



SOSTENIBLE

ADIS OZUNA



"NO DEJAR A NADIE ATRÁS"

MICHELA IZZO

ALIANZAS DE PROYECTOS MICROHIDROELÉCTRICOS COMUNITARIOS



ARIANNY SANTANA



MODA SOSTENIBLE RD

CIRCE ALMÁNZAR



NUVI: LA INICIATIVA QUE BUSCA DARLE UN GIRO A LAS BOTELLAS PET



SIXTO J. INCHAUSTEGUI

BIODIVERSIDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE



LAUDATO SI: UN LLAMADO DE LA TIERRA A TODOS NOSOTROS.

-SOLEDAD ARISTEGUI



9 772737 666002



En este aniversario **valoramos tus historias**

*Que muestran a un ser humano que se adapta,  
que entiende que su mayor capital es su fe,  
su bienestar y las personas que lo acompañan.*



**58**  
Años

*Creemos en ti y continuaremos brindándote  
soluciones que apoyen el éxito de tus proyectos.  
**Aunque el mundo cambie, siempre te cuidaremos.***

[www.acap.com.do](http://www.acap.com.do)



Cuidamos cada paso de tu vida.



FUNDADOR Y DIRECTOR EJECUTIVO  
**JOAN REY**

EDITORA  
**DANIELIS FERMIN**

CONTABILIDAD Y FINANZAS  
**FEDERICO J. MOREL**

DIRECCIÓN DE ARTE  
**BRIAN AQUINO**

ILUSTRACIÓN DE PORTADA  
**AIMEE MAZARA**

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN  
**SORANGEL DURAN**  
**RAYMUNDO E. INFANTE**

WEB MASTER  
**ANYELICA REINOSO**

DIGITAL CREATOR  
**BRAIAN FRANCISCO**

CONSEJO EDITORIAL  
**DARYS ESTRELLA**  
**ANGEL CANÓ S.**  
**MARIA E. RODRÍGUEZ**  
**EDISON SANTOS**

COLABORADORES  
**SOLEDAD ARISTEGUI DE VASSALLO**  
**ADIS OZUNA ESTRELLA**  
**CIRCE ALMÁNzar**  
**MICHAELA IZZO**  
**SIXTO J. INCHAUSTEGUI**  
**ARIANNY SANTANA**



@rdsostenible @ @ @ @

ILUSTRACIÓN DE PORTADA POR AIMEE MAZARA.  
IMÁGENES: RICKY TAPIA, UNSPLASH Y FUENTE EXTERNA.

RD SOSTENIBLE ES UNA PUBLICACIÓN SEMESTRAL DE DISRUPCIÓN SOSTENIBLE, E.I.R.L. DEDICADA A PROMOVER NOTICIAS, TENDENCIAS Y BUENAS PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y SOSTENIBILIDAD EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.

IMPRESA EN REPÚBLICA DOMINICANA EN PAPEL 100% RECICLADO Y PROCEDE DE BOSQUES GESTIONADOS DE MANERA SOSTENIBLE. DISRUPCIÓN SOSTENIBLE E.I.R.L. NO SE HACE RESPONSABLE DE LAS OPINIONES Y PUNTOS DE VISTAS EXPUESTOS POR PARTE DE LOS COLABORADORES EN LOS ARTÍCULOS Y ENTREVISTAS, PUES NO NECESARIAMENTE REFLEJAN LA OPINIÓN OFICIAL DE LA FIRMA.

ISSN 2737-6664  
INFO@RDSOSTENIBLE.COM.DO  
SANTO DOMINGO, D.N. REPUBLICA DOMINICANA

**Síguenos**



**@rdsostenible**





# PRODUCTOS *ecológicos* Y BIODEGRADABLES PERSONALIZADOS PARA CADA NECESIDAD



 809-333-8228  
[www.jleditora.com.do](http://www.jleditora.com.do)



# Contenido

3

Créditos

6

Chispa sostenible

9

Noticias destacadas

10



**Soledad Aristegui de Vassallo**

Laudato si: un llamado de la tierra a todos nosotros

13



**Adis Ozuna Estrella**

"No dejar a nadie atrás", incluyendo a las personas con discapacidad

16



**Circe Almánzar**

NUVI: el proyecto que busca darle un giro a las botellas PET

20



**Michaela Izzo**

Alianzas público privadas en el desarrollo de proyectos microhidroeléctricos comunitarios

25



**Sixto J. Inchaustegui**

Biodiversidad y desarrollo sostenible

29



**Arianny Santana**

Moda Sostenible RD: un movimiento que procura cuidar el medio ambiente en la República Dominicana



# Chispa Sostenible



Estimado lector,

Con la sana intención de promover noticias, tendencias y buenas prácticas de Responsabilidad Social Empresarial y Sostenibilidad en la República Dominicana, presentamos formalmente la primera edición de la revista RD Sostenible, la cual hemos concebido como un producto editorial marca-país, impreso en papel 100% reciclado.

Este proyecto, el cual se ha venido articulando y preparando desde hace 2 años atrás, mientras concluíamos nuestros estudios de Maestría en Responsabilidad Social Corporativa y Sostenibilidad, ante la pregunta que nos hicimos de cómo podíamos aportar nuestro grano de arena a la sociedad con los conocimientos que habíamos adquirido en tan interesante e incipiente área y que ha tomado auge desde la firma del Acuerdo de París con la declaración de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el año 2016 hasta nuestros días.

Desde entonces decidimos iniciar un proceso de consulta y mentoría con expertos, conocedores en materia de publicaciones impresas y revistas especializadas, colegas y amigos, para empezar a conocer el proceso y andamiaje editorial tanto a nivel de forma como de fondo que debíamos agotar para llevar a la realidad aquel ferviente deseo de sensibilizar, promover y sobretodo educar.

Han pasado 2 años desde entonces y hoy, gracias a un reducido pero talentoso equipo de colaboradores, mentores, amigos, empresas patrocinadoras y aliados estratégicos que nos acompañan día a día en hacer este deseo realidad, ve la luz por primera vez este proyecto editorial.

De una manera muy llana, pretendemos contribuir con el desarrollo sostenible de la República Dominicana, promoviendo hábitos de consumo socialmente responsables, estilos de vida amigables con el medio ambiente, a través de artículos, reportajes y entrevistas,

con un depurado contenido editorial de la mano de expertos locales e internacionales de primera línea, quienes cuentan con una dilatada experiencia en las diferentes áreas que componen la sostenibilidad y su triple impacto: económico, social y medioambiental.

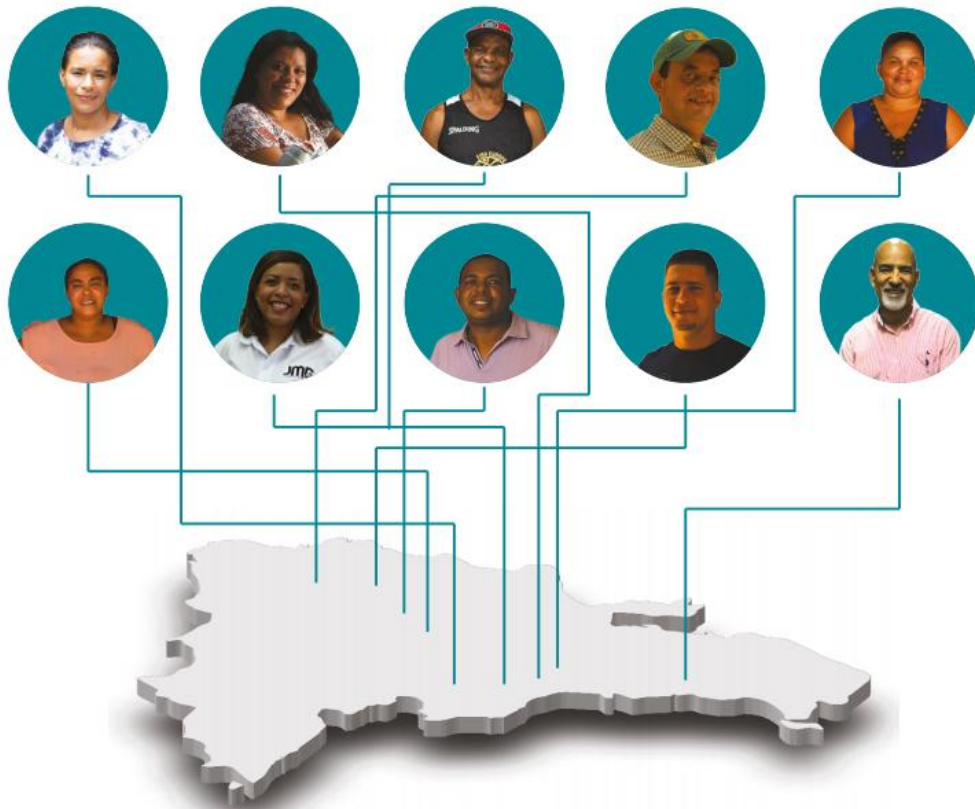
Esperamos que a partir de esta primera edición, la misma ayude a fortalecer y elevar el diálogo entre los diferentes actores que componen nuestra sociedad en aras de lograr acciones concretas en beneficio de una República Dominicana más próspera, inclusiva y con mayor cohesión social, en fin, una RD Sostenible.

Antes de concluir, debemos dar las gracias a quien sirvió de inspiración en redes sociales para iniciar a etiquetar contenido bajo el hashtag #RDSostenible desde el año 2014, quien sea que haya sido esa persona, las gracias por iniciar todo un movimiento que cada día cobra más fuerza y sentido.

Esperamos que sea una lectura enriquecedora, pues hemos articulado un contenido acorde con la "nueva normalidad", alineada con los ODS, la Agenda 2030 y apegada a la realidad de nuestro país como Estado insular, para su disfrute.

Joan Rey  
Fundador y Director Ejecutivo





## **DETRÁS DE GRANDES SUEÑOS, HAY PERSONAS QUE TRABAJAN POR ALCANZARLOS.**

Celebramos el espíritu emprendedor de miles de personas que día tras día luchan por alcanzar sus metas. Por eso trabajamos con orgullo, ofreciendo las oportunidades necesarias para que cada vez más personas vean realizados sus sueños.

### **Apoyemos el espíritu emprendedor de los dominicanos.**





# SIN RENTABILIDAD NO HAY SOSTENIBILIDAD



Firma de consultoría especializada en el desarrollo de estrategias de sostenibilidad y de creación de nuevos negocios sostenibles.

