



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DOMINICANA
PEDRO HENRÍQUEZ UREÑA

FORO INTERNACIONAL 2015

BIOECONOMÍA Y MECANISMOS FINANCIEROS

Soportes y uso de gestión apropiada de los recursos naturales renovables

UNPHU



UNPHU

Excelencia académica en un
campus privilegiado



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DOMINICANA PEDRO HENRÍQUEZ UREÑA

La Fundación Universitaria Dominicana Pedro Henríquez Ureña, cumpliendo con su misión de contribuir en la participación de soluciones a problemáticas nacionales y al desarrollo de la educación del país, dedica desde 2011 su evento benéfico anual a temas ambientales. Es parte imprescindible de nuestro compromiso educativo, a través de nuestra patrocinada, la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, inspirar y crear conciencia ambiental bajo criterios técnicos, bases científicas y responsabilidad, promoviendo la unión de esfuerzos institucionales y comunitarios.

En esta ocasión, presentamos el Foro Internacional 2015, “Bioeconomía y Mecanismos Financieros: soportes del uso y gestión apropiada de los recursos naturales renovables”, pretendiendo, a través de la educación, armonizar los puntos de vista de los diferentes sectores de la sociedad en el valor y uso de los recursos naturales. Un espacio en común, de estrategias de desarrollo económico sostenible, en pro de garantizar la conservación del medio ambiente.

Exhortamos especialmente a nuestros jóvenes, a comprometerse en promover el uso sostenible de los recursos naturales y el conocimiento del valor que estos tienen para el bienestar de los dominicanos. Garantizar la permanencia de nuestros ecosistemas y su biodiversidad, dependen de todos.

La Fundación Universitaria Dominicana Pedro Henríquez Ureña, FUDPHU, es una asociación sin fines de lucro, privada, de carácter nacional, fundada en el 1966 como patronato universitario, para respaldar moral, material y jurídicamente a la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; preside el Consejo de Dirección de la Universidad.



EUGENIO GARRIDO SAVIÑÓN
DIRECTOR FORO INTERNACIONAL
PASADO PRESIDENTE

**Exhortamos especialmente
a nuestros jóvenes, a
comprometerse en promover
el uso sostenible de los
recursos naturales y el
conocimiento del valor que
estos tienen para el bienestar
de los dominicanos.**

Sumario



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DOMINICANA
PEDRO HENRÍQUEZ UREÑA

FORO INTERNACIONAL 2015
BIOECONOMÍA Y MECANISMOS FINANCIEROS

3 PALABRAS DEL DIRECTOR
DEL FORO INTERNACIONAL /
PASADO PRESIDENTE

6 FORO INTERNACIONAL BIOECONOMÍA Y
MECANISMOS FINANCIEROS. SOPORTES
DEL USO Y GESTIÓN APROPIADA DE LOS
RECURSOS NATURALES RENOVABLES



6

8 PROTECTED PLANET: LAS ÁREAS
PROTEGIDAS DEL MUNDO COMO
RASGO CULTURAL Y LEGADO
INTERGENERACIONAL

10 ¿CÓMO PODEMOS LIDERAR LA
TRANSICIÓN HACIA UNA BIOECONOMÍA
SOSTENIBLE? EL MODELO DE CATALUÑA



16

12 SIGLO 21 ECO-CIVILIZACIÓN Y
GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS
RECURSOS NATURALES

14 LA CAOBA DOMINICANA
UNA OPORTUNIDAD PARA LA
GENERACIÓN DE UN PROYECTO
FINANCIERO CON IMPACTO EN LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL



18

15 SIEMBRA BOSQUE
DE LA VIDA

16 FUDPHU INAUGURA
EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA
HERENCIA NATURAL,
RICARDO BRIONES



23

18 SEMINARIOS

20 FONDOS DE AGUA: MECANISMO
FINANCIERO AL SERVICIO DE LA
CONSERVACIÓN

21 DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA
BASADA EN MÉTODOS
CUANTITATIVOS: CASO
FRUTALES DE CLIMA TEMPLADO
EN REPÚBLICA DOMINICANA



26

22 INVIRTIENDO EN NUESTRO
FUTURO: INVIRTIENDO
EN NUESTROS RECURSOS
NATURALES

23 CONCURSO DE PINTURA Y
FOTOGRAFÍA PARQUES
NACIONALES



12



24 CINE FÓRUM AMBIENTAL

25 EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA
EMISIÓN POSTAL: PARQUES
NACIONALES DE LA REPÚBLICA
DOMINICANA FUNDACIÓN
PROPAGAS - INPOSDOM



21

26 10 SENCILLOS CONSEJOS
PRÁCTICOS DE CÓMO CUIDAR
EL MEDIO AMBIENTE



"Hago una invitación urgente a un nuevo diálogo sobre el modo como estamos construyendo el futuro del planeta. Necesitamos una conversación que nos una a todos, porque el desafío ambiental que vivimos, y sus raíces humanas, nos interesan y nos impactan a todos."

(Encíclica Laudato SI y discurso ante Naciones Unidas, Francisco Papa, 2015)

FORO INTERNACIONAL BIOECONOMÍA Y MECANISMOS FINANCIEROS

SOPORTES DEL USO Y GESTIÓN APROPIADA DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES

Con la participación de expertos internacionales y representantes de diferentes sectores de la sociedad dominicana, la Fundación Universitaria Dominicana Pedro Henríquez Ureña (FUDPHU), patrocinadora de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, presentó el Foro Internacional 2015, Bioeconomía y Mecanismos Financieros, soportes del uso y gestión apropiada de los recursos naturales renovables en el marco de su evento benéfico anual.

Ernesto Enkerlin, presidente de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas (WCPA-IUCN), Mohan Munasinghe, físico y economista, especialista en mecanismos financieros, Josep María Pelegri, ex-consejero de Agricultura de Cataluña y Domingo Contreras, presidente de la Fundación Atabey, fueron los especialistas invitados

del Foro, quienes abordaron los temas: Las áreas protegidas como activos estratégicos para la competitividad y la sostenibilidad, Siglo XXI Eco-civilización y gestión sostenible de los recursos naturales, ¿Cómo podemos liderar la transición hacia una Bioeconomía sostenible? caso Cataluña y La Caoba una oportunidad para la economía y el medio ambiente, respectivamente.

El evento contó con el apoyo de The Nature Conservancy, Coalición Ríos, Fundación Tropigias, Fundación Popular, Fundación Propagas, Propagas, Pinturas Tropical, Listín Diario, Plan Lea, ARS Palic, Rizek Cacao, Bepensa Dominicana, Coca Cola, ECORED, Domicen, Hoteles Barceló, Casa del Artista, Buscan2, Omegatec, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Jardín Botánico, entre otras.



ERNESTO ENKERLIN

Presidente de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas (WCPA-IUCN). Presidente científico de Pronatura, México. Director de sostenibilidad del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.



JOSEP MARÍA PELEGRI AIXUT

Ex-consejero de Agricultura, Ganadería, Pesca, Alimentación y Medio Natural de Cataluña, y ex-presidente el Centro del Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (IRTA) y del Centro Tecnológico Forestal de Cataluña (CTFC).



