivar – Promover – Complementar - Educar

ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN



Se pueden identificar diferentes iniciativas relacionadas a este enfoque que han evolucionado en los pasados años:

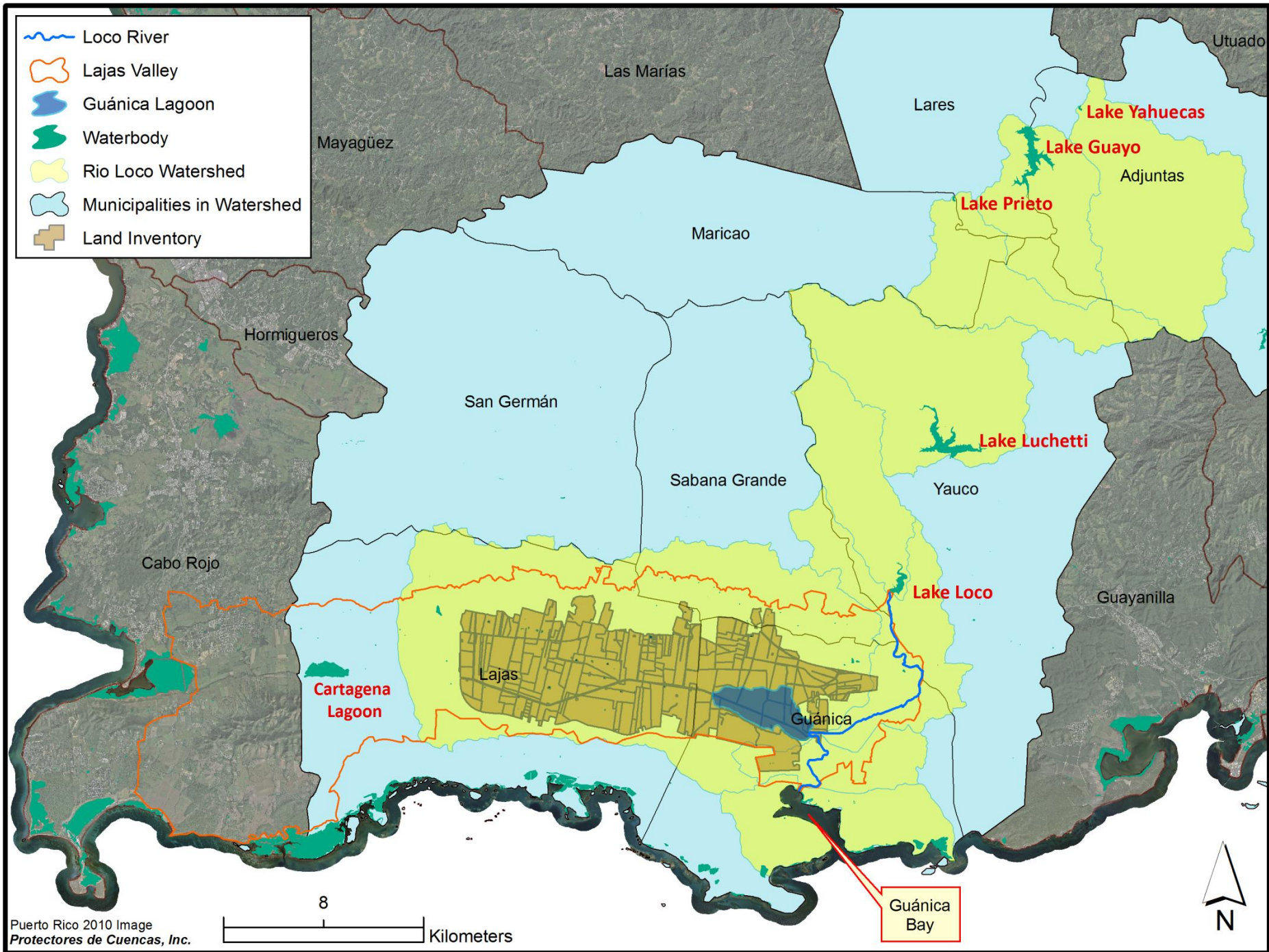
- Reservas de la Biosfera (Bosque Nacional El Yunque y Bosque Seco de Guánica)
- Manejo de Ecosistemas del *US Forest Service*
- *Caribbean Landscape Conservation Cooperative*
- *All Lands Policy El Yunque National Forest*
- Proyecto de la Cuenca de la Bahía de Guánica y el Río Loco

Restauración de la Cuenca Hidrográfica de la Bahía de Guánica, Puerto Rico



Protectores de Cuencas, Inc.
Ridge to Reefs, Inc.