Negocios creados:



☎ 809.363.8732

📷 @empresostenible



# Noticias Destacadas



CONEP Y PNUD reconocen prácticas prometedoras del sector privado.



Instalarán 500 estaciones de carga para vehículos eléctricos en todo el país.



Banco Popular e Interenergy impulsan la movilidad sostenible.



Presentan hoja de ruta de producción y consumo sostenible.



Nature Power Foundation presenta solución sostenible de agua.



Valla reusable: la iniciativa que convierte vallas de publicidad exterior en bolsas reusables.





## SOLEDAD ARISTEGUI DE VASSALLO

Educadora

# LAUDATO SI: UN LLAMADO DE LA TIERRA A TODOS NOSOTROS

**D**esde el Génesis hasta el Apocalipsis, la Biblia nos insta a cuidarnos, velar los unos por los otros y por los más débiles, ver por la naturaleza, a la vez que alaba la obra del Creador en los Salmos.

La Iglesia asume esa responsabilidad de Anuncio y Denuncia y oficialmente se manifiesta en el 1891, cuando su Santidad León XIII inaugura lo que sería el inicio de la Doctrina Social de la Iglesia con la Encíclica Rerum Novarum (De las cosas nuevas).

A partir de esa fecha, varios Papas se han unido a ese pensamiento y preocupación pastoral presentando Encíclicas que, analizando las situaciones que se vivían en cada uno de esos momentos, se pronunciaron, planteando, a la luz del Evangelio la preocupación y la responsabilidad que debemos tener todos por el bien común, el principio de subsidiariedad, la solidaridad, la dignidad de la persona humana, la familia y el medio ambiente.

Y es así como el Papa Francisco, en el 2015, retoma de nuevo esa preocupación y se ocupa de presentarnos la Encíclica Laudato Si... mi signore.

A cinco años de este llamado, cada día nos damos cada vez más cuenta de que ese llamado es para todos y a la vez por todos y por la preservación de "esta casa común" que es nuestro planeta Tierra, que es de todos y de nadie en especial, de cada país y de todos los países y naciones, regiones y lugares.

Como todo documento emanado por los Papas, esta Encíclica inicia con una impresionante introducción que nos alerta sobre el daño que le estamos haciendo a "nuestra hermana Tierra".

***"Esta hermana clama por el daño que le provocamos a causa del uso irresponsable y del abuso de los bienes que Dios ha puesto en ella. Hemos crecido pensando que éramos sus propietarios y dominadores, autorizados a expoliarla."***

La violencia que hay en el corazón humano, herido por el pecado, también se manifiesta en los síntomas de enfermedad que advertimos en el suelo, en el agua, en el aire y en los seres vivos.

Hace también un recuento de las Encíclicas de Papas anteriores que tocan el tema del medio ambiente, retomando el hilo conductor de las Encíclicas sociales que constituyen la Doctrina Social de la Iglesia, e incluye los pronunciamientos del Patriarca Bartolomé que también se hace eco de esa preocupación común.

Y no podía dejar de lado a un santo muy especial: San Francisco de Asís. San Francisco, fiel a la Escritura, nos propone reconocer la naturaleza como un espléndido libro en el cual Dios nos habla "y nos refleja algo de su hermosura y de su bondad".

***«A través de la grandeza y de la belleza de las criaturas, se conoce por analogía al autor» (Sb 13,5), y «su eterna potencia y divinidad se hacen visibles para la inteligencia a través de sus obras desde la creación del mundo» (Rm 1,20).***

La Encíclica tiene seis capítulos, que plantean de manera clara y precisa y sobre todo actual lo que le está pasando a esta "nuestra casa", sin dejar de recordarnos que la creación es parte del evangelio, de la "buena nueva" que esta crisis ecológica por la cual estamos atravesando, tiene una raíz humana, que tenemos que abocarnos a una ecología integral y como es costumbre nos ofrece unas líneas de orientación y acción.



El llamado del Papa Francisco en esta Encíclica nos recuerda y plantea que nada de lo que pase en este mundo nos debe ser indiferente, ni las guerras, ni los incendios, aunque sean muy lejos de nuestro país, ni los terremotos, ni las inundaciones; la Tierra clama auxilio.

Es innegable que la indiscriminada y descontrolada actividad de nosotros los humanos, explota la naturaleza de manera desconsiderada y eso a su vez hace que todos seamos las víctimas de esta degradación.

Esa llamada del Papa Francisco constituye una reflexión profunda acerca de nuestro quehacer diario a la vez que nos recuerda que los progresos científicos y técnicos deben estar acompañados de un progreso social y moral, de lo contrario se vuelven contra el ser humano mismo y así se convierte en parte de su propia destrucción.

La Iglesia a través de la Doctrina Social esta clara y consciente de ello, pues desde la Encíclica *Populorum Progressi* (PP) en donde ratificando las enseñanzas anteriores en ese aspecto plantea muy claramente que el auténtico desarrollo humano no sólo posee un carácter moral sino que no debe dejar de lado y prestar atención al mundo natural que nos rodea, ya que este mundo no puede visualizarse, ni analizarse solo aislando uno de sus aspectos, somos un todo; ambiente, vida, sexualidad, familia, relaciones humanas sociales, económicas, en fin un todo integral.

Es la relación agua, fuego, aire, y tierra en sus diferentes manifestaciones con el ser humano en el centro de estos elementos.

La preocupación por "nuestra casa común" es válida y amplia, multidisciplinaria y universal, universal y particular, de todos y para todos.

En *Laudato si*, establece claramente que, este "su llamado", es más bien un desafío urgente de proteger a la Tierra, uniendo a toda la familia humana, creyente o no, en la búsqueda de ese desarrollo sostenible e integral con la esperanza de que las cosas pueden cambiar.

Esa es la esperanza que todo ser humano y más aún los creyentes, debemos tener y propiciar con nuestras acciones, por eso también reconoce los esfuerzos y agradece a todos aquellos que trabajan desde los diferentes sectores de nuestra sociedad y a todas las naciones y estados preocupados por esa protección integral.

No obstante no se cansa de solicitar un diálogo nuevo, constante, sobre como pensamos construir el futuro del planeta y lamenta que muchas veces esos esfuerzos se ven socavados por "rechazo de los poderosos" pero también y muy fuertemente, por la indiferencia y falta de interés y motivación y peor aún por la resignación que tienen muchos frente a lo que consideran inevitable y que prefieren dejar muchas co-

sas a manos de la tecnología, depositando una confianza ciega y excesiva en esas soluciones técnicas.

En esta Encíclica, como en otras de carácter social, el Santo Padre, nos enfrenta y confronta con nuestra realidad particular, social, comunitaria, familiar, económica y hasta política y nos pide, que desde donde estemos, desde donde nos encontremos, no permanezcamos indiferentes, resignados, como simples espectadores, en espera de que las cosas cambien, sin tomar parte activa en esos cambios.

**14.** Las actitudes que obstruyen los caminos de solución, aun entre los creyentes, van de la negación del problema a la indiferencia, la resignación cómoda o la confianza ciega en las soluciones técnicas. Necesitamos una solidaridad universal nueva. Como dijeron los Obispos de Sudáfrica, «se necesitan los talentos y la implicación de todos para reparar el daño causado por el abuso humano a la creación de Dios».

Todos podemos colaborar como instrumentos de Dios para el cuidado de la creación, cada uno desde su cultura, su experiencia, sus iniciativas y sus capacidades.

Este desafío nos invita a promover, motivar y respaldar campañas de limpieza, como las de limpieza de las playas, o podemos nosotros mismos como familia y/o comunidad barrial, recoger y clasificar y sobre todo no contaminar el suelo o lugar en donde vivimos, eso conlleva también a una conciencia de anuncio y denuncia de lo que ensucie y contamine nuestro entorno; es la responsabilidad de asumir el valor del bien común que es nuestro alrededor, nuestro "hábitat", nuestro lugar para vivir, que aunque es nuestro en este momento, no nos pertenece, lo compartimos y todos debemos cuidarlo.

Es tan sencillo hacer cosas que nos lleven a crear una conciencia ecológica en nuestros chiquillos, por ejemplo muy sencillo y divertido, durante un fin de semana en la playa de Guayacanes, paseando con dos de mis nietos por la misma, nos percatamos de la gran





cantidad de botellas plásticas y de vidrio y otras basuras que tenía esa bella playa. Les propuse contribuir con esa campaña que se estaba llevando a cabo de recoger tapitas plásticas por una buena causa, les entusiasmó la idea, buscamos un botellón mediano de agua (5 litros) y empezamos a recoger, tapitas y botellas.

Las tapitas en el botellón y las botellas en una bolsa de papel grande. Los chicos se divertieron entre las recogidas, las "caídas" en el agua, la caminata, los cangrejos, las explicaciones del porque lo hacíamos, puesto que la playa, también es uno de los bienes comunes, que la naturaleza nos regala. Es tal vez un granito de arena más, pero así se empieza y se crea conciencia, no tanto de recoger, sino de no tirar, de no ensuciar de no contaminar.

Es un esfuerzo general, comunitario, personal y familiar al que esta Encíclica nos invita, es sólo en la Introducción como nos escribe el propio Papa Francisco.

**15.** Espero que esta carta encíclica, que se agrega al Magisterio social de la Iglesia, nos ayude a reconocer la grandeza, la urgencia y la hermosura del desafío que se nos presenta.

En primer lugar, haré un breve recorrido por distintos aspectos de la actual crisis ecológica, con el fin de asumir los mejores frutos de la investigación científica actualmente disponible, dejarnos interpelar por ella en profundidad y dar una base concreta al itinerario ético y espiritual como se indica a continuación.

A partir de esa mirada, retomaré algunas razones que se desprenden de la tradición judío-cristiana, a fin de procurar una mayor coherencia en nuestro compromiso con el ambiente. Luego intentaré llegar a las raíces de la actual situación, de manera que no miremos sólo los síntomas sino también las causas más profundas.

Así podremos proponer una ecología que, entre sus distintas dimensiones, incorpore el lugar peculiar del ser humano en este mundo y sus relaciones con la realidad que lo rodea.

A la luz de esa reflexión quisiera avanzar en algunas líneas amplias de diálogo y de acción que involucren tanto a cada uno de nosotros como a la política internacional.

Finalmente, puesto que estoy convencido de que todo cambio necesita motivaciones y un camino educativo, propondré algunas líneas de maduración humana inspiradas en el tesoro de la experiencia espiritual cristiana.