MOHAN MUNASINGHE

Presidente fundador del Instituto Munasinghe para el Desarrollo (MIND), Colombo. Compartió el premio Nobel de la Paz 2007 como vicepresidente del Panel Intergubernamental de la ONU sobre el Cambio Climático (IPCC-AR4). Asesor de Coalición Río. Autor de 97 libros y más de 350 artículos técnicos.



DOMINGO CONTRERAS

Fundador y presidente del Centro de Innovación Atabey, organización que estimula y reconoce a través de los "Premios Atabey" a personas e instituciones innovadoras en el fomento de la promoción del reciclaje y la eficiencia energética. Asesor en materia municipal del Poder Ejecutivo y enlace con los ayuntamientos del país.



Raúl De Moya, Miguel Fiallo y Alejandro Montás.



Jaime Castillo y José María Esteve.



PROTECTED PLANET: LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL MUNDO COMO RASGO CULTURAL Y LEGADO INTERGENERACIONAL



**ERNESTO C.
ENKERLIN HOEFLICH**

Las áreas protegidas o áreas de conservación en diversas modalidades han surgido desde hace varios siglos en la gran mayoría de las culturas y sistemas de gobierno. De esta manera se pueden considerar como un rasgo cultural de la sociedad moderna y por los propósitos que persiguen como un significativo legado intergeneracional.

Hoy que el 80% de los latinoamericanos y caribeños y más del 60% de los habitantes del planeta vivimos en ciudades. Las áreas protegidas se convierten en una necesidad cada vez mayor para mantener opciones y nuestra calidad de vida. Las áreas protegidas y similares áreas de conservación nos sirven además para reencontrarnos con la naturaleza y disfrutar al aire libre en condiciones auténticamente naturales. A la vez están en mayor riesgo que nunca pues aún no hemos logrado incorporarlas plenamente y priorizarlas en las decisiones nacionales de los países del mundo.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza a través de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas, que me honro

en presidir desde 2012, ha establecido una plataforma para dar a conocer el número, estado de conservación y avances de las áreas protegidas del mundo. Esta iniciativa conjunta con el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) busca que los ciudadanos del planeta nos podamos enterar y sobre todo que los decisores de la sociedad civil y los gobiernos puedan mejorar la gestión de dichas áreas se llama: Protected Planet. Les recomiendo mucho que naveguen en el para ver las bellezas que tenemos en todo nuestro planeta.

El conjunto de las áreas protegidas no son poca cosa pues según el Protected Planet, e incluyendo los territorios de comunidades rurales e indígenas quienes los cuidan de acuerdo a sus usos y costumbres, abarcan poco más del 20% de la superficie terrestre de nuestro planeta. Esto las hace el mayor compromiso histórico de la humanidad con un uso deliberado del territorio. Reconocidas casi universalmente como un beneficio para la colectividad y “bienes públicos” que deben ser cuidados para poder seguir prestando dichos beneficios en cantidad y calidad y de manera permanente o a perpetuidad. Tristemente aun cuando su importancia es reconocida siguen siendo poco atendidas y en muchos círculos se es ve como áreas “desperdiciadas” aun cuando contribuyen más a la economía y generan flujos de beneficios diversos que muchos de los usos determinados como “productivos”.

Fuente. Patricio Robles



Cuando se habla de balancear el desarrollo con la conservación no se piensa en que las áreas protegidas deben ser defendidas pues un uso diferente del territorio siempre será posible en el futuro sin embargo una vez destinados se pierde para siempre su función de conservación. Según un estudio presentado al Congreso de la Unión y a la comunidad en México por cada peso que se invierte del presupuesto federal en atender las áreas protegidas se obtienen 54 pesos de beneficios. Por lo que son un “negociazo” pero a la hora de defenderlas siempre se habla de que pedazo le cortamos al área para que “contribuya al desarrollo”.

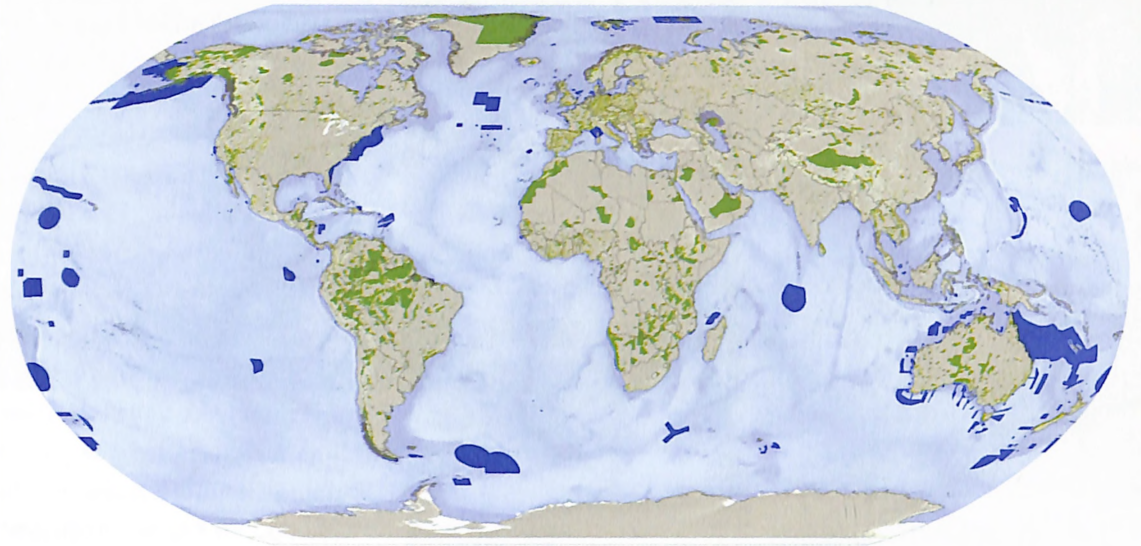
Las áreas protegidas son necesarias, más correctamente indispensables, para salvaguardar los beneficios de la naturaleza

que constituyen la trama de la vida y sin los cuales la civilización humana estaría en riesgo. A la vez no son suficientes y su mero establecimiento sin un compromiso de verdaderamente asegurar su conservación simplemente resulta en un engaño.

Los conservacionistas frecuentemente decimos que “no es la naturaleza la que nos necesita a nosotros sino somos nosotros quienes necesitamos de ella”. Si bien esto es correcto nos enfrentamos a un dilema que es tanto pragmático como ético pues si no atendemos al llamado e imperativo de conservar la trama de la vida estaremos dañando a la naturaleza de manera irreparable en términos de la escala humana y con ello nos traeremos a nosotros mismos muchos problemas que afectaran primero y más severamente a quien menos tienen. Por ello también contribuyen de manera efectiva como un componente del pago de la hipoteca social. La reciente encíclica del Papa Francisco I Laudato si representa uno de los acontecimientos más significativos en particular para la región latinoamericana en la incorporación de las personas de fe en buscar el cuidado de la casa común y donde la importancia de las áreas protegidas recibe varias menciones.

