

**INTERSESSIONAL PANEL OF THE UNITED NATIONS COMMISSION  
ON SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT (CSTD)**

**Geneva, Switzerland  
25-26 October 2022**

**Contribution by Dominican Republic**

**to the CSTD 2022-2023 priority theme on “Technology and innovation for cleaner  
and more productive and competitive production”**

**DISCLAIMER: The views presented here are the contributors’ and do not necessarily reflect the views and position of the United Nations or the United Nations Conference on Trade and Development**

## *Tecnología e innovación para una producción más limpia, productiva y competitiva*

1. **¿Cuáles son algunos ejemplos específicos (de los sectores público y privado) de tecnología verde e innovación para una producción más limpia, productiva y competitiva en el país? Incluya el sitio web de contacto, el enlace a los informes y cualquier otra información relevante sobre estos proyectos e iniciativas.**

### **Comisión Nacional de Energía (CNE)**

- En el mes de enero, la CNE confirmó 30 proyectos renovables con concesión definitiva. Esto corresponde a 12 proyectos eólicos, 12 solares, 5 de bioenergías y 2 minihidro hasta el momento.

[\(https://www.energiaestrategica.com/republica-dominicana-reporta-30-proyectos-renovables-con-concesion-definitiva/\)](https://www.energiaestrategica.com/republica-dominicana-reporta-30-proyectos-renovables-con-concesion-definitiva/)

- El Gobierno dominicano tiene proyectado añadir 325,96 megavatios (MW) de energía renovable a la potencia instalada de la red de la Empresa de Generación Hidroeléctrica Dominicana (EGEHID).

<https://www.pv-magazine-latam.com/2021/12/06/tres-nuevos-proyectos-en-marcha-en-republica-dominicana-por-110-mw/>

### **El Banco Popular Dominicano**

- Cerró el año 2018 consolidando su posición de liderazgo como la primera institución dominicana con la mayor capacidad de generación de energía solar.
- Utilización de Eco empresa de mensajería, sistema de mensajería amigable con el medioambiente, ya que su flota de vehículos de transporte está formada por unidades híbridas y 100% eléctricas.
- Hazte Eco: portafolio de productos y servicios con condiciones preferentes para fomentar un mayor uso de la movilidad sostenible y las energías limpias en los hogares y empresas mediante préstamos, leasing verde y líneas de crédito personales y empresariales.
- Instalación de 12,300 paneles solares en 56 sucursales y 32 parqueos.
- Certificada como Carbón Neutral bajo ISO 14064-1-2006

<https://www.popularenlinea.com/hazteeco>

<https://impulsapopular.com/impulsate/eco-mensajeria-innovacion-empresarial-en-favor-del-medioambiente-dominicano/>

### **Grupo SID:**

- En el 2019, Instalaron el horno de biomasa en su planta de detergentes y una nueva planta de nano-neutralizado de aceites.

<https://gruposid.com.do/premio-nacional-a-la-produccion-mas-limpia-reconoce-a-grupo-sid-y-sus-empresas/>

### **EgeHaina:**

- La empresa cuenta con 69 aerogeneradores en sus parques eólicos Los Cocos y Larimar que producen energía limpia y ahorran cada año la incorporación de un millón de barriles de petróleo y la emisión de 300,000 toneladas de CO2 y se convirtieron en las primeras centrales de energía de la República Dominicana en recibir Certificados de Emisiones Reducidas (CERs) o Bonos de Carbono
- En el 2021 inauguraron el Parque Solar Girasol, segundo parque solar de esta compañía, el primero fue Parque Quisqueya Solar. El Parque Solar Girasol es la mayor central fotovoltaica del país y reduce la importación de 400,000 barriles de petróleo anual y de combustibles fósiles.
- La central Quisqueya 2, que operaba desde 2013 con heavy fuel oil, fue reconvertida a gas natural en el 2019
- Tienen 4 proyectos eólicos: Parques Eólicos Los Cocos 1 y 2 (2011 y 2013), Parques Eólicos Larimar 1 y 2 (2016 y 2018).