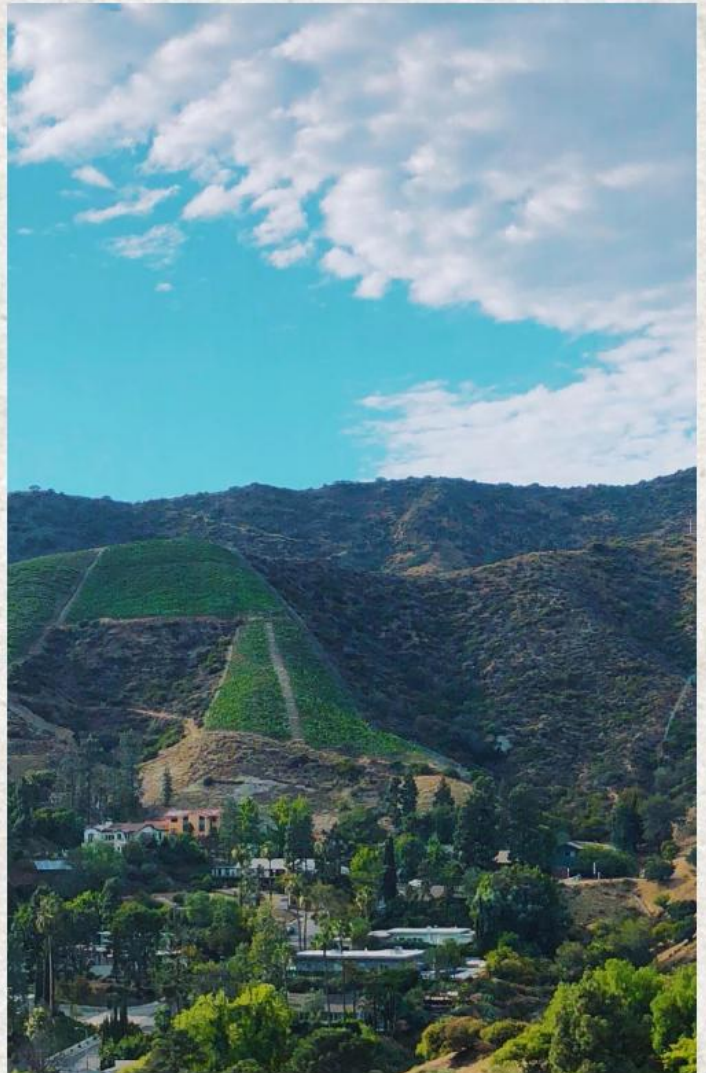
Por eso nos invita y motiva a leerla en profundidad y analizarla poco a poco, sólo me permito presentarles esta Introducción para reflexionar y analizar el texto de la Encíclica por capítulos: escuchando el canto de la creación y su llamado de auxilio.

Finalizo esta rápida revisión de la Introducción de Laudato sí, mi signore con:

**16.** Si bien cada capítulo posee su temática propia y una metodología específica, a su vez retoma desde una nueva óptica cuestiones importantes abordadas en los capítulos anteriores.

Esto ocurre especialmente con algunos ejes que atraviesan toda la encíclica. Por ejemplo: la íntima relación entre los pobres y la fragilidad del planeta, la convicción de que en el mundo todo está conectado, la crítica al nuevo paradigma y a las formas de poder que derivan de la tecnología, la invitación a buscar otros modos de entender la economía y el progreso, el valor propio de cada criatura, el sentido humano de la ecología, la necesidad de debates sinceros y honestos, la grave responsabilidad de la política internacional y local, la cultura del descarte y la propuesta de un nuevo estilo de vida.

Estos temas no se cierran ni abandonan, sino que son constantemente replanteados y enriquecidos.







## Adis Ozuna

Gerente General de Dominican Access

### “No dejar a nadie atrás”, incluyendo a las personas con discapacidad

La Agenda 2030 ha supuesto un gran cambio de mentalidad y ha influenciado de manera significativa la forma en la cual tomamos decisiones teniendo como consigna principal “no dejar a nadie atrás”. Esto indudablemente representa un proceso de cambio social y cultural, y ha acarreado diversas revoluciones sistemáticas y de mentalidad. Estas, sin lugar a dudas, han permitido un gran avance para reducir las desigualdades entre grupos vulnerados históricamente; tal es el caso de las mujeres, los adultos mayores, entre otros.

La Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible han revolucionado el proceso para lograr mejorar la calidad de vida de la población en general y de futuras generaciones de forma que procuren la plena participación social y el derecho de tomar decisiones.

Esto a su vez engloba la necesidad de promover una cultura de respeto hacia la diversidad y de disminución de la discriminación, la remoción de barreras de carácter legislativo, judicial, administrativo o físico a fin de garantizar la participación plena en ámbitos como la educación, el empleo, la seguridad social, la vida política en su comunidad, el acceso a la justicia, el acceso en general a todos los servicios públicos y a la vida independiente.

En el caso de las personas con discapacidad, la mayor minoría en el mundo, el panorama no es tan alentador; aún persisten muchos retos entorno a la reivindicación de derechos por parte de los Estados, para lograr su inclusión plena, que debe ser sinónimo de autonomía. Aquí debemos hacer esta importante puntualización, ya que una de las prácticas comunes de la historia es plantear soluciones asistencialistas, que son antagónicas para la construcción de una sociedad equitativa.

Es importante resaltar que el concepto de discapacidad evoluciona y en la actualidad se define a la “persona con discapacidad”, asentando una clara diferenciación entre lo que se entiende por “deficiencia” y el concepto mismo de “discapacidad”, que no son lo mismo.

Las “deficiencias” (físicas, intelectuales, sensoriales, psicosociales), son una característica o diversidad funcional de la persona y no las causantes de la discapacidad como un fenómeno en sí. Es la forma en que la sociedad asimila, interpreta, valora (o desvaloriza) a la persona lo que genera las situaciones de exclusión de esta persona en su interacción social.

Mientras más barreras hay en el entorno, mayor es la exclusión social y mayor la pobreza asociada a las personas con características bio-psico-sociales diferentes.

Y es sorprendente hablar de exclusión cuando existen en la actualidad marcos normativos internacionales como la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad que aborda a la discapacidad como una cuestión de derechos humanos, reconociendo de manera explícita y con carácter obligatorio para sus Estados, un conjunto de derechos humanos de las personas con discapacidad, que hacen parte de los mismos derechos inalienables para todas las personas, incluyendo las necesarias adaptaciones del entorno para ejercerlos.

Según datos publicados por las Naciones Unidas, más de mil millones de personas en el mundo presentan una o más disfunciones en los planos físico, sensorial, intelectual o de causa psíquica. A escala regional, los datos disponibles más recientes señalan que la población que vivía con alguna discapacidad en América Latina y el Caribe entre los años 2000 y 2011 ascendía a más de 66 millones de personas, correspondiendo a un 12.3% del total de la población regional, 12.4% de la población de





América Latina y un 5.4% de los países del Caribe.

El 20% de los más pobres del mundo presentan discapacidad, y tienden a ser considerados dentro de sus propias comunidades como las personas en situación más desventajosa.

Las personas en el quintil más pobre presentan una mayor prevalencia de la discapacidad. La misma pobreza y la vulnerabilidad exacerbaban situaciones de discapacidad por falta de atención y cuidados oportunos como consecuencia de su propia situación económica.

En el caso de República Dominicana, uno de los países de la región con mayor crecimiento económico sostenido, no se observa una mejora tangible en cuanto a la situación de las personas con discapacidad. No exageramos cuando hablamos de que el 65% de personas con discapacidad, vive en condiciones de pobreza y tiene un limitado acceso al trabajo, a la educación, al transporte público, incluso a las vías más comunes de libre circulación incluyendo las grandes ciudades como Santo Domingo y Santiago, no tienen siquiera la posibilidad de salir de su hogar.

Y nos preguntamos por que ha pasado esto, ¿El colectivo de personas con discapacidad tiene menos relevancia para los Estados y sectores productivos que están trabajando en la Agenda 2030?

La realidad radica, lastimosamente, en la concepción misma de nuestra sociedad, nuestras ciudades, nuestros edificios, incluso los artefactos y productos que utilizamos día a día.

El diseño centrado en el ser humano, que desde los tiempos de los romanos, se ha basado en canonizar las características de la mayoría de la población.

Esta representación pudimos ver materializada en el Hombre de Vitruvio, inmortalizado más tarde por Leonardo Da Vinci; y la versión más reciente de Le Corbusier con el Modulor. Una sociedad que plantea que todos somos iguales, que para desplazarnos necesitamos buena funcionalidad en las dos piernas, que para comunicarnos debe ser por el diálogo hablado o que para admirar la belleza necesitamos la vista.

Sin darnos cuentas como resultado seguimos diseñando y generando barreras sin quererlo. Una barrera en este caso, es un obstáculo que impide o dificulta la realización de una determinada tarea o actividad, afectando de esta manera a la plena integración social de esa persona.

Las barreras pueden ser físicas, comunicacionales o socioculturales; y según el tipo de discapacidad estas son el factor determinante para que exista exclusión.

## ¿Qué podemos hacer para revertir la exclusión de personas con discapacidad y plantear soluciones que formen parte de la Agenda 2030?

El factor determinante, subvalorado muchas veces en este proceso de cambio social, es la accesibilidad universal. La accesibilidad es el medio, para concretizar el fin último que es la inclusión social de las personas con discapacidad y que no sean dejados atrás.

Planteando soluciones desde la diversidad, donde los diseños, políticas y procedimientos propuestos responden a diferentes tipos de personas, con funciones diferentes.

La accesibilidad o accesibilidad universal, se define como el grado en el que todas las personas pueden utilizar un objeto, visitar un lugar o acceder a un servicio, independientemente de sus capacidades técnicas, cognitivas o físicas.

La accesibilidad también es un derecho, que garantiza que todas las personas, incluyendo las que tienen alguna discapacidad, participen de manera activa, autónoma y segura de la vida en comunidad. Este derecho está protegido por un amplio desarrollo legislativo que facilita la aplicación de soluciones orientadas a eliminar cualquier tipo de barrera.