En noviembre de 2014 en Sídney, Australia tuvo lugar el VI Congreso Mundial de Parques que se celebra cada 10 años y donde se establece la agenda internacional en materia de áreas protegidas. Uno de los principales resultados y que capturó este importante momento fue “La Promesa de Sídney” un documento y una serie de compromisos para asegurar que las áreas protegidas verdaderamente se constituyan en un legado intergeneracional de manera que alcancemos la sostenibilidad (http://worldparkscongress.org/about/promise_of_sydney_vision_

Cobertura de Áreas Protegidas 1911-2015



Límites planetarios y sociales



FUENTE: Raworth, K. (2012, Febrero). *Un espacio seguro y justo para la humanidad. ¿Podemos vivir dentro del donut?* Internón Oxfam [en línea]. Recuperado el 10 de julio de 2012 de, <http://www.intermonoxfam.org/sites/default/files/articulos/adjuntos/dp-safe-and-just-space-humanity-130212-es.pdf>

es.html). Un sencillo y profundo concepto que básicamente pretende que nuestro planeta alcance para todas las personas, todas las generaciones y todas las especies. Cualquier cosa menos que esto sería indigno de la única especie que tiene la capacidad de visualizar el futuro y buscar que este sea uno que precisamente de cabida a las necesidades, sueños y aspiraciones de cada generación sin mermar el de las subsiguientes.



¿CÓMO PODEMOS LIDERAR LA TRANSICIÓN HACIA UNA BIOECONOMÍA SOSTENIBLE? EL MODELO DE CATALUÑA

JOSEP MARÍA PELEGRI AIXUT



Placas solares en la planta Termosolar en les Borges Blanques, proyecto de referencia que combina la utilización de energía solar, biomasa forestal y biogás para la producción de energía eléctrica.

Cada vez son más los países y regiones a nivel global que están identificando el concepto de bioeconomía como una prioridad para sus políticas y estrategias. Una de las primeras publicaciones de referencia en este tema fue la agenda política sobre bioeconomía publicada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE en 2009. Posteriormente este concepto también apareció como uno de los pilares principales de la Estrategia 2020 de la UE y países como Estados Unidos, Canadá o Australia también lo identifican como un nuevo eje de referencia.

La bioeconomía comprende la producción de recursos biológicos renovables y la conversión de estos recursos (y de sus líneas de reciclaje) en productos de alto valor añadido, como los productos alimentarios, los bioproductos y la bioenergía. Sus sectores (forestal, agrícola, pesquero, así como parte de la industria química, biotecnológica y energética) tienen un marcado potencial de innovación debido a la utilización de un amplio espectro de ciencias y tecnologías industriales. La bioeconomía permite reducir la dependencia de los combustibles fósiles mejorando la adaptación al cambio climático, a la vez que se promueve la conservación y mejora de la biodiversidad y el desarrollo económico-social de las zonas rurales.

Cataluña es un país de bosques, con un 64% de superficie forestal. Esta superficie aporta múltiples bienes y servicios de gran importancia ambiental y social, pero su peso en el producto interior

bruto regional apenas alcanza el 0.1%. En una economía centrada en los servicios, la industria y el turismo, el conjunto del sector forestal incluyendo la industria de 2ª transformación (industria del papel, mueble, corcho, artes gráficas) representa el 1.6%, pero hoy día la mayoría de materias primas utilizadas por estas industrias proviene de la importación. Una parte importante de los bosques no están en gestión (70% de la superficie forestal), lo cual combinado con el clima mediterráneo que predomina en la región y el escenario de cambio climático, nos lleva a una situación que sin duda hay que cambiar. Mediante la aprobación de un nuevo plan de política forestal, durante los últimos 3 años hemos iniciado un conjunto de medidas centradas en implementar la bioeconomía en las distintas fases de la cadena de valor forestal.

Algunos ejemplos han sido la promoción del uso de la biomasa forestal de proximidad para producir energía térmica, la promoción del uso de madera local de calidad para la rehabilitación y construcción de edificios, y la activación del uso del corcho local. Estas medidas han permitido y deben permitir la mejora de muchas has de bosques en los próximos años, a la vez que se mejora el balance de emisiones de CO2 y se generan un número considerable de empleos estables en las zonas rurales. El objetivo es llegar a un 50% (frente al 30% actual) de superficie forestal en gestión el año 2020.



Paisaje agroforestal en la Cerdanya, Pirineo Catalán, ejemplo de equilibrio entre la actividad agraria sostenible y la gestión biodiversidad.

Los sectores agrícola, ganadero y de la industria agro-alimentaria, aun representando una proporción algo superior del PIB (alrededor del 5%) también presentan muchos retos, pero también oportunidades. Por ejemplo, la gran cantidad de purines generados por la importante



El establecimiento de modelos locales de biomasa forestal para la producción de energía térmica es un componente clave de la bioeconomía en Cataluña.



cabaña ganadera de la región, unida a la limitación en las primas para energías renovables del Estado (que ha implicado la paralización de 6 plantas de cogeneración), representa una problemática ambiental que requiere la implementación eficiente de nuevas tecnologías. En el concepto de biorefinería (aplicación directa de la bioeconomía) se produce de manera combinada bioenergía y diversidad de bioproductos, incluyendo compuestos de interés para sectores tan diversos como la industria química, farmacéutica o el sector del textil. En la actualidad se está trabajando en un nuevo proyecto de biorefinería en Cataluña, con un claro enfoque público-privado, que debe permitir la combinación de los purines con otros subproductos agrarios más energéticos para la producción de biogás y de otros productos de valor añadido. Esta línea de producción inicial debe complementarse en una segunda fase con otra a partir de pirolisis, bio-petróleo y distintos productos de alto valor añadido.

En definitiva, estamos hablando de un cambio importante de filosofía, centrado en la innovación y la tecnología, que prioriza la conservación del medio ambiente y la biodiversidad, pero que

busca también la competitividad económica y el desarrollo rural. Este planteamiento implica la transversalidad del sector agrario y del medio ambiente con otros sectores de mayor capacidad económica, y requiere un marcado componente público-privado, basado en la viabilidad y la competitividad de mercado, lejos de planteamientos y proyectos piloto centrados exclusivamente en los fondos públicos. Es importante tener en cuenta también que los sectores pioneros en la nueva bioeconomía no deberían vivir sólo de transformar recursos biológicos en bioproductos sino también de desarrollar y vender tecnología innovadora que haga funcionar la nueva bioeconomía. Tenemos un gran reto por delante, que debe establecer un fuerte vínculo entre el crecimiento económico y la conservación de los recursos naturales para las generaciones venideras.

Josep Maria Pelegrí i Aixut, ex – consejero de Agricultura, Ganadería , Pesca, Alimentación y Medio Natural de Cataluña fue expositor invitado del Foro Bioeconomía y Mecanismos Financieros que organizó la Fundación Universitaria Pedro Henríquez Ureña.



El sector del corcho catalán plantea uno de los grandes retos del nuevo proyecto de bioeconomía por la importancia ecológica de los alcornoques y el potencial del producto en aplicaciones de alto valor añadido.