<https://www.egehaina.com/>

### **Cormidom:**

- Biomonitorio de la calidad del aire con abejas en las instalaciones de la mina Cerro Maimón: es un sistema de seguimiento que consiste en la instalación de 2 puestos de monitoreo uno en el área de operaciones de la mina y otro en un campo abierto a 8 kms de distancia, cada puesto cuenta con 3 colmenas, una estación meteorológica y una balanza, que informa en tiempo real de las condiciones climáticas diarias y del peso de las colmenas. Esto da información valiosa para comprender los patrones de trabajo, la producción de miel y los índices de mortandad asegurando que se encuentren dentro de los parámetros normales. El análisis consiste en la toma de muestras con extractos del panal, la cera y varios sujetos de las colmenas en Cerro Maimón y la colmena testigo, a fines de ser analizadas a nivel microscópico con un método semi-cuantitativo de partículas (grueso) y

un método cualitativo de las partículas, Los contaminantes que pueden ser analizados son: Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), Metales pesados, Dioxinas / furanos, COV tipo hidrocarburos, PCB, Pesticidas, Partículas (PM2.5 y PM10) entre otros. Este programa busca utilizar la abeja, que es un bioindicador innato, para la medición de agentes contaminantes presentes en el aire de la zona de operación de la mina Cerro de Maimón, identificando el origen de los agentes y el impacto que tienen en el ecosistema de la zona.

### **Ron Barceló:**

- Procesos de gestión de residuos que los llevan a aprovechar las vinazas como fertilizantes minerales en sus campos de caña y se auxilian de biomasa y de paneles fotovoltaicos para generar el 90% de la energía eléctrica que necesitan para sus operaciones. La empresa también recupera el dióxido de carbono que resulta de la fermentación de la caña de azúcar para convertirlo en CO2 de grado alimenticio a ser utilizado como burbujas de gas en bebidas carbonatadas.
- Ron Barceló-Carbono Neutral: implementar un sistema de gestión de emisiones de Gases de Efecto Invernadero. Primer ron certificado del mundo y primera empresa certificada a nivel nacional.
- Ron orgánico a partir de plantaciones de caña sin registro de uso de agroquímicos.

<https://es.enerionrenewables.com/projects/ron-barcelo/#:~:text=Ron%20Barcel%C3%B3%20ha%20incorporado%20anualmente,productos%20y%20de%20su%20organizaci%C3%B3n.>

### **Consortio CAEI:**

- Sistema de Gestión Integrado para separación, clasificación y disposición de residuos del proceso agrícola e industrial de la caña de azúcar y derivados. Parte de esos residuos (cenizas, bagazo y cachaza); son utilizados para producir abono orgánico, usando otros residuos de otras industrias, logrando así la reducción del uso de agroquímicos en la siembra de caña de azúcar.
- Uso de enemigos naturales para el control biológico de plagas en el cultivo de caña de azúcar mediante la sustitución de insecticidas químicos por controladores biológicos.

### **Gerdau Metaldom:**

- Cambio de combustible Fuel Oil a Gas Natural en horno de recalentamiento, cambiando la tecnología utilizada en este horno.

## **Farco Fogel:**

- Proyecto de eliminación de consumo de hidrofluorocarburos en la fabricación de equipos de refrigeración comercial: proyecto de conversión a gas refrigerante propano.
- Utilización de compresores inverter que adapta el funcionamiento del sistema de refrigeración a la variabilidad de demanda.

## **HH Eco Services**

- Eliminación de gases contaminantes al realizar sus servicios de lavado y desinfección de vehículos con vapor de agua.