La accesibilidad debe de considerarse un asunto que atañe a todas las personas, y no sólo a una minoría. Todos, en algún momento, hemos necesitado o necesitamos de la accesibilidad para poder gozar de la prestación de un servicio, utilización de un bien o poder comunicarnos con nuestros iguales. Cualquier entorno ha de organizarse de modo que permita a una persona desenvolverse de la manera más independiente, segura y natural posible, sin necesidad de ayuda de terceras personas o de productos de apoyo adicionales.

Mientras más accesibles son los entornos, las personas con discapacidad pueden desenvolverse con equidad y seguridad en diferentes escenarios de la vida social y política.

### **"A mayor accesibilidad, la discapacidad se reduce".**

Una persona debe de acceder al medio en igualdad de oportunidades, independientemente de su condición personal o social. Así mismo, debemos tener presente que toda persona debe desempeñar su rol social en un orden justo y equitativo, con dignidad.



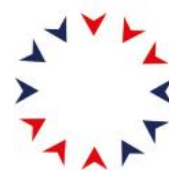
A pesar de que cada vez hay más sensibilidad en torno al tema de la inclusión de personas con discapacidad, que forma parte esencial de la Agenda 2030, y que existe una disposición desde distintas esferas; la falta de conocimiento sobre la accesibilidad está presente. "La accesibilidad debe ser abordada de forma integral, ya que es un elemento transversal presente en todos los ámbitos de nuestra vida", y para lograr avances significativos en términos de inclusión social de personas con discapacidad debemos apostar por hacer los ajustes razonables de la sociedad tal y como la conocemos. Hacer las inversiones económicas necesarias y reducir las barreras existentes.

Hace falta promover una cultura de accesibilidad de forma transversal, en las diferentes agendas gubernamentales e institucionales. Una de las decisiones más importante para alcanzar este objetivo sería crear una dirección de Accesibilidad Universal en las diferentes alcaldías y en determinadas instituciones gubernamentales.

"La accesibilidad es una variable fundamental para garantizar el cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades", convirtiéndose paulatinamente en un reconocimiento general, como mejora de la calidad de vida de todos los ciudadanos y que podamos hablar de inclusión plena.

En conclusión, si consideramos que el 15% de la población mundial vive en condición de discapacidad, que para el 2050 el 21% de la población tendrá más de 65 años, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y que todas las personas a lo largo de nuestra vida podemos presentar dificultades de movilidad; debemos replantearnos la Accesibilidad Universal como elemento ineludible para alcanzar el objetivo de:

**“No dejar a nadie atrás”.**



**DOMINICAN  
ACCES**

Especialistas en Accesibilidad





ENTREVISTA



**NUVI**

**El proyecto que busca darle un giro a las botellas pet**

**Circe Almánzar**

VICEPRESIDENTE EJECUTIVA DE LA AIRD  
Y PRESIDENTE DE NUVI



**C**irce Almánzar destaca la importancia de apostar por la economía circular con el objetivo de evitar que las botellas de PET lleguen a las cañadas, ríos y playas, por eso un conjunto de empresas, preocupadas por el medio ambiente, lanzaron el programa NUVI, que recupera botellitas plásticas para convertirlas en materia prima de nuevos productos.

Circe Almánzar Melgen, vicepresidente ejecutiva de la Asociación de Industrias de la República Dominicana (AIRD) y presidente de NUVI, explicó que "el proyecto plantea un modelo de intervención que busca generar un cambio de conducta y un cambio cultural, en torno a la reducción y aprovechamiento de los residuos generados en los procesos de transformación y post-consumo".

NUVI ha logrado recolectar, a través de los Puntos NUVI, 230,000 botellas plásticas de PET, lo que equivale a nueve camiones de basura llenos.

## ¿Qué es NUVI?

Es la mayor alianza privada que persigue crear una cultura de reducción, reutilización, reciclaje y aprovechamiento de residuos. El primer programa NUVI es la recuperación de botellitas plásticas para luego convertirlas en materia prima de nuevos productos, garantizando así una economía circular.

Los miembros fundadores de NUVI son cinco asociaciones empresariales: la AIRD, la Red Nacional de Apoyo Empresarial a la Protección Ambiental (ECORED), la Asociación Dominicana de la Industria de Plástico (ADIPLAST), la Asociación Dominicana de Productores de Cemento Portland (ADOCEM), y la Asociación de Industrias de Bebidas no Alcohólicas de la República Dominicana (ASIBENAS) y 20 empresas del sector de plásticos PET, que conforman el primer sistema integrado de gestión del país.

## ¿Cómo surgió la idea de NUVI?

NUVI surge en el marco del "Programa de Innovación y Re-manufactura en los Sectores del Plástico y Construcción" o Proyecto de Economía Circular, que es un programa que implementa la AIRD con el Laboratorio de Innovación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID-LAB). El proyecto plantea un modelo de intervención que busca generar un cambio de conducta y un cambio cultural en torno a la reducción y aprovechamiento de los residuos generados en los procesos de transformación y post-consumo.

## ¿Cuál es el propósito de NUVI?

Esta institución tiene como misión y finalidad liderar los objetivos de economía circular y apoyar los sistemas integrados de recuperación de residuos para su reciclaje en la República Dominicana, en beneficio de la población dominicana y de la sostenibilidad del sector industrial.

## ¿Cómo ha mejorado NUVI la calidad de vida de los dominicanos?

NUVI, a través de su primer sistema de gestión que se concentra en las botellitas de PET, ha comenzado la instalación de muchos puntos de recolección o acopio. Esto tiene repercusiones muy importantes en el medio ambiente, en la competitividad de las empresas e incluso en el turismo al reducir la contaminación de cañadas, ríos y playas. Esto es calidad de vida.

Además, la institución es responsable del relacionamiento con distintos actores para establecer esos puntos de acopio, la coordinación interinstitucional, así como campañas educativas a toda la población, ya que se trata de un proceso que requiere un cambio cultural y una cada vez mayor concientización de la sociedad.

## ¿Considera que los dominicanos están preparados para implementar el reciclaje y la separación de residuos desde sus hogares?

Sí, pero ha de entenderse que se trata de un proceso, que algunos aspectos tomarán tiempo, y que se están creando las condiciones para lograrlo plenamente. Hay primero que educar a la población para que realice la separación en la fuente y a llevar estos residuos a los Puntos NUVI y seguir creando la logística para la recolección selectiva de estos residuos separados.

Para desarrollar esta cadena logística, NUVI está trabajando con la creación de los Sistemas Integrados de Gestión: que se encargan de hacer todo el proceso operativo, (recolección, compactación y proceso de transformación de los materiales en materia prima).

El primer sistema impulsado por NUVI es el de botellas plásticas de PET y está ya conformado por 20 empresas envasadoras y productoras de plásticos. Además, se está trabajando desde ya con el sistema de aprovechamiento de residuos de construcción.



## ¿En qué consisten los Puntos NUVI?

Son contenedores bien señalizados y ubicados en lugares de fácil acceso a la población, que están destinados a llevar ciertos tipos de residuos reciclables que han sido separados en origen. En otros países estos puntos son llamados puntos verdes o puntos de acopio.

## ¿Cómo impactan las acciones de NUVI de cara al medio ambiente y la responsabilidad extendida del productor?


Como ya hemos señalado, toda acción de reciclaje y aprovechamiento de residuos genera múltiples beneficios ambientales, primero porque ahorran extracción de materia prima y luego evitan la disposición final y sus consecuencias negativas al medio ambiente.

En todos los procesos de transformación y producción de productos, trabajar con materiales reciclados frente a trabajar con materia prima virgen ahorra agua, energía, emisiones atmosféricas y por tanto disminución del cambio climático, combustibles y otros recursos, dependiendo del material a reciclar. Es una acción en que la mayor ventaja la obtiene el medio ambiente al instaurar una economía circular.

Sobre la responsabilidad extendida del productor, formar parte de un sistema integrado de gestión, es sin lugar a dudas la mejor manera de implementarla. Las empresas, mediante acciones concretas, se están encargando de recuperar y gestionar de forma correcta los residuos de los productos que ponen en el mercado.


## ¿Cuántas botellas han recogido desde el inicio del proyecto a la fecha?

Se han recogido a la fecha del 30 de junio, más de 230,000 botellas plásticas de PET. Esto significa que todas esas botellas, que equivalen a 9 camiones de basura llenos, no llegaron al vertedero, ni a cañadas, ríos o playas. Es un desafío continuar fortaleciendo la tendencia.




**Un día  
no sabes qué  
hacer en la  
vida y al otro  
te levantas  
siendo  
BOTELLISTA**


**BUSCA TU PUNTO NUVI**



**VACIA**



**APLASTA**



**TAPA**



## ¿Cuál es el uso que se le da a las botellas una vez las personas disponen de ellas en los Puntos NUVI?

Estas botellas se destinan al reciclaje, que hasta el momento se realiza en el mercado internacional. El objetivo es tener el suficiente acopio de botellas que otorgue factibilidad de instalar la industria de reciclaje en el país y que genere resina 100% reciclada aquí, con la calidad requerida para producir botellas nueva vez. Con la instalación de este proceso las botellas no serían plástico de un solo uso, porque una botella se podría transformar una y otra vez.

## ¿Cuáles son los planes de NUVI a mediano y largo plazo con el proyecto?

A mediano plazo, los planes son seguir impulsando el sistema de botellas plásticas de PET, educar a la población para que lleve sus residuos a los puntos NUVI y generar acopio para poder instalar los procesos de transformación en el país.

Además, continuar fortaleciendo el vínculo con las instituciones públicas y privadas, con otras empresas, por ejemplo, recientemente fue firmado un acuerdo con el Ayuntamiento del Distrito Nacional mediante el cual se instalarán 50 nuevos Puntos NUVI.

Al igual que este sistema de PET, se quiere identificar otros tipos de plásticos con potencial de aprovechamiento y conformar otros sistemas integrados de gestión. También seguir trabajando en el sistema de aprovechamiento de residuos de construcción.

A largo plazo, desarrollar los procesos para que sean operativos los sistemas integrados de gestión para cada tipo de residuos con potencial de aprovechamiento.

Ir subiendo por porcentajes de recuperación de residuos reciclables y por último, instalación de la industria recicladora nacional para diversos tipos de materiales y lograr tener una economía circular.

La economía circular es la mejor forma de sostenibilidad que podemos implementar hoy, pero ha de ser un compromiso de todos.

En ese sentido, también es necesario la aprobación de un marco regulatorio que la facilite. Esto es algo con lo que pronto esperamos contar.