SIGLO 21 ECO-CIVILIZACIÓN Y GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES

MOHAN MUNASINGHE

¿ CUÁLES SON LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE ENFRENTA EL MUNDO, Y LO IMPORTANTE ES LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE RECURSOS NATURALES Y LA BIOECONOMÍA? Patrones insostenibles de consumo, la producción y la explotación de recursos han dado lugar a múltiples problemas que amenazan el futuro de la humanidad - como la pobreza, la desigualdad de consumo, la escasez de recursos, el hambre, la enfermedad, daño ambiental, los conflictos y, finalmente, el cambio climático, que empeora todos los temas anteriores. En el 2012, la economía mundial impulsada por el consumo excesivo ya utiliza los recursos naturales equivalentes a más de 1.5 planetas Tierra (también llamada la huella ecológica global de la humanidad).

Para el año 2030, la humanidad necesitará dos planetas para sostener su consumo. Por otra parte, de los 1.4 billones de personas en el mundo, el 20% de la población más rica consume casi el 85% de la producción mundial - 60 veces más de los que consumen el 20% de la población más pobre. Sin embargo, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (MDG) y los nuevos Objetivos de Desarrollo Sostenible (SDG) prometen sacar a los pobres de la pobreza. Es evidente que el consumo de los ricos no sólo es ecológicamente insostenible, sino que también desplaza las perspectivas de los pobres.

El manejo sostenible de los recursos naturales es muy importante para el futuro del planeta y de la República Dominicana, ya que el consumo excesivo está poniendo gran presión en nuestros recursos. Las estrategias actuales para el crecimiento y desarrollo económico

se enfocan en la rápida acumulación de capital físico, financiero y humano, mientras ocurre un excesivo agotamiento y degradación del capital natural (incluidos los recursos físicos, los ecosistemas y la biodiversidad). Este patrón de desarrollo y crecimiento, que está agotando las riquezas naturales mundiales (a menudo de forma irreversible), no sólo ha tenido efectos perjudiciales sobre el bienestar de las generaciones actuales, sino que también plantea grandes riesgos y desafíos para el futuro.

La Bioeconomía busca utilizar de manera sostenible los recursos ecológicos para mejorar el desarrollo socio-económico y el crecimiento. Nosotros aspiramos a un crecimiento verde inclusivo que armonice los tres elementos del triángulo del desarrollo sostenible: económico, social y ambiental.

La humanidad se enfrenta a importantes problemas ambientales, debido a las actividades económicas miopes siguen dañando gravemente la base de recursos naturales de la que el bienestar humano depende en última instancia. El cambio climático es uno de los principales resultados globales, pero los problemas igualmente graves son la degradación de los recursos locales de agua, aire y tierra. Irónicamente, los peores impactos del cambio climático recaerán sobre los pobres, que no son responsables del problema. La degradación de los recursos naturales es un problema particularmente grave, ya que los sistemas socio-económicos y financieros humanos, al final, están apoyados sobre la base fundamental de los recursos bio-geo-físicos.

¿CUÁL ES SU VISIÓN PARA UN PLANETA SOSTENIBLE?

La humanidad necesita establecer metas ambiciosas, apuntando hacia la construcción de una eco-civilización del siglo 21 verdaderamente global, sobre la base de las lecciones aprendidas, de los objetivos de desarrollo del milenio (MDG), la agenda de desarrollo post-2015 de las Naciones Unidas y los 17 objetivos de desarrollo sostenible (SDG), proporcionando un marco útil para hacer el desarrollo humano más sostenible y el logro de una visión global.

Nuestra visión global para 2030 debe incluir los siguientes objetivos específicos:

- **Social:** satisfacer las necesidades básicas de todos los seres humanos, especialmente los pobres y vulnerables, garantizando la paz, la armonía, la justicia social y la seguridad.
- **Ambiental:** que respete a la naturaleza y contemple el uso de los recursos globales de la humanidad dentro de la capacidad sostenible del planeta.
- **Económico:** construir una economía próspera que sea eficiente en recursos, pero respetando las limitaciones fundamentales de sostenibilidad ambiental y social.

¿HAY UN ENFOQUE PRÁCTICO PARA RESOLVER NUESTROS PROBLEMAS Y LOGRAR ESTA VISIÓN?

1. Hacer un desarrollo más sostenible:

este es un objetivo principal, utilizando un método paso a paso que permite a la gente a tomar acción inmediata mediante la identificación y eliminación de las muchas actividades no sostenibles existentes.

2. Armonizar el triángulo del desarrollo sostenible: La economía se orienta principalmente hacia la mejora del bienestar humano,

principalmente a través de aumentos en el consumo de bienes y servicios. El dominio del medio ambiente se centra en la protección de la integridad y la capacidad de recuperación de los sistemas ecológicos. El ámbito social hace hincapié en el enriquecimiento de las relaciones humanas y el logro de las aspiraciones individuales y de grupo. La Bioeconomía ayudaría a armonizar estos tres elementos.

3. Trascendiendo fronteras de pensamiento tradicionales: Nuestro pensamiento debe superar las barreras convencionales para lograr cambios de comportamiento sostenibles en el largo plazo. Sustitución de valores insostenibles como la codicia, con sólidos principios éticos, especialmente entre los jóvenes, debe ir de la mano con la cooperación de múltiples partes interesadas - por ejemplo, entre el gobierno, los negocios y la sociedad civil. El pensamiento transdisciplinario es esencial. El análisis debe variar espacialmente de lo local a escala global, y abarcan períodos de tiempo de días a siglos.



¿CUÁL ES LA RELEVANCIA DE LO ANTERIOR A LA REPÚBLICA DOMINICANA Y SU DESARROLLO FUTURO?

República Dominicana puede convertirse en un líder en la innovación de la Bioeconomía teniendo un desarrollo más sostenible. Es una economía en crecimiento capaz de saltar y encontrar el nuevo camino para siglo 21. La República Dominicana puede construir una economía próspera que sea eficiente en recursos, pero que cumple con

las limitaciones fundamentales de sostenibilidad ambiental y social. Que sea capaz de respetar la naturaleza y administrar el uso de los recursos naturales dentro de la capacidad sostenible del país, con un capital social y humano, para garantizar la paz, la armonía, la justicia social y la seguridad, mientras satisface las necesidades básicas de toda su gente, especialmente los pobres y vulnerables.

ALGUNAS PRIORIDADES CLAVES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA REPÚBLICA DOMINICANA SON:

- La erradicación de la pobreza - el crecimiento económico y la reducción de la pobreza en todas las regiones y estratos de la sociedad
- Reducir el hambre y la desnutrición - mejores políticas apropiadas de asignación de recursos que se aplicarán
- Salud - reducir la mortalidad infantil y materna; necesaria para reducir la propagación del VIH y otras enfermedades
- Restaurar el equilibrio - si las cuestiones sociales y ambientales empeoran, el crecimiento económico se pondrá en peligro
- Desigualdad - la desigualdad social y de género ha empeorado
- Altos costos de los proyectos - los costes ambientales y de recursos nacionales son altos
- Educación - sólo el 60% de los niños terminan la educación primaria
- Desempleo - la creación de empleos de alta calidad es fundamental
- Infraestructura - proporcionar energía limpia y el agua
- Reducir la vulnerabilidad - Los fenómenos meteorológicos extremos y el futuro cambio climático causará mucho daño.