"Mesa Redonda de Café de Sombra de Puerto Rico"

Trasfondo

- A raíz de la iniciativa del Proyecto de la Cuenca
- Se identifica que las prácticas sustentables en el cafetal son una prioridad de conservación.
- Se origina a partir del mes de marzo de 2011
- Varias ONG's proponen la creación de la Mesa Redonda
- El grupo está compuesto por agricultores, ONG's, agencias estatales y fedérale y lideres comunitarios

Objetivos

- Desarrollar criterios para la certificación de café bajo sombra para Puerto Rico
- Identificar incentivos para que los productores de café sigan motivándose a utilizar mayores prácticas agrícolas que sean sustentables y amigables con el ambiente.
- Ayudar a crear nichos económicos para que el café producido bajo la sombra pueda ser mercadeado de forma separada y con una mayor remuneración para los productores.



De Café Bajo El Sol a Café de Sombra

FWS/NRCS Lead

2001



2003



2006



Sobre 2,000 cuerdas de hábitat han sido restauradas

De Café Bajo El Sol a Café de Sombra

Liderados por NRCS y USFWS

Region	Río Loco Watershed	Maricao Forest Buffer Area	Total
Certified Acreages (2010-2013)	551.4	131.5	682.9
Total Delivered Trees (2010-2013)	22,859	6,224	29,083

Guánica Bay/Río Loco Watershed and Maricao Conservation and Restoration Initiative FY 2010-2013

Number of properties with NRCS & USFWS Agreements	Total delivered and planted trees	USFWS funds provided for production of trees	Total Acres Restored
46	29,083	\$218,122.50	682.9



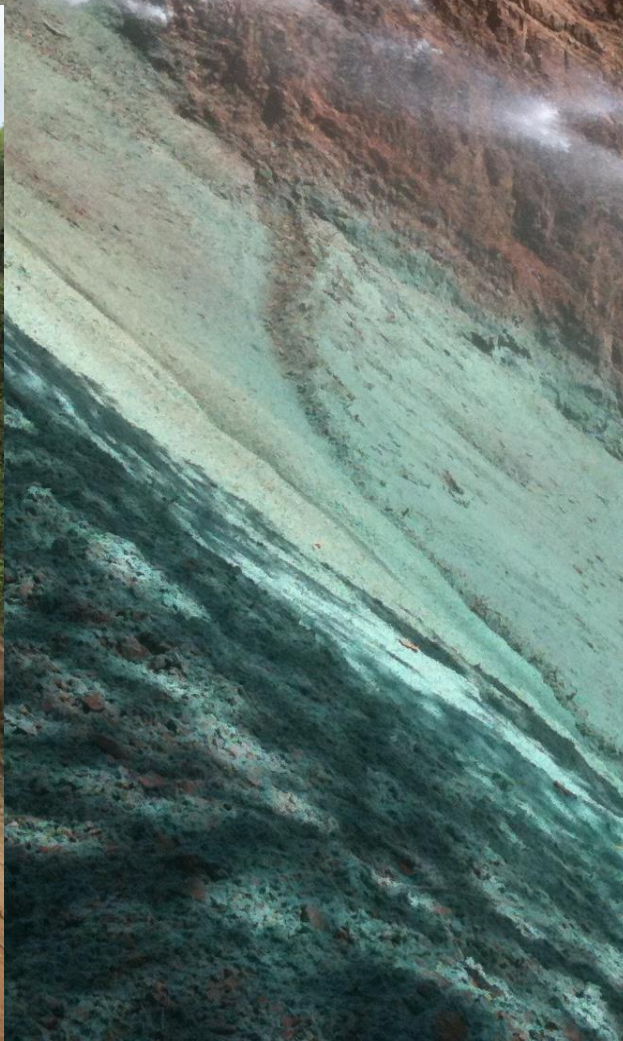
Café de Sombra

Estabilización de Suelos mediante la técnica de Hidrosiembra

- Financiamiento de parte de NFWF y NOAA y asistencia técnica de NRCS
- Identificación de áreas
- Mesa Redonda para establecimiento de las mezclas mas apropiadas
- 20 cuerdas aprobadas y 5 estabilizadas
- Adquisición de equipo







Plantas!!!