**MICHELA IZZO**

Directora Ejecutiva de Guakía Ambiente

## Alianzas público privadas en el desarrollo de proyectos microhidroeléctricos comunitarios

**L**a sostenibilidad sigue constituyendo uno de los principales desafíos para la humanidad, puesto que se ha vuelto impostergable la identificación e implementación de modelos de aprovechamiento de los recursos naturales que sean compatibles con las dinámicas propias del planeta.

En efecto, aunque históricamente se habían verificado, varios episodios de escasez o degradación ambiental asociada a aprovechamientos inadecuados del territorio y sus recursos, es solamente a partir de la década de los '70 que se hizo evidente una perspectiva global de los daños asociados a modelos de desarrollo fundamentados en el consumo ilimitado.

A partir de esta toma de conciencia, actualmente son incuestionables las problemáticas ambientales globales ligadas al modelo consumista, así como la probabilidad de que, para ciertos fenómenos, como el cambio climático, la Tierra esté cerca de un punto de transición a un nuevo estado de equilibrio, que podría tener repercusiones significativas y trágicas para la sociedad humana.

En este contexto, el concepto de desarrollo sostenible, como aquel "desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer las propias" (Naciones Unidas, 1987), se ha convertido en el eje central de las políticas a diferentes escalas.

Sin embargo, a pesar de los avances tenidos en el plano de la conceptualización, quedan numerosos desafíos en el campo de la concretización de modelos que respondan de manera efectiva al objetivo de implementar usos de los recursos naturales que no generen agotamiento o deterioro de los mismos.

Un aspecto clave en este proceso hacia la sostenibilidad es superar la dicotomía entre la escala individual de consumo y los impactos globales generados por la suma de resultados negativos locales. En efecto, comportamientos individuales que, por lo general, se perciben como insignificantes, en realidad, por su efecto acumulativo, producen consecuencias deletéreas, que están amenazando la supervivencia de numerosas especies de seres vivos, incluyendo a los humanos.

A la vez, es necesario interiorizar lo colectivo como una extensión de lo propio, para lograr superar la "tragedia de los comunes" (Hardin, 1968).

Para estos fines, es importante que se trabaje para desarrollar una conciencia individual sobre la importancia de adoptar comportamientos virtuosos, sin que domine el pensamiento desalentador de que no hay posibilidad de tener incidencia sobre fenómenos a tan gran escala.

En este sentido, iniciativas llevadas a cabo a escala local han demostrado tener impactos significativos sobre la protección y conservación del medio ambiente mundial. Un ejemplo muy interesante al respecto se encuentra asociado a los proyectos microhidroeléctricos comunitarios, los cuales se configuran como un modelo sostenible de generación eléctrica y, en general, de aprovechamiento de recursos naturales.

Desde 1998, cuando la primera microhidroeléctrica comunitaria fue instalada en República Dominicana, la generación microhidroeléctrica se ha convertido









en un modelo de desarrollo sostenible a escala local, siendo tomado como referencia en numerosos países.

A través de un mecanismo innovador de cooperación multiactores, establecido mediante el Programa de Pequeños Subsidios (PPS-SGP) del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y la ONG dominicana Guakía Ambiente, estas iniciativas se han vuelto una solución sostenible que garantiza el acceso a la electricidad, especialmente en áreas rurales aisladas.

En efecto, más allá de los beneficios asociados al uso de la electricidad, que indudablemente tiene impactos positivos sobre el ámbito doméstico, así como sobre el social, el educativo y el político, los proyectos microhidroeléctricos contribuyen a impulsar un proceso que promueve el desarrollo local en sí mismo, fortaleciendo las capacidades y las organizaciones locales y haciendo que los grupos locales sean más autónomos en la construcción de su propio desarrollo.

Actualmente, en la isla Hispaniola se cuenta con más de 50 proyectos microhidroeléctricos comunitarios, uno en Haití, completamente manejados por las comunidades beneficiarias.

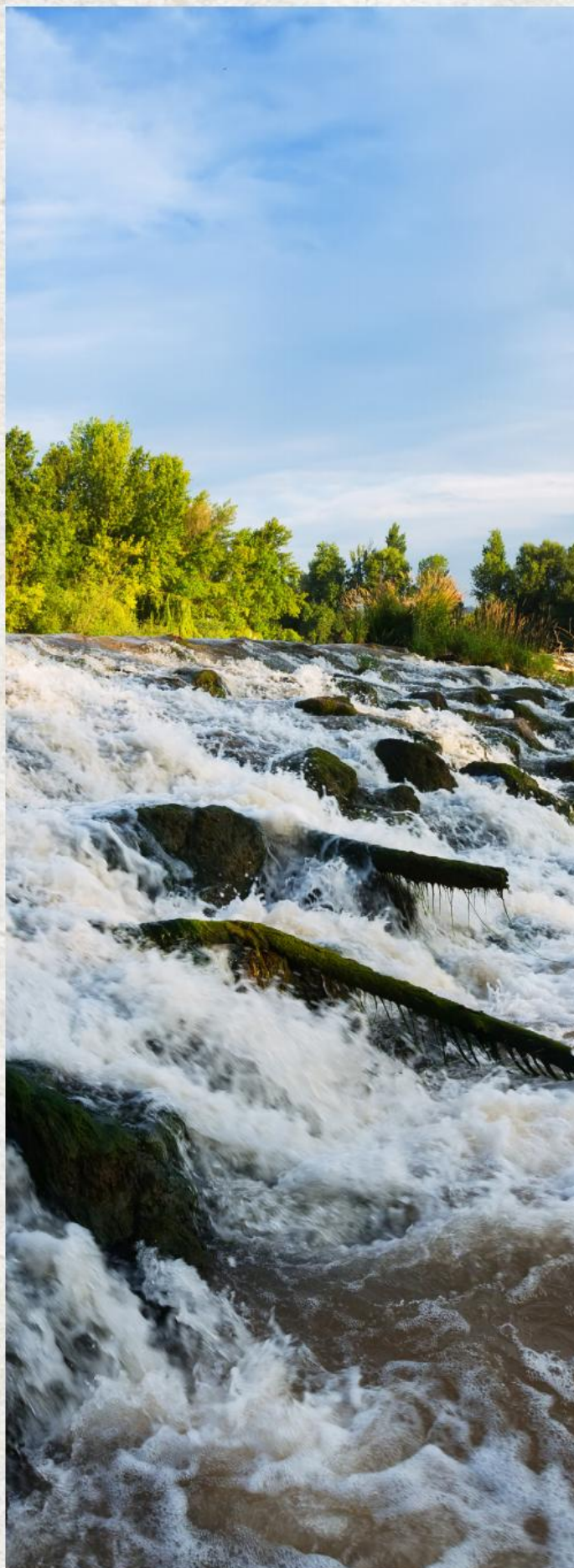
Con una potencia instalada que supera los 1.3 MW, dichos sistemas resuelven una necesidad básica de la población, garantizando a más de 4,500 familias y 20,000 personas el acceso al servicio eléctrico, cuya falta constituye una barrera fundamental al desarrollo humano de las personas y los grupos sociales.

La llegada de la electricidad constituye un cambio radical en la vida de las personas beneficiarias, puesto que, a partir de ese momento, se determina una modificación sustancial de sus actividades diarias, con impactos positivos que se reflejan en todos los aspectos de sus existencias.

En primer lugar, el ambiente doméstico se vuelve más saludable y amigable, especialmente para las mujeres y la juventud. En efecto, las primeras reducen de manera significativa los tiempos que dedican a las actividades de la casa, gracias a la disponibilidad de electrodomésticos que facilitan su trabajo.

Las personas jóvenes, por otro lado, tienen la posibilidad de realizar sus tareas en horas de la noche, mejorando frecuentemente su desempeño escolar, mientras pueden brindar mayor apoyo a su familia durante el día.

La disponibilidad de electricidad abre también oportunidades para el emprendimiento de negocios locales: más de 50 empresas se han desarrollado a partir de la llegada de la electricidad en comunidades que cuentan con sistemas microhidroeléctricos, incluyendo colmados, barberías, salones de belleza, empresas ecoturísticas, entre otros.





La mejora de las condiciones de vida de las personas determina, por lo general, una inversión de las tasas migratorias.

En la mayor parte de las comunidades, hubo un incremento de la población residente: el caso ejemplar pudo observarse en El Recodo, una comunidad remota en el municipio de Padre Las Casas, Azua, donde, en un período de 10 años, la población residente pasó de 92 a 250 familias.

Dicho aumento poblacional hizo que se construyera un liceo y se empezara la construcción de una clínica rural, entre otras facilidades, y que la comunidad emprendiera la ampliación del sistema microhidroeléctrico existente.

Otro aspecto relevante es la mejora de la conciencia ambiental de la población beneficiaria, que asume la importancia de proteger los recursos naturales de los cuales dependen su sustento y los servicios que recibe, entre los cuales el acceso a la electricidad.

De esta manera, la comunidad se vuelve veedora de los ecosistemas presentes en su territorio. En este proceso, hasta el momento, más de 7,000 hectáreas de tierra han sido reforestadas y/o conservadas en zonas intervenidas a través de sistemas microhidroeléctricos comunitarios. También la población beneficiaria ha venido adoptando prácticas agrícolas más amigables con el medio ambiente, reduciendo la degradación de suelo y, en general, mejorando el caudal de las fuentes de agua.

A estos beneficios locales se suman beneficios ambientales globales ligados a la generación de energía limpia: más de 25,000 toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) están siendo evitadas y/o absorbidas anualmente gracias a las acciones relacionadas con las microhidroeléctricas comunitarias.

La experiencia acumulada en más de 15 años en la implementación de estas iniciativas se ha convertido en un modelo de sostenibilidad, donde se destaca de manera particular el trabajo sinérgico entre numerosos actores, incluyendo a las personas y grupos comunitarios beneficiarios directos de las intervenciones. En base a este mecanismo sinérgico, numerosos actores colaboran, de manera coordinada, para el logro de un objetivo común.

**“Las sociedades más exitosas y sostenibles son aquellas que logran implementar estrategias colaborativas, invirtiendo los capitales presentes en la comunidad de individuos que la componen”.**

Entre estas sinergias se encuentran las alianzas público privadas, que aprovechan las políticas de responsabilidad social empresarial (RSE) adoptadas por el sector privado con el objetivo de fomentar el crecimiento de sus actividades productivas mientras que promueven el desarrollo sostenible a diferentes escalas.