Importantes sectores de la Bioeconomía incluirían, alimentación, la agricultura, la pesca, otros recursos naturales relevantes, y la biotecnología. Otro aspecto clave es la interfaz socioeconómica con el medio ambiente, incluidos los valores y el comportamiento humano que determinan los patrones de consumo y producción sostenibles.



LA CAOBA DOMINICANA UNA OPORTUNIDAD PARA LA GENERACIÓN DE UN PROYECTO FINANCIERO CON IMPACTO EN LA PROTECCIÓN AMBIENTAL

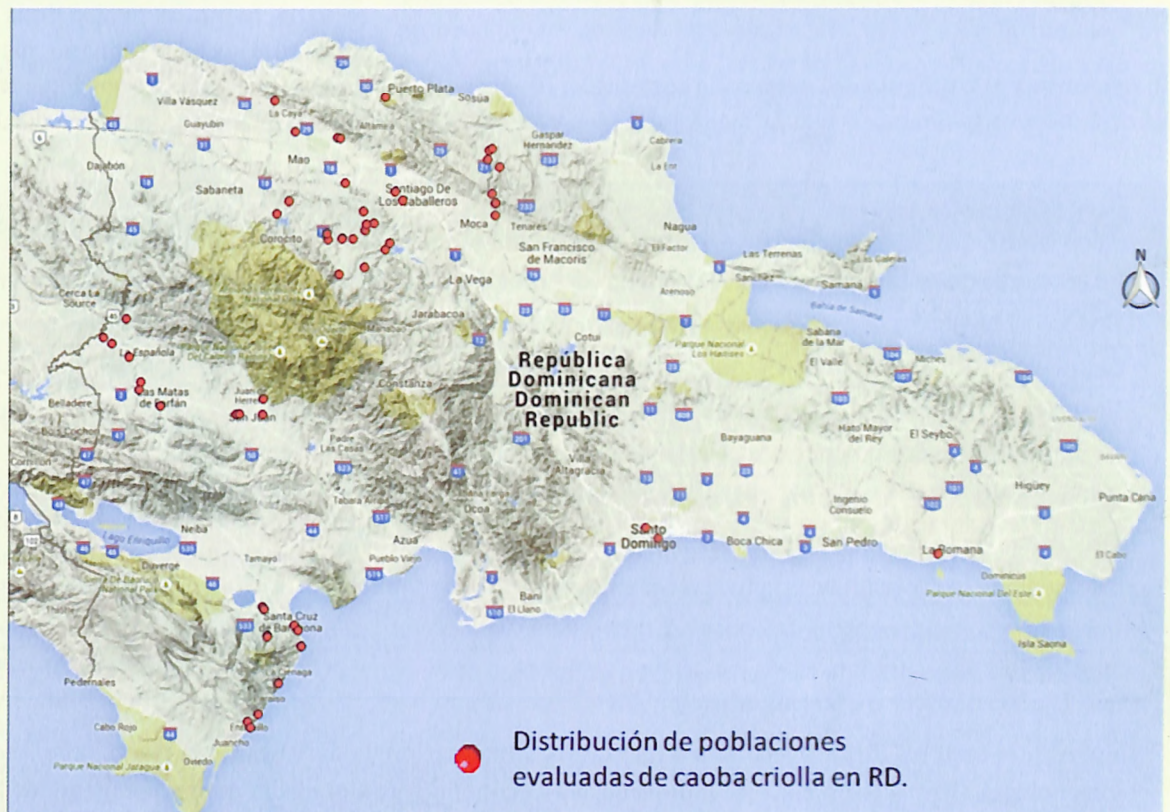
DOMINGO CONTRERAS

La caoba dominicana se le reconoce como un producto de alto prestigio y valor en el mercado internacional de la madera preciosa; con un desempeño al alza en los últimos 180 años y con un mercado interno insatisfecho, así como un mercado internacional con una demanda de un millón de Mts.³ de madera de caoba. Ecológicamente con un rango amplio de cultivo en la isla y con una gran capacidad de fijación de dióxido de carbono (CO₂).

Recuperar la calidad genética, investigar para desarrollar métodos de producción de plántulas por clonación que garantizan la calidad de las plantas y posterior conformación con fuste de calidad comercial, así como poder comparar el comportamiento del cultivo de la caoba en diversos escenarios de plantaciones, representa uno de los propósitos del proyecto que realizan Plan Sierra, el Jardín Botánico, el Ministerio de Medio Ambiente, el Centro de Innovación Atabey, con el auspicio de la CDEEE y el Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología.

Este proyecto que sembrará 1,500,000 plantas de caoba, como parte de la mitigación de las emisiones de las plantas a carbón Punta Catalina, le permitirá al país a través del Consorcio de la Caoba Dominicana, obtener un paquete tecnológico para el cultivo comercial de la Caoba.

El otro propósito es generar la caoba como producto financiero, porque una de las limitantes en una cultura de corto plazo para su cultivo lo representa que la madera debe esperar 30 años para iniciar su cultivo, pero dada las características y comportamiento en el mercado mundial, la caoba debe convertirse en un producto atractivo para la atracción de fondo de inversiones, de modo que su comercialización pueda llevarse al mercado como producto financiero.



Distribución de poblaciones evaluadas de caoba criolla en República Dominicana.



Josep Pelegri, Ernesto Garrido, Rosa Margarita Bonetti de Santana y Ernesto Enkerlin.

SIEMBRA BOSQUE DE LA VIDA

Bajo una agradable tarde, la Fundación Universitaria Dominicana Pedro Henríquez Ureña distinguió a la señora Rosa Margarita Bonetti de Santana con la siembra de un árbol con su nombre en el “Bosque de la Vida”, por su valiosa contribución a favor de la educación y cuidado de nuestros recursos naturales.

Igualmente fueron inmortalizados los expertos internacionales y nacionales, reputados invitados del Foro 2015, Bioeconomía y mecanismos financieros, Ernesto Enkerlin, Joseph María Pelgri Aixut, Mohan Munasinghe y Domingo Contreras. El señor Ernesto Enkerlin plantó el árbol en nombre de los expositores invitados.

El Bosque de la vida es un área especial en el campus universitario, donde invitados y relacionados de la FUDPHU son reconocidos con la siembra de un árbol de caoba por su trayectoria a favor del medio ambiente y apoyo al compromiso asumido por la Fundación en defensa de los recursos naturales del país.



Rosa Margarita Bonetti de Santana.



Lesbia Fernández, Daniela Franco, Patricia González y Lucía Cabral.



Alberto Bonetti, María Isabel Serulle, Maritza Bonetti y Jaime Bonetti.



José Guillén y Carlos Troncoso.