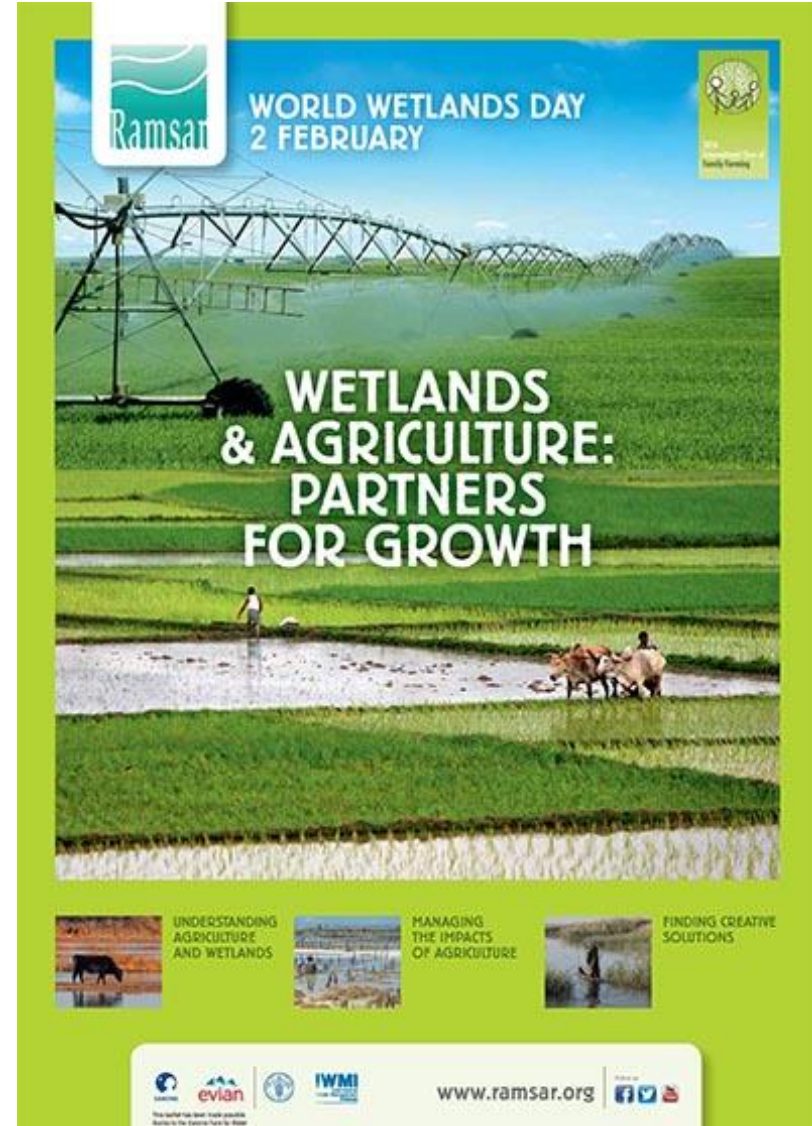
MEJORES PRÁCTICAS

SECTOR AGRÍCOLA

- Evitar pérdida de suelos productivos
- Reducir sedimentación de cuerpos de agua
- Mejores prácticas de movimiento de terrenos
- Evitar impactos y drenaje a humedales
- Maximizar la aprobación *Farm Bill* en Congreso EU