En este contexto, el mecanismo de ejecución de los proyectos microhidroeléctricos comunitarios es un espacio ideal para canalizar las acciones de RSE de las empresas hacia procesos de desarrollo local que cuenten con una estructura de implementación ya montada.

En efecto, estos proyectos son implementados a través de una plataforma multiactores, donde entidades diferentes, cada una cumpliendo con su misión, intervienen de manera coordinada con las demás para alcanzar objetivos comúnmente establecidos, en base a un enfoque de acción integral.

Cada proyecto constituye una intervención puntual dirigida a resolver un problema específico o a responder a necesidades precisas de las personas beneficiarias. Sin embargo, su sostenibilidad y la contribución que puedan aportar al desarrollo está más bien vinculada a que cada intervención sea parte de un proceso, orientado a alcanzar metas más amplias.

Para que esto ocurra, el modelo cuenta con entidades, como son el PPS-SGP y Guakía Ambiente, que garantizan continuidad en el seguimiento, no solamente en fase de ejecución de cada proyecto, sino también en la fase de post intervención, cuando el grupo comunitario necesita acompañamiento para seguir fortaleciendo su sistema de gestión.

El mecanismo de intervención promovido por el PPS-SGP y Guakía Ambiente crea un enlace entre las entidades financiadoras y los grupos locales, que frecuentemente no cuentan con las garantías institucionales suficientes para que organismos terceros, incluyendo el sector privado, transfieran directamente a ellos sus recursos.

Con este mecanismo, el sector privado alcanza comunidades recónditas y logra que sus recursos sean empleados de una manera costo efectiva para contribuir al alcance de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

La participación en un proyecto microhidroeléctrico frecuentemente es una puerta de acceso a colaboraciones adicionales en la comunidad, desarrolladas a partir de diagnósticos que las empresas hacen durante la ejecución del proyecto inicial.



De esta manera, a partir de la primera intervención, pueden solucionarse otras necesidades básicas de la comunidad, tales como el fortalecimiento de las estructuras educativas existentes, el acceso a internet, la mejora de la comunicación y conectividad en general.

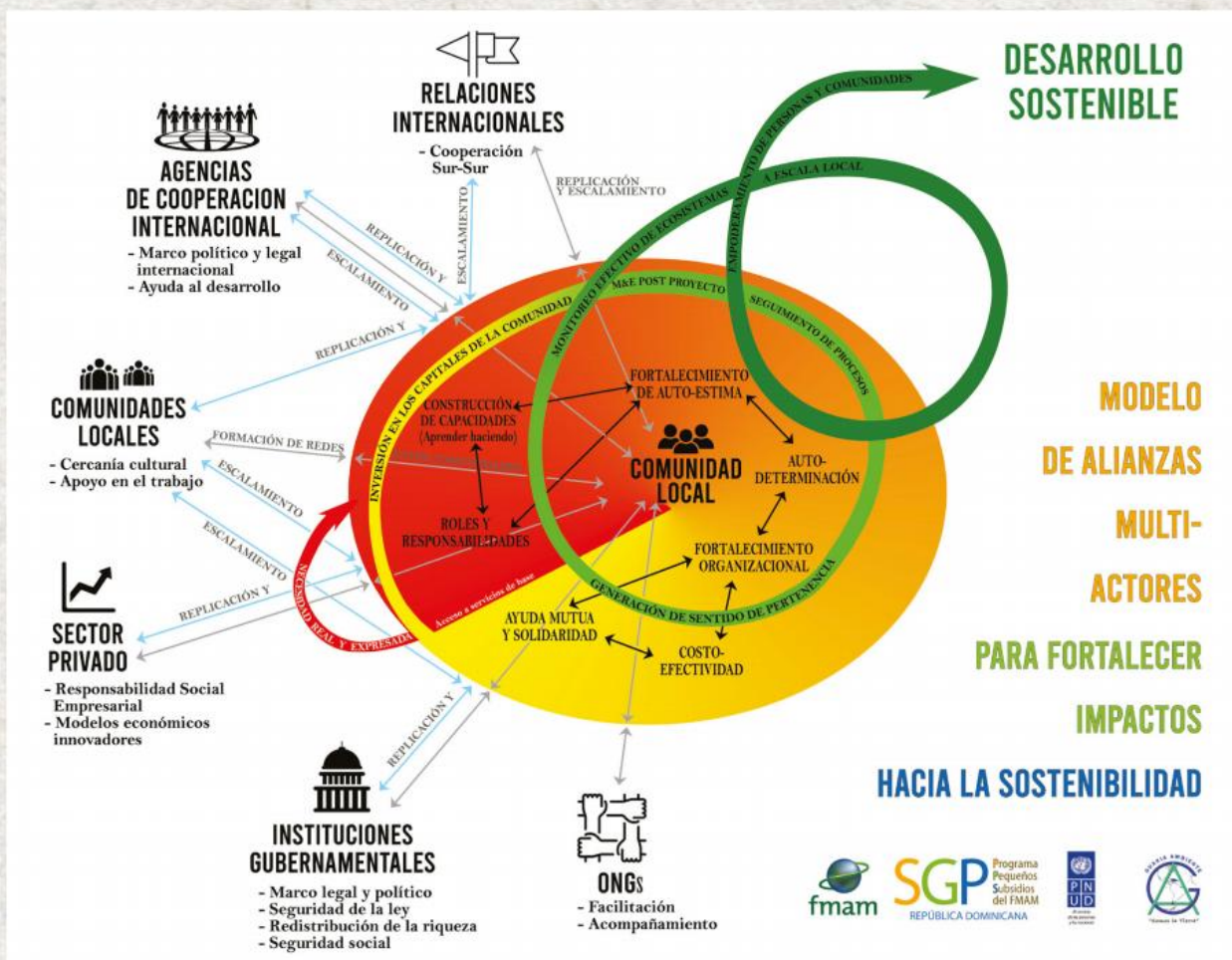
En todo el proceso, la intervención del sector privado está siendo significativa, no solamente desde el punto de vista económico, sino también desde el punto de vista de los aportes para una perspectiva empresarial y, en general, de sostenibilidad financiera de las iniciativas.

El contacto inicial entre la empresa y la comunidad intervenida abre el espacio a una relación directa entre el donante y el donatario, que permite al primero canalizar su experiencia en el fortalecimiento de los mecanismos de gestión, que pueden ser usados por el grupo local organizado para mejorar el manejo del sistema microhidroeléctrico y para programar nuevas iniciativas de desarrollo.

## En las iniciativas microhidroeléctricas desarrolladas hasta el momento, la contribución del sector privado ha alcanzado el 10% del monto total invertido.

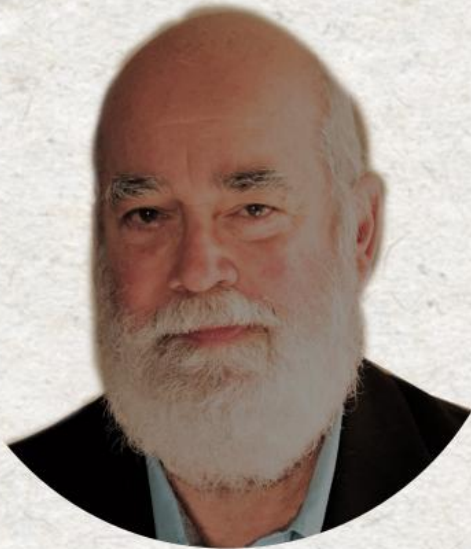
En el contexto descrito, la experiencia construida en la implementación de más de 50 microhidroeléctricas comunitarias demuestra el éxito del mecanismo sinérgico establecido para la implementación de estas iniciativas y la importancia de la intervención del sector privado.

Los elementos recogidos en el análisis del proceso, se puede afirmar que la sostenibilidad de las intervenciones depende de una combinación apropiada de algunos factores fundamentales, que pueden resumirse en los siguientes: compromiso comunitario, capital humano, protección ambiental, gestión local, aprender haciendo, aprender de los errores, solidaridad, gestión adaptativa y networking.



Modelo de intervención de Guakía Ambiente y el PPS-SGP para la sostenibilidad.





**SIXTO J. INCHAUSTEGUI**

Directivo del Grupo Jaragua

## Biodiversidad y desarrollo sostenible

**S**i caminamos por un bosque nublado de la Sierra de Bahoruco y de repente nos encontramos con un cultivo, lo primero que observamos es la diferencia en cuanto al número de plantas presentes. El bosque parece toda una maraña de plantas que crecen de muy diversas formas y en diferentes estratos: el dosel del bosque, el sotobosque, el suelo, entre otros.

Esta "maraña" de plantas entrelazadas, en realidad si tienen un orden. Cuando hacemos un estudio pormenorizado de cuántas especies, en cuáles cantidades y en qué disposición se encuentran, vemos que se puede hacer un diagrama esquemático de un perfil de un transecto del bosque.

Esta distribución se repite más o menos igual si lo repetimos en varios lugares de un bosque similar. Esta caracterización del bosque es estudiada por la fitosociología y permite caracterizar los diferentes tipos de asociaciones vegetales en los diferentes ecosistemas. Esto fue bien estudiado en las asociaciones vegetales que se encuentran en el Parque Nacional Jaragua. Si registramos el número de especies, vemos que es muy diverso y por lo general alto. Una manera de conocer con aproximación cuanto hemos registrado, inventariado, la mayoría de las especies presentes, es cuando graficamos tiempo versus número de especies.

También podemos hacer gráficos en horas, días, y otros. En la medida en que invertimos más tiempo en hacer el inventario, el número de especies que se encuentra y registra va aumentando, hasta que se llega a la asintota de la curva. Esto sucede cuando por más esfuerzos que hagamos para encontrar especies no registradas, ya no encontramos más. Si esto lo hacemos en un cultivo, veremos de inmediato lo que se observa a simple vista: una sola planta predominante (la que se cultiva) y muy pocas de otras especies.

Encontrar la asintota de la gráfica es cuestión, por lo general, de un tiempo mucho más corto. En un ecosistema depauperado o transformado en campo de cultivo ocurre lo mismo con aquellos componentes del ecosistema que generalmente no vemos tan fácilmente y no cuantificamos. La mayoría de las especies silvestres no sobreviven en estas condiciones, y las pocas que lo hacen, es porque los cambios realizados les son favorables. Encuentran un mayor nicho disponible, y menos competidores.