FUDPHU INAUGURA EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA "HERENCIA NATURAL" RICARDO BRIONES

Herencia Natural representa una parte de los diferentes ambientes que encontramos en la República Dominicana, que por su diversidad biológica y de hábitats pareciera un continente dentro de una isla.

Ricardo Briones



Ricardo Briones.

La Fundación Universitaria Dominicana Pedro Henríquez Ureña (FUDPHU), inauguró la exposición fotográfica "Herencia Natural", del artista del lente ambiental Ricardo Briones. Esta exposición formó parte de la agenda de actividades del foro internacional sobre "Bioeconomía y Mecanismos Financieros".

"Herencia Natural representa una parte de los diferentes ambientes que encontramos en la República Dominicana, que por su diversidad biológica y de hábitats pareciera un continente dentro de una isla." Ricardo Briones

La señora Rosa Margarita Bonetti, presidente de Fundación Propagas, institución junto a Propagas patrocinadora de la exposición, expresó: "Reafirmamos nuestro compromiso a largo plazo para continuar trabajando incansablemente en la ingente tarea de preservar nuestros recursos naturales, para las futuras generaciones".

Las imágenes están plasmadas en bajantes gigantes



Eugenio Garrido S., Ricardo Briones, Rosa M. Bonetti y Raúl De Moya.

distribuidos en todo el campus, cubriendo las principales fachadas de los edificios de la UNPHU y permanecerán expuestas por un año.

La actividad contó con la presencia de las autoridades de la FUDPHU y la Universidad, así como los principales ejecutivos de Fundación Propagas, estudiantes y comunidad académica.





Yabanex Batista mientras se dirige a los presentes en uno de los seminarios.

En el marco del evento fueron celebrados los seminarios “Servicios prestados por los ecosistemas y la diversidad biológica, beneficios colectivos, sociales y económicos”, “Mercado de carbono y mecanismos de financiamiento para la conservación de los ecosistemas y la diversidad biológica”, así como “Desarrollo Rural Integral”, bajo la organización de The Nature Conservancy República Dominicana (TNC), la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales de la Universidad, y el apoyo del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Jardín Botánico, PRONATURA, Consorcio Ambiental Dominicano (CAD), FONDOMARENA, Cámara Forestal Dominicana, Ministerio de Energía y Minas, el Corredor Biológico del Caribe y el Fondo Caribeño de Biodiversidad.

Algunos de los temas presentados fueron:

- Áreas Protegidas de Cuba y su rol en la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible.
- Importancia de las Áreas Protegidas y la Biodiversidad en la República



Dominicana.

- Herramientas de planificación y manejo de las áreas protegidas.
- Agroforestería análoga para la restauración de servicios de los ecosistemas y elevar la capacidad productiva de las comunidades en Haina-Duey.
- Fondo Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- Programa Global REDD+.
- Programa REDD+ en la República Dominicana.
- Promoviendo los bosques.
- Diversidad Agrícola para promover la sostenibilidad y conservación ambiental.
- Uso de Plantas Endémicas y Nativas en el Manejo Forestal.



José Rafael Espallat / Facultad Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales UNPHU



Ricardo García / Director Jardín Botánico



Ricardo Núñez / TNC



Nicasio Viña / Corredor Biológico del Caribe



Matilde Mota / Depto. de Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente



Bismark Hernández / Ministerio Energía y Minas



Dylan Murray / TNC



Sol Teresa Paredes / Programa Pagos por Servicios Ambientales - Ministerio MA



Sesar Rodríguez / Consorcio Ambiental Dominicano



Francisca Rosario / Viceministerio Recursos Forestales



Frank Arнемann / Pronatura



John Knowles / TNC



Carlos García / FONDOMARENA



Humberto Checo / Cámara Forestal Dominicana



FONDOS DE AGUA: MECANISMO FINANCIERO AL SERVICIO DE LA CONSERVACIÓN

FRANCISCO NUÑEZ HENRÍQUEZ | DIRECTOR THE NATURE CONSERVANCY PROGRAMA ANTILLAS MAYORES

The Nature Conservancy, sustentada en su misión de preservar saludables las comunidades naturales para el bienestar de la gente y conservación de las especies que representan la diversidad de vida en el planeta, ha diseñado una estrategia de protección de los ecosistemas basada en los mecanismos de mercado con la integración de la gente. Esta estrategia ofrece una forma novedosa de acercarse un paso más a la conservación de ecosistemas promoviendo el desarrollo social y económico a través de la protección de las fuentes de agua.

Este mecanismo financiero es llamado “Fondos de Agua”, que no es más que una solución viable de mediano y largo plazo para la conservación de los ecosistemas con funciones de producción de agua y la biodiversidad que ellos alojan. El propósito de The Nature Conservancy con la creación de estos fondos es hacer sostenible las inversiones en la conservación de las cuencas para el benéfico de la gente que habita en ella y la naturaleza.

Si uno de los principales problemas de la conservación de esos ecosistemas es la falta de recursos financieros, la solución tendría que

venir, precisamente, del mercado financiero. Así, TNC dimensionó la figura del “Fondo de Agua”, como una manera pragmática, eficiente y auto sostenible de generar recursos para pagar esa conservación.

La teoría es simple: quienes utilizan el agua y estén dispuestos voluntariamente a dar recursos por la conservación de estas áreas, ponen esos recursos en un fondo de fideicomiso que genera intereses utilizados para financiar proyectos de conservación en la cuenca media y alta, donde están los nacimientos de los ríos. Estos fondos son destinados a financiar actividades como la ampliación de áreas protegidas, la implementación y apoyo económico de alternativas productivas de bajo impacto, así como el mejoramiento de sistemas productivos y su transformación hacia una operación ambientalmente amigable y sostenible.

Los fondos de agua generan una co-responsabilidad entre quienes usan el recurso agua y quienes conservan las cuencas productoras de agua, generando un balance que permite a estos ecosistemas, verdaderas esponjas de agua, cumplir con su función ecológica para el bienestar de la gente y desarrollo sostenible de un país.

The Nature Conservancy 
Protecting nature. Preserving life.™

DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA BASADA EN MÉTODOS CUANTITATIVOS: CASO FRUTALES DE CLIMA TEMPLADO EN REPÚBLICA DOMINICANA

JOSÉ RAFAEL ESPAILLAT | VICERRECTOR GESTIÓN Y DÉCANO FACULTAD CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES / UNPHU



Los frutales de clima templado pueden ser una alternativa sostenible de producción agrícola en zonas de montañas de la República Dominicana. Estos frutales tienen requerimientos particulares de horas luz y horas frío para acumular los grados Brix, textura, sabor y color adecuados. La decisión de donde y que superficie plantar de frutales comúnmente se realiza de manera cualitativa. El objeto de este estudio fue aplicar métodos cuantitativos a la diversificación agrícola a fin de mejorar el proceso de decidir la asignación de terreno a cada frutal. La investigación incluyó un estudio de caso de frutales de clima templado en República Dominicana.

El objeto de este estudio fue aplicar métodos cuantitativos a la diversificación agrícola a fin de mejorar el proceso de decidir la asignación de terreno a cada frutal.