MEJORES PRÁCTICAS



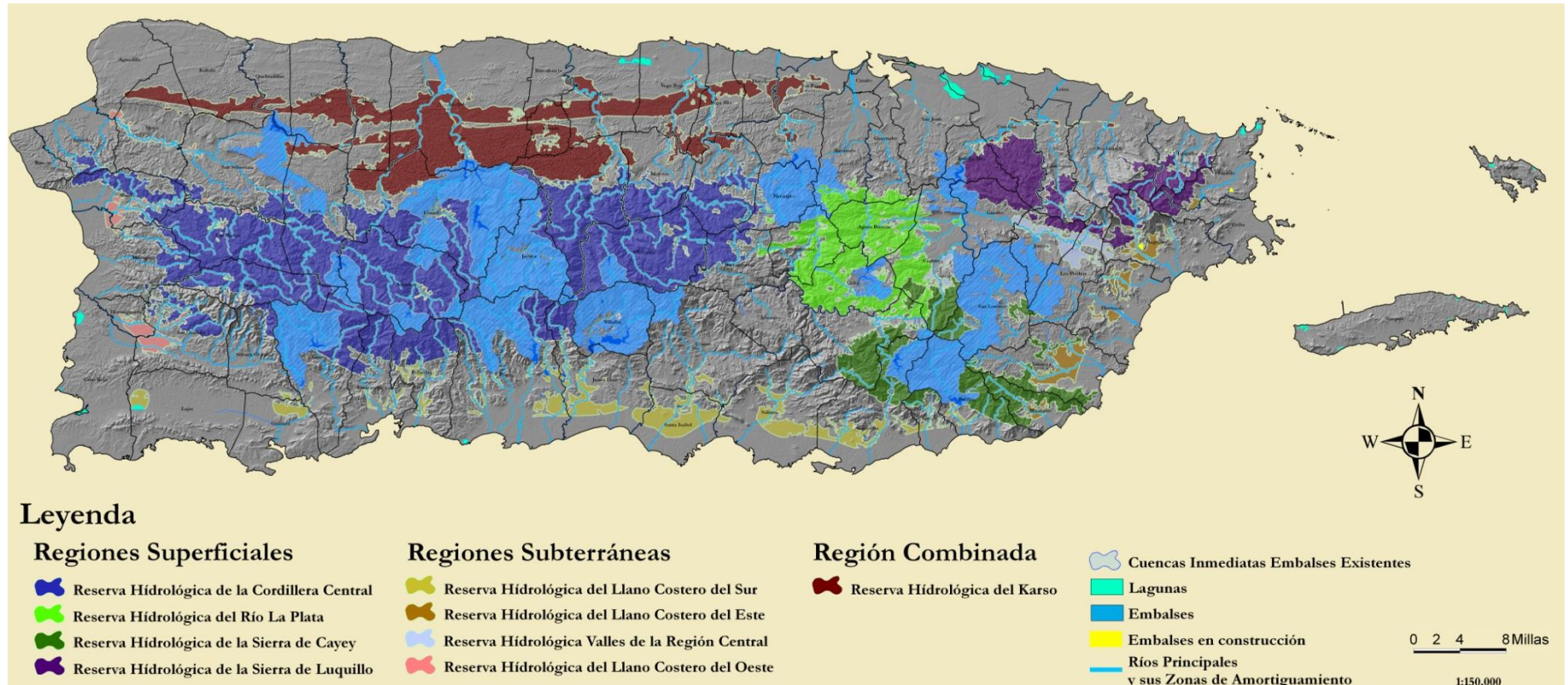
MEJORES PRÁCTICAS



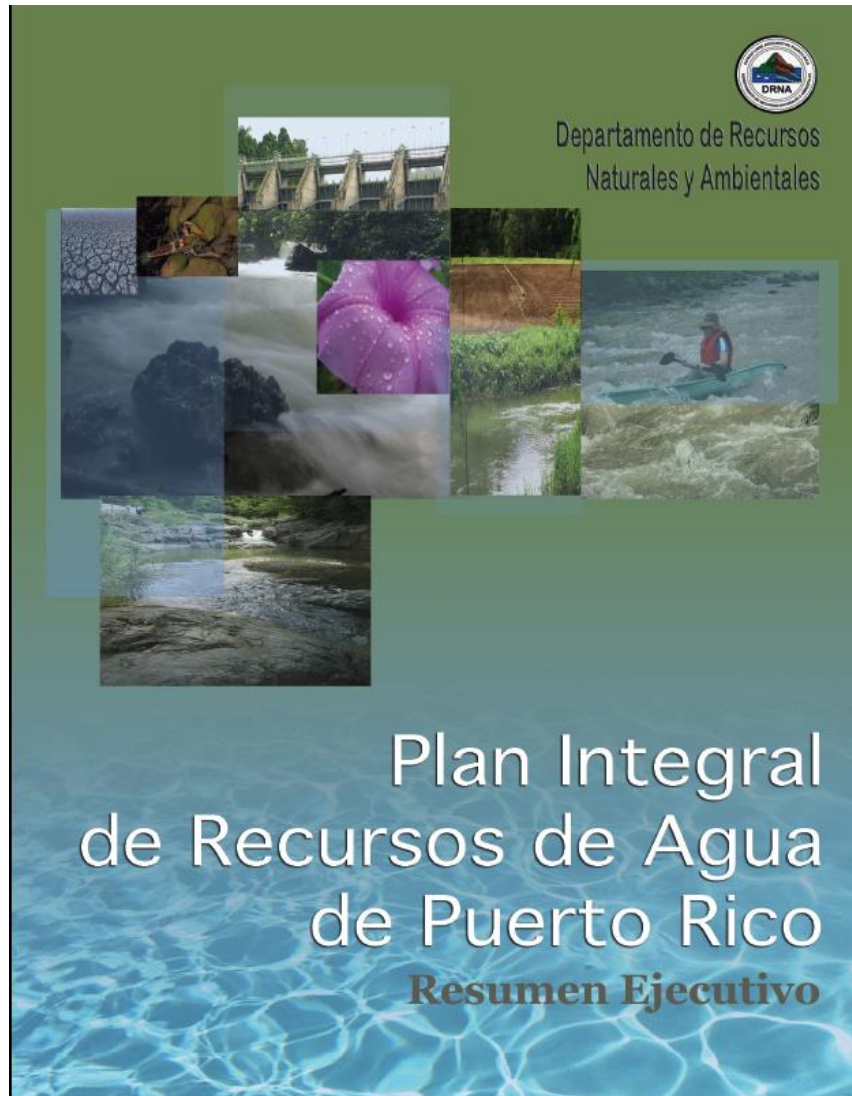
An aerial photograph showing a large, irregularly shaped body of water with a muddy brown color, likely a reservoir or a slow-moving river section. The water is surrounded by lush green hills and vegetation. In the background, a small town or village is visible, nestled in a valley. The sky is blue with some white clouds. The overall scene depicts a natural landscape with human habitation.