En consecuencia, se vuelven más abundantes, a veces tan abundantes, que se pueden convertir en plaga del mismo cultivo. Entonces uno se pregunta:

*¿Qué importa que haya menos ranas y que solo sobrevivan unas pocas o cualquier otro grupo de seres vivos?  
¿Cuánto en realidad vale una rana?*

Hace un tiempo, en un congreso mundial de ecoturismo, se presentó una ponencia con el título de ¿Cuánto vale un león? Esta expuso las diferencias entre el valor consuntivo y el valor no consuntivo. El dilema de matarlo o dejarlo vivo como atractivo para el ecoturismo y sus beneficios derivados.

En nuestro caso, volvamos a nuestras más modestas ranas. Podríamos decir que el valor de una rana depende de varios factores. Si es una especie comestible, como la rana toro, su precio es por libra o por unidad, y no es muy alto. Si es una especie con valor en el mercado internacional de mascotas, entonces su precio puede oscilar entre unos pocos a una pocas decenas de dólares.





Nuestras ranas no caen en ninguna de las dos categorías (la rana toro presente, que sí se comercializa para el consumo humano, de manera limitada, es una especie exótica, invasora). Entonces ¿Cuál es el valor de nuestras ranas? Estas se alimentan de insectos y otros vertebrados, contribuyendo a controlar sus poblaciones.

El impacto de una sola rana es prácticamente imperceptible, pero, resulta que en una hectárea de bosque en buenas condiciones pueden haber hasta 23,000 ranas, que sí hacen una diferencia. Esto es lo que se llama un "servicio ecosistémico". Como estos servicios que nos brindan los ecosistemas generalmente no son visibles para el ojo del ciudadano común, hace tiempo han surgido metodologías para clasificarlos y cuantificarlos, dentro de la llamada economía ambiental.

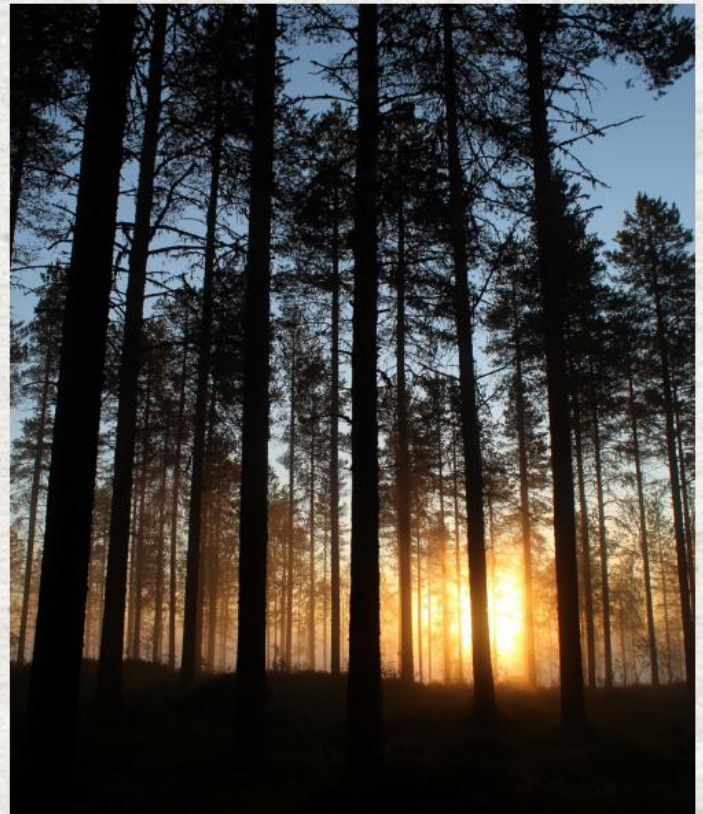
Victor Gómez Valenzuela y colaboradores estimaron el valor de los principales servicios ecosistémicos de las áreas dominicanas, incluidas dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en US \$2,558.8 millones, lo que representan por sí solos el 4.1% del PIB del año 2012.

Se ha discutido mucho sobre si se debe o no poner valor económico a estos servicios, ya que se considera que muchos son intangibles, y que tienen un valor de existencia para la vida misma, lo cual no se puede valorar económicamente. Pero es un instrumento útil que ayuda a visualizar aspectos esenciales que la mayoría no conoce o no ve.

Ahora bien, así como la mayoría de lo que podemos llamar las "macroespecies", relativamente fáciles de inventariar y contabilizar, desaparecen en su mayoría con los impactos en el ecosistema, también ocurre con las "microespecies", que incluye parásitos, bacterias y virus. Así como en el ecosistema en equilibrio ninguna especie en particular tiende a hacerse preponderante sobre las demás, y se mantiene en un equilibrio entre las poblaciones. Se rompe el equilibrio entre las enfermedades parasitarias en el ecosistema, y surgen epidemias y pandemias.

Cuando niño, solía ser el "mochilero" de mi madre cuando iba a hacer las compras al mercado modelo. No había supermercados. Lo que más me gustaba era cuando llegábamos a la venta de pollos y otras aves de corral vivas, en jaulas, del lado de la calle Altagracia.

Eran pollos criollos y podía observar la variedad de tamaños, colores, crestas, entre otras cosas. Con suerte, me podía tocar de regalo de mi madre, la compra de alguna gallina de mi elección para incorporarla a mi crianza en el patio. Pero una cosa también evidente, aun para mí siendo un niño, eran las condiciones de hacinamiento y la poca higiene en que se mantenían. Quizás de estas andanzas por el Mercado Modelo surgió mi afición a los mercados, además de que creo que per-



miten dar un vistazo rápido a la cultura local y a especies domésticas y de vida silvestre locales. De manera que trato de visitar los mercados siempre que visito otro país.

Así pude ver por ejemplo, los mercados de Hanói, en Vietnam. Aquí solo veía gallinas, palomas, guineas, patos y pavos. Allá además la gran cantidad de vida silvestre en venta, viva, matada, salada, de diferentes formas. De manera similar en los mercados de Beijing o de algunos países de África. Son los llamados mercados húmedos, mercados al aire libre, que tan mencionados han sido en relación a la pandemia del covid-19.

Esta pandemia, que tan grandes estragos está causando a nivel global, fue precedida por varias personas e instancias. No por los "videntes" y otras personas con "capacidades especiales", sino por los científicos y los informados adecuadamente en los aspectos científicos relacionados.

La vida no es estática, y los seres vivos y nuestro ambiente evolucionan de manera constante. Esto incluye las enfermedades humanas y sus agentes causantes. En los últimos decenios las llamadas enfermedades emergentes, están proliferando.

Se considera que esto está ocurriendo en gran medida por las alteraciones al medio ambiente que hemos causado los humanos, principalmente a la biodiversidad y al clima.



“Estamos viviendo una gran crisis de pérdida de la diversidad biológica y cambios climáticos globales, como nunca antes se había vivido en el planeta”. La sumatoria de sus efectos esta comenzado a producir grandes impactos negativos para nosotros los humanos.

El cambio climático está produciendo mayores temperaturas y más lluvias en algunos lugares. Además de aumentar la cantidad de individuos en una población, están extendiendo su rango de distribución en la geografía mundial.

Parte de las nuevas enfermedades son producidas por virus, atacan el sistema respiratorio, y han tenido su origen en animales silvestres y pasado a los humanos. Tal es el caso del SARS, del MERS y ahora del SARS-COV-2 que produce el covid-19.

**“La destrucción de los bosques, el calentamiento global, el crecimiento y el hacinamiento de las poblaciones humanas son factores que hacen propicio el salto de enfermedades virales, del tipo de los coronavirus (y otras como el ébola), de la vida silvestre a los humanos”.**

Y esto presenta mayor probabilidad de ocurrir en los llamados “mercados húmedos”.

Desde finales del siglo XIX se inició el establecimiento de las áreas naturales protegidas, lo cual se ha convertido en un mecanismo de gestión del territorio. La superficie del territorio de cada nación establecida como área protegida se ha considerado como un indicador importante para la gestión sostenible del medio ambiente.

El objetivo primario es el mantenimiento de muestras funcionales de importantes ecosistemas presentes en cada país. Estas áreas tienen el propósito primario de mantener el adecuado funcionamiento de los servicios ambientales que nos proveen, y que constituyen la base de la producción de agua, de la productividad del medio ambiente y muchos otros servicios fundamentales para la salud, la vida y el desarrollo humano sostenible. De manera que la gestión adecuada y sostenible de las áreas protegidas es esencial.

Además del establecimiento de las áreas protegidas se ha visto que es necesario establecer los llamados corredores biológicos. Áreas fuera del sistema nacional de áreas protegidas, pero en las cuales se realicen actividades que permitan al máximo el mantenimiento de la vida silvestre, con el propósito, como lo indica su nombre, de que puedan servir de corre-

dores que permitan el intercambio genético entre las especies incluidas en las áreas protegidas.

El otro mecanismo importante para la gestión sostenible de la biodiversidad son las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIAs) por medio de las cuales se hacen estudios de impacto sobre el medio ambiente y su biodiversidad, de los potenciales impactos de las obras a ejecutarse, y de los planes de manejo y adecuación ambiental (PMAA).

Es por tanto, muy importante fortalecer al máximo tanto la buena gestión de las áreas protegidas, como los mecanismos y los instrumentos para realizar y dar seguimiento a las evaluaciones de impacto y todo lo asociado a ellas.

En relación con esto se encuentra el desarrollo de los estándares y certificaciones de biodiversidad para las diferentes áreas del sector privado y del productivo, como son los de las entidades prestatarias (Banco Mundial y otros). Es algo en lo que el país tiene que avocarse a trabajar, ya que casi no existen instrumentos de estos para la República Dominicana.

Otra gran área importante para avanzar en la gestión sostenible de la biodiversidad y la planificación nacional la constituye la planificación de la gestión del territorio. Existen diversas guías para el desarrollo, sobre todo de manera participativa, provincial y municipal. También, de planes que ya se han desarrollado, siguiendo, o no, dichas guías. Las consideraciones ambientales sobre la biodiversidad y sobre el desarrollo sostenible, aun son muy limitadas.

Como el gran marco de referencia a todo esto, se encuentra la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible (ODS). Entre estos se encuentran cinco ODS que conforman el llamado “grupo planeta” que incluye los ODS 6, 12, 13, 14 y 15.