Los métodos cuantitativos elegidos fueron programación lineal, teoría moderna de la cartera, algoritmos genéticos y modelación de sistemas dinámicos. Tres de los cuatro métodos se evaluaron utilizando a hoja electrónica de cálculo y el lenguaje de programación *Visual Basic for Applications (VBA)*. Se desarrolló brevemente la teoría de sistemas y modelación. Los resultados del estudio demuestran que es factible la utilización de los métodos cuantitativos. Los

métodos, ampliamente utilizados en la ingeniería de procesos y economía (caso de la programación lineal), las finanzas e inversiones (teoría moderna de la cartera), optimización heurística (algoritmos genéticos) y modelaciones de sistemas dinámicos demostraron ser herramientas útiles también para la diversificación agrícola.

Asimismo se identificó la superficie de la República Dominicana con potencial para el cultivo de frutales de clima templado. Se elaboraron mapas de zonificación de cultivos. El potencial de cultivos de clima templado es de importancia. La mayor parte se encuentra en suelos de clase VII, alrededor de 5000 km² de la superficie nacional tiene temperaturas media anual menores de 15 grados Celsius. A partir del análisis cuantitativo del algoritmo genérico, pudieran ser cultivadas las plantaciones de frutales: unas 1200 km² de manzana, 300 km² de pera, 3200 km² de ciruela y 200

km² de kiwi. Basándose en la experiencia del país y la sostenibilidad ambiental, se estima un elevado potencial de agricultura orgánica de frutas de clima templado particularmente en terrenos de zona alta con fuerte presión antrópica por (ganadería, deforestación y agricultura itinerante) y debido a mejores precios de frutas exóticas y orgánicas. Se recomiendan que se utilicen estos métodos para mejorar la toma de decisiones de diversificación agrícola aprovechando racionalmente la información disponible, de modo que los empresarios agrícolas sean más competitivos en el mercado de frutas y se sustituyan los cultivos de ciclo corto en zonas de montañas, por frutales templados perennes.





INVIRTIENDO EN NUESTRO FUTURO: INVIRTIENDO EN NUESTROS RECURSOS NATURALES

YABANEX BATISTA | DIRECTOR EJECUTIVO, FONDO CARIBEÑO PARA LA BIODIVERSIDAD

Fuente. Nancy Sefton / TNC



Nuestra región caribeña es única en el mundo por sus riquezas naturales. Su progreso y desarrollo económico ha estado estrechamente vinculado al uso de sus recursos naturales y a los servicios y beneficios que estos nos proveen. Ejemplo de lo anterior son las actividades de la pesca y el turismo. La pesca genera a la región un ingreso anual de US\$400 Millones, representando uno de los principales medios de vida de un gran porcentaje de la población; y el sector turismo que genera a la región alrededor de US\$25 Mil Millones, sostiene 6 millones de empleos. (Fuente: Caribbean Challenge Initiative <http://www.caribbeanchallengeinitiative.org/about/caribbean-s-marine-environment#.VfeM4emGe2x>).

No obstante, los recursos naturales no son inagotables, requieren que los ecosistemas que hacen viable su existencia y productividad estén en buen estado de salud. El uso no planificado, la sobre explotación y malas prácticas son algunas de las principales amenazas a nuestro medio ambiente. De acuerdo con el estudio *Caribbean Sea Ecosystem Assessment (2007)*, el 70% de los arrecifes (sitios de reproducción o refugio de las principales especies comerciales de la pesca) se encuentran amenazados por la sobrepesca. Asimismo, señala que los efectos del desarrollo turístico insostenible puede llevar a los ecosistemas a límites que sobrepasan su capacidad natural de recuperación. Todas las amenazas antes mencionadas, también se verán exacerbadas por los efectos del cambio climático que ya se sienten en nuestra región y en todo el mundo. Los retos, para conservar saludables nuestros recursos naturales y permitir que sigan siendo el motor del progreso y medio de vida de región, son complejos, costosos y sobrepasan las fronteras de un país. Para enfrentarlos se requiere unir esfuerzos, construir alianzas y alcanzar la sostenibilidad financiera para implementar acciones que hagan viable salvaguardar nuestro preciado y necesario patrimonio natural.

Con el propósito contribuir a mejorar las condiciones ambientales en el Caribe, una serie de fondos ambientales se han estado estableciendo en la región para movilizar y generar recursos para colaborar con los gobiernos y sociedad civil de la región a implementar sus agendas ambientales. Los fondos ambientales, son instituciones que se especializan en financiar y administrar proyectos relacionadas a la conservación de los recursos naturales.

Fuente. Mark Godfrey / TNC



El Fondo Caribeño para la Biodiversidad (FCB), un fondo ambiental regional, en conjunto con 8 fondos ambientales nacionales en desarrollo en República Dominicana, Antigua y Barbuda, Bahamas, Jamaica, Granada, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, y San Vicente y las Granadinas; y el apoyo de varios socios están trabajando en la creación de una red de fondos ambientales con la finalidad de promover la conservación y el buen uso de los recursos naturales en la región. Para estos fines, el FCB espera destinar a partir del próximo año alrededor de US\$2 millones anuales en la región y en el mediano plazo planifica duplicar esta inversión. A su vez, se contempla que los fondos nacionales, en conjunto, contribuyan al menos US\$2 millones adicionales, para lograr alcanzar junto con el FCB, la movilización de US\$4 millones de nuevos recursos para la conservación de nuestro Caribe.

El FCB se reúne varias veces al año con el objetivo de continuar avanzando el establecimiento de la red de fondos ambientales en el Caribe y discutir oportunidades para continuar recaudando fondos para la agenda ambiental regional.

CONCURSO DE PINTURA Y FOTOGRAFÍA PARQUES NACIONALES



Germania Pellerano, Carlos Acero, Helen de Garrido, Ricardo Briones e Isabel De Moya.

La Fundación Universitaria Dominicana Pedro Henríquez Ureña, Inc. (FUDPHU) realizó el lanzamiento del concurso de pintura y fotografía FUDPHU, Parques Nacionales, dirigido a jóvenes de 16 a 23 años. Esta actividad, forma parte del Foro Internacional 2015 Bioeconomía y Mecanismos Financieros, es concebida con el objetivo de crear conciencia ambiental a través de las artes visuales, procurando en esta 2da convocatoria, promover la atención de la juventud sobre los parques nacionales del país y su biodiversidad.

La actividad fue realizada en el atrio de Ágora Mall, con la participación del artista plástico Jorge Bencosme y jóvenes pintando en vivo. Los premios del concurso serán: RD\$50,000.00 primer lugar, una tablet de 7 pulgadas y un curso taller de pintura en Casa del Artista para el segundo y tercer lugar; así como una tablet de 7 pulgadas para la categoría renglón especial. Las bases del concurso están disponibles en www.fudphu.edu.do

El jurado estará compuesto por el señor Carlos Acero Ruiz, presidente de la Asociación Dominicana de Críticos de Arte y vicepresidente de la Asociación Internacional de Críticos de Arte, Myrna Guerrero, Directora del Museo Bellapart, historiadora y crítica de arte, Juan Elías Peña Vargas, profesor de arte del Colegio Preuniversitario Dr. Luis Alfredo Duvergé Mejía de la UNPHU; y Daysi de Vidal, presidenta de la Casa del Artista.