“Los árboles, con sus raíces hondas, anclan la tierra; no dejan que se la lleven las lluvias y cuando llueve guardan en estas raíces tan valiosas la preciosa agua, por un rato largo detenida. Sin estas anclas la lluvia y el viento se llevarían la tierra puertorriqueña en poco tiempo – digo, la tierra suelta, la que cubre la roca pelada que es centro y sostén de ella. Dicen que le toma quinientos años al tiempo para que la paciente tierra, con hojas secas, con materias descompuestas, con cuido y moliendo roca viva, pueda producir una pulgada de suelo sembrable, cultivable, donde se pueda producir lo que se come y lo que cubre de la intemperie inclemente – fatal antecesora del desierto.”
(*El Cuidado de la Tierra*, Inés Muñoz Mendoza)

ÁREAS DE IMPORTANCIA HÍDRICA



RECURSO AGUA



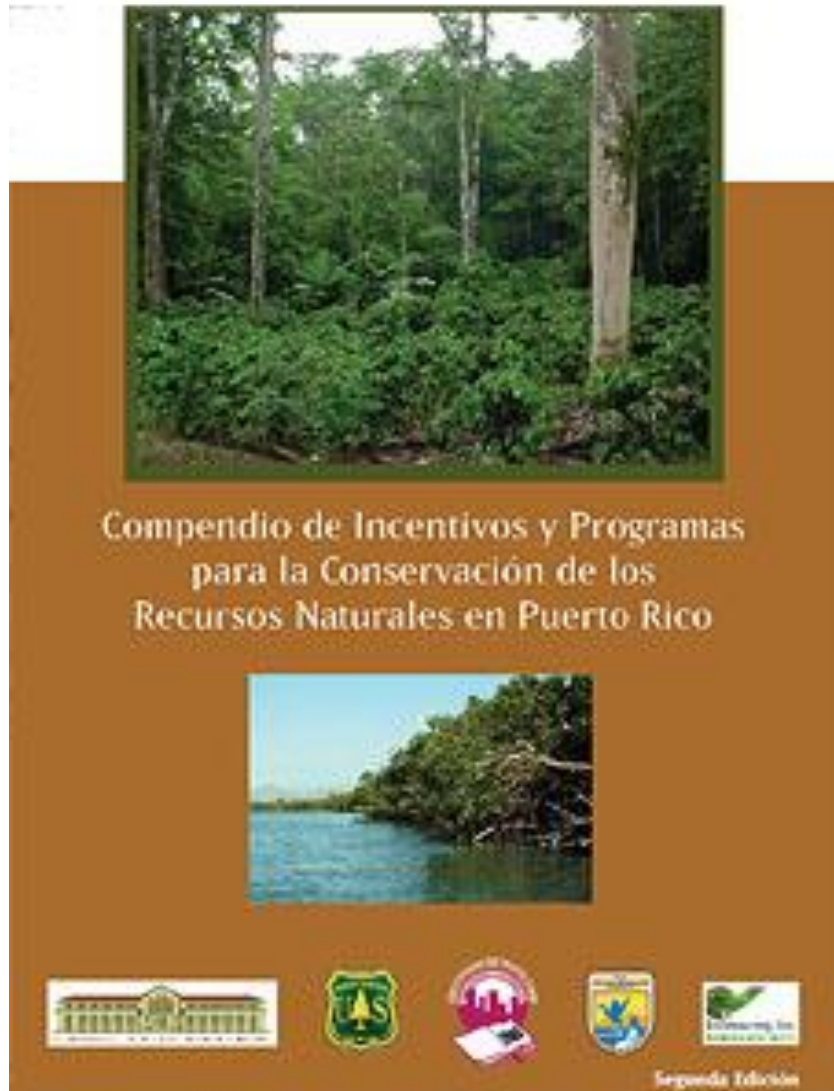
ACCIONES PRIORITARIAS:

- **Controlar Pérdidas en Producción, Distribución y Destino Final**
- **Proteger caudales ecológicos**
- **Manejo de cuencas**
- **Protección de áreas de importancia hídrica**
- **Reducción de sedimentación en embalses**
- **Monitoreo uso sostenible del agua subterránea**
- **Manejo de sequías**
- **Banco de datos hídricos**
- **Permisos y franquicias**

INCENTIVOS Y PROGRAMAS PARA MEJORES PRÁCTICAS

INCENTIVOS Y PROGRAMAS

- DRNA, US Fish and Wildlife Service, US Forest Service,
- Natural Resource Conservation Service: (Conservation Innovation Grants, Conservation Stewardship Program, Environmental Quality Incentives Program, Healthy Forests Reserves Program, Emergency Watershed Protection Program, Landscape Planning Initiatives, etc.)



INVENTARIO DE PLANTACIONES DE ÁRBOLES MADERABLES



WWW.NUESTRAMADERA.ORG

2do Simposio de Dasonomía. Las maderas de Puerto Rico y otros productos forestales

5 de diciembre de 2014

Instituto Internacional de Dasonomía Tropical

EDUCACIÓN - BOSQUE ESCUELA



"The best preparation for the twenty-first century may be a combination of natural and virtual experience."

Richard Louv, The Nature Principle



Primera Escuela de la Humanidad del Bosque Modelo

"[a]demás de producir nuestras aguas, oxígeno y albergar biodiversidad, ahora se añade un nuevo servicio ambiental:

educación humanizante. Esta

iniciativa es una respuesta para

mejorar el aprovechamiento

académico, valoración de la diversidad,

clima de tolerancia, reinserción de los

jóvenes asediados por la tecnología a

su entorno natural, atender la violencia

y fortalecer la autoestima colectiva. Por

una cultura de trabajo y

bienestar social".

Arturo Massol Deyá

NECESITAMOS UNA CIUDADANÍA EDUCADA, INFORMADA Y ACTIVA



Creciente interés internacional para enfrentar los retos del cambio climático.