El país se encuentra comprometido con la Agenda 2030 y se hacen importantes esfuerzos para avanzar en la consecución de los ODS, a pesar de las limitaciones que, incluyen debilidades importantes en la capacidad de generar información para alimentar los indicadores requeridos con relación a estos.

El advenimiento de esta pandemia del covid-19 está ya afectando a todos los países y ralentizando el avance hacia su consecución. Obviamente, la República Dominicana no es una excepción a ello.

Para finalizar, hemos visto la importancia crucial para el buen mantenimiento de los ecosistemas funcionales y en equilibrio, y la importancia de los servicios ecosistémicos que nos suministran.

Su importancia en el mantenimiento en el equilibrio ecológico de las enfermedades, parasitarias, microbianas y virales, entre otras.

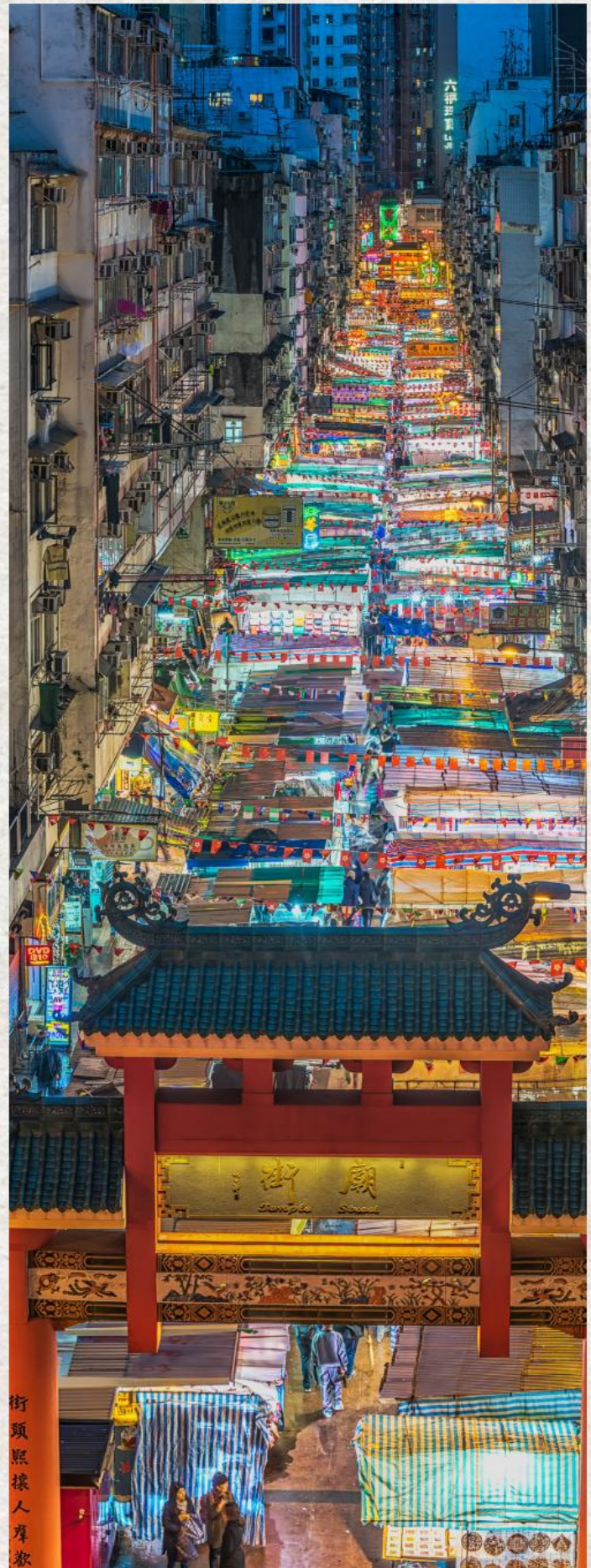
Para esto, la importancia que tienen los sistemas nacionales de áreas protegidas, los corredores biológicos y la mejor gestión de la biodiversidad en áreas destinadas a otros usos, incluyendo la biodiversidad urbana.

La necesidad de fortalecer los instrumentos para la evaluación de impacto ambiental, la planificación nacional, provincial y municipal para el desarrollo y la formulación de estándares y certificación para diversas áreas del sector privado y productivo.

Sin ecosistemas funcionales, sin biodiversidad, no es posible mantener la calidad de vida y avanzar hacia el desarrollo sostenible.

Es una tarea ardua, pero como decía el filósofo Lao-Tse:

**“Un viaje de mil millas comienza con un primer paso”.**



街頭照樣人摩歡



ENTREVISTA

**RD**  
SOSTENIBLE

**Moda Sostenible RD:  
un movimiento que procura  
cuidar el medio ambiente en la  
República Dominicana**

**ARIANNY SANTANA**

FUNDADORA DE  
[@modasosteniblerd](https://www.instagram.com/modasosteniblerd)



## ¿Qué es Moda Sostenible RD?

Es una plataforma local que promueve el consumo responsable, ético y sostenible. La iniciativa busca incentivar la economía circular, alargando el ciclo de vida de las prendas, reutilizándolas y creando piezas a partir de materia prima ya existente.

La misma busca hacer un cambio social en la mentalidad de los consumidores de cantidad a calidad, disminuyendo el volumen de consumo, motivándolos a preferir artículos y ropa vintage o de segunda mano, así como productos locales, que utilicen materiales y sustancias orgánicas no perjudiciales, que cumplan normas éticas de cultivo y producción, así como condiciones laborales dignas para las personas que las elaboran.

La visión del movimiento Moda Sostenible RD es que la moda sea elaborada y disfrutada con el menor impacto ambiental posible.

## ¿Cómo y cuándo nace el proyecto?

El proyecto nace en el año 2014 de mi amor a las ropas de paca o mercados de pulga, como popularmente es conocido. Descubrí que sentía una pasión especial al rescatar piezas únicas.

A partir de ese interés descubrí lo que hoy conocemos como moda sostenible y construí un modelo de negocio de la moda que promueve la economía circular y que además incluye valores como la ética, la transparencia, la justicia y que a través de la forma en que nos relacionamos con la moda ayudemos a reducir el impacto ambiental que genera la ropa que consumimos.

Poco a poco los consumidores estamos cambiando la forma en que vemos la moda y la industria ha ido incorporando el concepto de economía circular en sus procesos de fabricación.

## ¿Cómo describes al nicho de mercado al que apuntas conectar?

Las nuevas generaciones son las más preocupadas por la huella ecológica, gracias a nuestros constantes cuestionamientos y exigencias de transparencias en los procesos de fabricación.

El mercado global de la moda está transformándose, hoy somos más conscientes de la procedencia de la ropa que utilizamos, conocemos los procesos de producción, mano de obra, y el impacto en las emisiones al medioambiente de la industria.

## ¿Cuáles son las principales actividades que realizan para el público?

- Intercambio de ropa o "trueque ecológico".
- Donaciones a comunidades vulnerables.
- Reparación de prendas.
- Reutilización de textiles.
- Charlas sobre moda sostenible.
- Intermediarios de venta de ropa de closets.

A través de las actividades que desarrollamos, contribuimos al desarrollo social, económico y medioambiental.


## ¿Cuáles son los beneficios de impacto ambiental de este movimiento?

La compra de ropa y complementos de segunda mano supone un respiro al planeta porque nos propone un modelo de negocio con principios éticos y amigable con el medioambiente, ya que disminuye nuestra huella ecológica a través de la implementación de procesos innovadores que permiten crear piezas nuevas tomando materia prima ya existente.

La moda sostenible a nivel global nace como una alternativa menos agresiva y contaminante al sistema de moda actual denominado *fast fashion*.

Cuando alargamos la vida útil de una prenda, generamos circularidad alrededor de ella, evitamos el agotamiento de nuevos recursos, disminuimos la contaminación de residuos y teñidos, al tiempo que estimulamos a los consumidores a ser más responsables en sus decisiones de compra.





En el segundo semestre del año 2019 evitamos desechar unas 2,000 piezas al vertedero, que en promedio por prendas equivale al consumo de unos 2,500 litros de agua.

Es urgente un cambio de modelo en la industria, que se implementen nuevas estrategias de innovación sostenible dentro de las casas de moda.

## ¿Qué rol tiene la economía circular en el movimiento de moda sostenible?

Juega un rol protagónico porque implica reutilizar, reparar, renovar y reciclar materiales y productos ya existentes, creando valor añadido para que el ciclo de vida de piezas de ropa se extienda.

La pieza más sostenible es la que ya tienes en el closet. No es desechable, por tanto, úsala, repítela, arréglala, transfórmala, dónala o véndela.

La práctica de reutilización y reciclado de ropa representa una oportunidad para el crecimiento de la industria de la moda con un enfoque sustentable que, a futuro, representará un desafío para los actores vinculados que quieran ingresar sus productos al mercado global.

mataemango





[www.modasosteniblerd.com](http://www.modasosteniblerd.com)





**C**ontamos con un conjunto de valores humanos que son transmitidos a los productos y servicios que ofrecemos, reflejando así nuestra filosofía de trabajo y convirtiéndose en un estándar de calidad.



- Impresión de cheques y documentos de seguridad.
- Etiquetas autoadhesivas en rollos y en pliegos.
- Impresión de empaques flexibles.
- Brochurs.
- Libro de acciones.

- Rollos en papel bond y térmico en blanco e impresos.
- Sobres No. 10 (con y sin ventana) en blanco e impresos.
- Certificados.
- Libretas de ahorro.
- Formas continuas.
- Formularios varios.

☎ 809-333-8228  
[www.jleditora.com.do](http://www.jleditora.com.do)



# Conferencia Virtual Creando Modelos de Negocio Sostenibles

APLICACIONES EXITOSAS

## EXPOSITORES



**Inka Mattila**  
Representante Residente  
del PNUD en RD



**César Santos**  
Socio Director de  
Magnetar Global Partner



**Yomayra Martinó**  
Fundadora de  
GreEnergy Dominicana



**Ginny Heinsen**  
CEO de Sostenibilidad 3Rs



**Jesús Moreno**  
Presidente y Fundador  
de Macadamia La Loma

**12 de noviembre de 2020**  
**6:00 P.M.**



**ID: 883 8752 0604**  
**CONTRASEÑA: CAPF2020**



Egresados PUCMM





ECO



**RD<sup>®</sup>**  
**SOSTENIBLE**



Síguenos en:



@rdsostenible

[www.rdsostenible.com.do](http://www.rdsostenible.com.do)