Dolly Martínez, Gertrudis Valdez, Daysi Vidal y Mario Peguero.



CINE FÓRUM AMBIENTAL

En el marco del programa de actividades del evento Foro Internacional 2015, Bioeconomía y Mecanismos Financieros, fue organizado el Cine fórum ambiental Bioeconomía, con el objetivo de promover la conciencia ecológica.

Fueron proyectados los documentales "Cordillera Central dominicana, oasis del Caribe", de Fundación Propagas, producidos por Máximo Rodríguez y "Lago Enriquillo, preludio del cambio climático" por Fernando Báez/Unicornio Films.

Tras cada proyección, los productores de los documentales y expertos invitados compartieron con el público presente sus conocimientos e impresiones.

El panel de expertos estuvo compuesto por los señores Máximo Rodríguez, productor del documental Cordillera Central Dominicana, Miguel Santana, del Departamento Calidad Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, Frank Arnemann, director Pronatura y Antonio Cocco Quezada, Ingeniero Meteorólogo, presidente ACQ Weather Dominicana con la moderación del Ing. Roberto Suriel, director del Departamento de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Universidad.



Miguel Santana, Frank Arnemann y Máximo Rodríguez.



Roberto Suriel.



Antonio Cocco Quezada.



EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA EMISIÓN POSTAL: PARQUES NACIONALES DE LA REPÚBLICA DOMINICANA FUNDACIÓN PROPAGAS - INPOSDOM

Durante la celebración del Foro Bioeconomía y Mecanismos Financieros, fue presentada una colección de fotografías que constituyen las imágenes de la emisión postal de los parques nacionales

del país dadas a conocer por el Instituto Postal Dominicano con el apoyo de Fundación Propagas. Las imágenes de los cuarenta y ocho (48) sellos fueron tomadas por los prestigiosos fotógrafos ambientales Ricardo Briones, José Alejandro Álvarez y Eladio Fernández.



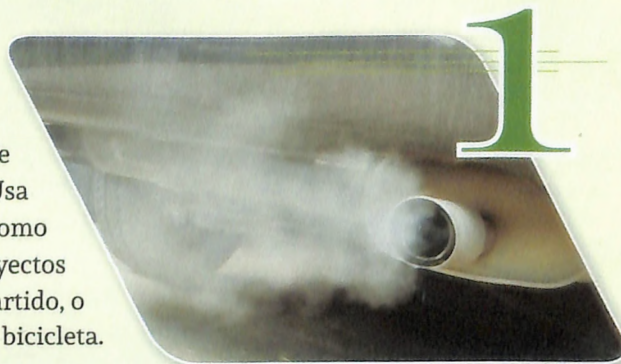


10 SENCILLOS CONSEJOS PRÁCTICOS DE CÓMO CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE

CONCIENCIA ECO | REVISTA DIGITAL SOBRE CULTURA ECOLÓGICA | WWW.CONCIENCIAECO.COM

UTILIZA EL TRANSPORTE PÚBLICO.

Los viajes en coche suponen la mitad de las emisiones totales de CO2 procedentes del sector del transporte y la mayor parte se genera en los viajes de casa al trabajo o a la escuela, y viceversa. Usa el transporte público en la mayoría de los trayectos urbanos, como llevar a los niños al cole (les puedes llevar andando) y para los trayectos al trabajo puedes utilizar el transporte público o el coche compartido, o puedes optar por comprarte un coche eléctrico o usar la bicicleta.



1

2



PRODUCTOS CON CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA.

La garantía de que un producto sea de "producción ecológica" nos informa de que nos llevamos a casa comida sana. Una explotación agrícola o ganadera con el sello de producción ecológica no contamina los ríos lagos con pesticidas y proporciona a los animales alimentos naturales.

CONSUME ALIMENTOS DE TEMPORADA.

Ahora en los supermercados se abastecen de productos traídos desde lejos. Esto requiere grandes cantidades de energía producirlos. Los alimentos autóctonos y de temporada requieren menos energía tanto es su cultivo como en su transporte. Además de ser más económicos, suelen ser más frescos, sabrosos y nutritivos.



3

4



APAGA LA LUZ.

Las habitaciones que no se utilizan deberían permanecer a oscuras. Y se deben sustituir las bombillas de toda la casa por unas de bajo consumo. Esto permite ahorrarnos dinero y reducir nuestra huella de carbono. Las bombillas de bajo consumo es cierto que son más caras pero duran unas diez veces más, lo que supone un ahorro.

UTILIZA EL LAVAVAJILLAS EN LUGAR DE LAVAR LOS PLATOS A MANO.

Existe un electrodoméstico que reduce realmente nuestro consumo energético a la vez que nos hace la vida más fácil que es el lavavajillas. Lavar los platos a mano con agua caliente puede resultar hasta un 60% más caro que hacerlo con un lavavajillas moderno a plena carga.



6



EL ALGODÓN ENGAÑA.

Las prendas de algodón pueden considerarse una buena opción. Sin embargo, la producción industrial de algodón tiene graves consecuencias medio ambientales derivadas de la necesidad de grandes cantidades de agua para su producción y el uso de pesticidas.

RECICLA.

El reciclaje es una de las maneras más fáciles de combatir el Calentamiento Global, ya que evitamos generar mayor contaminación. Los vertidos de plásticos llegan a los océanos destruyendo la vida marina. Cada año mueren 1.000.000 criaturas marinas por la contaminación plástica de los mares. Por culpa del plástico estamos creando verdaderas islas de basura en los océanos. Por lo tanto es aconsejable adquirir el hábito de separar el plástico, el metal, el vidrio, el papel, y las pilas. Cada uno en su recipiente correspondiente.



8



UTILIZA RIEGO POR GOTEO EN TU JARDÍN.

Sistemas de riego por goteo, también conocidos como sistemas de micro-riego, están diseñados para suministrar agua directamente a las plantas, con un mínimo de consumo. Los sistemas de riego por goteo son eficaces un 90 por ciento, mientras que los sistemas tradicionales apenas llegan al 60 por ciento.

OJO AL TERMOSTATO.

El consumo energético disminuye hasta un 5% si bajamos un sólo grado el termostato de la calefacción. No pases calor en invierno, ajusta la calefacción a una temperatura razonable.



10



PLANTAR ÁRBOLES EN SU JARDÍN Y LA COMUNIDAD.

Todo el mundo sabe que la plantación de árboles puede ayudar al medio ambiente. Los árboles secuestran las emisiones de CO₂, reduciendo al mínimo los efectos del calentamiento global. También tienen muchos efectos beneficiosos. Los árboles enfrían tu casa, lo que reduce la energía utilizada para la refrigeración. Los árboles mejoran la salud mental, etc.



COMPROMETIDOS CON EL
**DESARROLLO
SOSTENIBLE**
DE NUESTROS RECURSOS NATURALES

FUNDACIÓN

TROPÍGAS
Natural

Coalición

Río