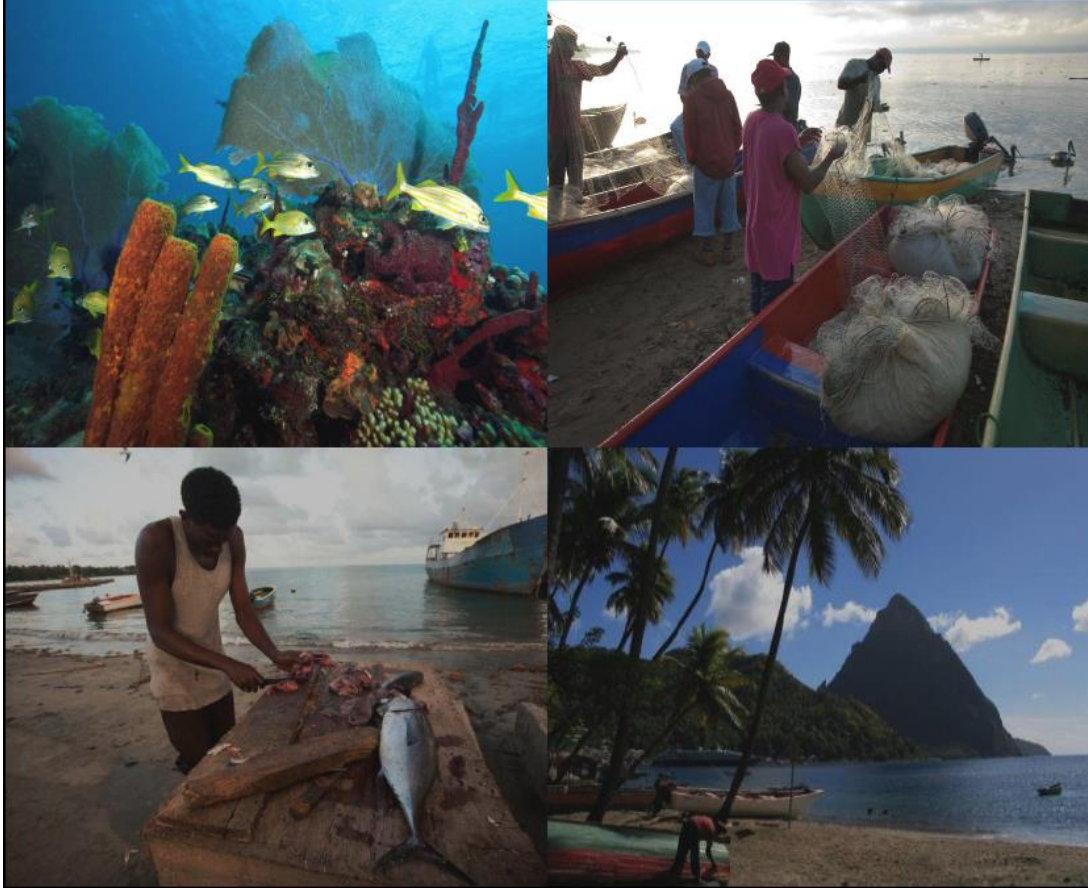
Los acuerdos y compromisos traídos reflejan la importancia de asumir una responsabilidad compartida para atender este problema global

"We have to cut carbon pollution in our own countries to prevent the worst effects of climate change. We have to adapt to the impacts that, unfortunately, we can no longer avoid. And we have to work together as a global community to tackle this global threat before it is too late."

-Barack Obama, 23 Sept. 2014



INTEGRARNOS AL CARIBE



CARIBBEAN REGIONAL OCEAN PARTNERSHIP



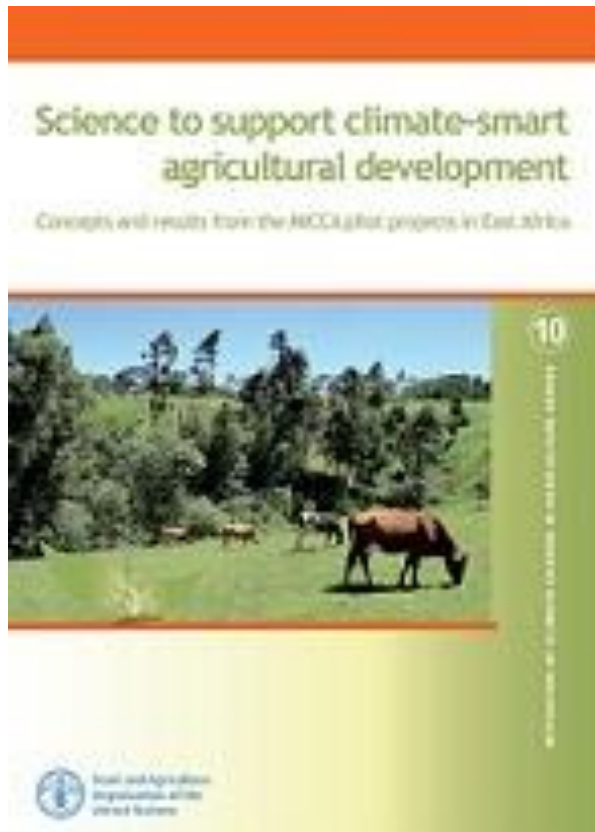
Caribbean
Landscape Conservation Cooperative



MIRAR AL MUNDO...

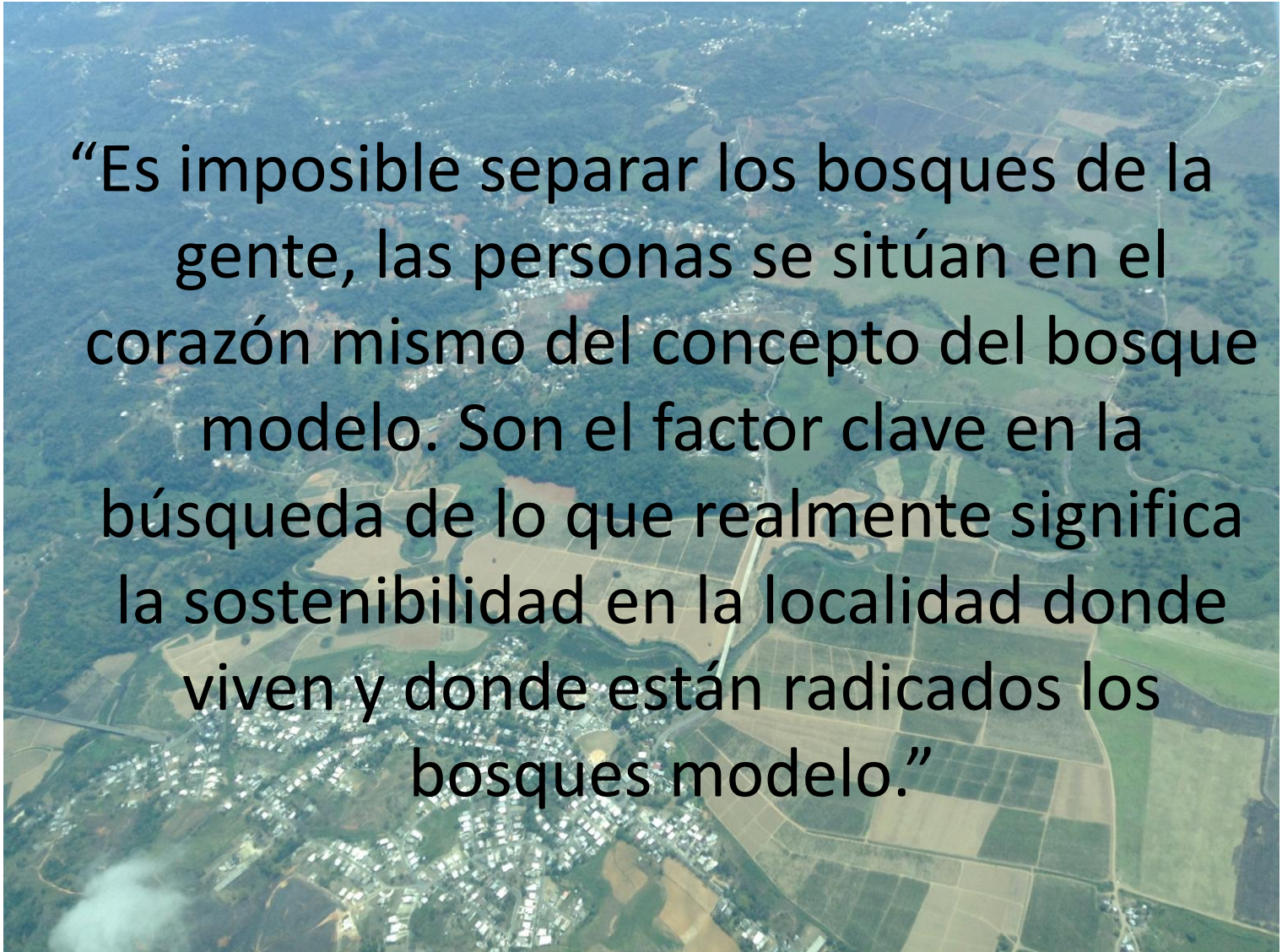
“Climate Smart Agriculture”

- (1) aumento de forma sustentable de la productividad agrícola y los ingresos
- (2) adaptar y generar mayor resiliencia al cambio climático
- (3) reducir o remover la emisión de gases de invernadero.



CONCLUSIÓN

“Es imposible separar los bosques de la gente, las personas se sitúan en el corazón mismo del concepto del bosque modelo. Son el factor clave en la búsqueda de lo que realmente significa la sostenibilidad en la localidad donde viven y donde están radicados los bosques modelo.”



GRACIAS...



GRACIAS...