<https://www.undp.org/es/dominican-republic/publications/cat%C3%A1logo-de-pr%C3%A1cticas-prometedoras>

<https://www.undp.org/es/dominican-republic/publications/cat%C3%A1logo-de-pr%C3%A1cticas-prometedoras-2021>

## **Domicem**

- En el 2021, la empresa cementera recibió el galardón excelencia en la categoría Energía Renovable, por el proyecto “Mejora en los sistemas de control del parque solar”, en la 6ta entrega del Premio Nacional de Producción más Limpia (P+L).
- Cuentan con una planta fotovoltaica de 1.5 Mw fue construida en un área de 16,889 m<sup>2</sup> y está compuesta por 4,616 paneles fotovoltaicos de 325 Wp. El parque solar produce anualmente más de 2.3 millones de Kwh y un ahorro ambiental de 1,455,690 kilogramos de CO<sub>2</sub> al año, equivalente a la siembra de 48,523 árboles.

[https://www.colacem.com/do/es/news\\_dom/domicem\\_recibe\\_reconocimiento\\_a\\_la\\_excelencia\\_de\\_producci%C3%B3n\\_m%C3%A1s\\_limpia](https://www.colacem.com/do/es/news_dom/domicem_recibe_reconocimiento_a_la_excelencia_de_producci%C3%B3n_m%C3%A1s_limpia)

## **Asociación Popular de Ahorros y Prestamos (APAP):**

- En el 2021 fueron reconocidos en el Premio Nacional de Producción más limpia por su proyecto de Celdas Solares en Sucursales y el Edificio de Negocios de la entidad financiera.

<https://apap.com.do/prensa/apap-recibe-premio-a-la-excelencia-de-produccion-mas-limpia-por-su-proyecto-de-ecoeficiencia/>

- FONDOCYT financiados se encuentran: - La obtención de 2 patentes en Nanociencia - Solución a la problemática de la lila del Rio Ozama, para la generación del biocombustible.

<https://mescyt.gob.do/transparencia/wp-content/uploads/2022/01/MEMORIA-MESCYT-2021.pdf>

**2. ¿Cuáles son las estrategias, leyes y políticas nacionales concerniente a la tecnología verde e innovación para una producción más limpia, productiva y competitiva en el país?**

- **Ley 57-07:** Incentivo al Desarrollo de Fuentes Renovables de Energía y sus Regímenes Especiales
- **Decreto No. 789-04:** crea el Programa Nacional de Producción más Limpia.
- **Decreto 464-21:** creó el Gabinete de Innovación con el objetivo de formular la Política Nacional de Innovación de la República Dominicana 2021-2030
- Centro Nacional de Innovación y de la Estrategia Nacional de Innovación.
- **Constitución Política de la República Dominicana del 26 de enero del 2010 en su artículo 63, numeral 9,** establece que: “9) *El Estado definirá políticas para promover e incentivar la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación que favorezcan el desarrollo sostenible, el bienestar humano, la competitividad, el fortalecimiento institucional y la preservación del medio ambiente. Se apoyará a las empresas e instituciones privadas que inviertan a esos fines;*”; **artículo 67, numeral 3)** *El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías y energías alternativas no contaminantes*
- **Ley No. 1-12:** Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 Artículo 10 se refiere al cuarto eje, que procura una sociedad de producción y consumo ambientalmente sostenible que adapta al cambio climático; una sociedad con cultura de producción y consumo sostenible
- **Ley 64-00:** sobre Medio Ambiente y recursos naturales art. 18, numeral 15 dispone que: “Corresponde al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales estimular procesos de reconversión industrial, ligados a la implantación de tecnologías limpias y a la realización de actividades de descontaminación, de reciclaje y de reutilización de residuos.”
- **Decreto 153-15:** Crea el Programa de Consumo y Producción Sostenible, a cargo del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con asiento en el Viceministerio de Gestión Ambiental,
- La Hoja de Ruta elaborada para un modelo de Producción y Consumo Sostenibles, como acelerador de la Agenda 2030 en la Republica Dominicana
- Política Nacional de Consumo y Producción y Consumo Sostenible

<https://presidencia.gob.do/noticias/parque-energetico-bani-solar-generara-160-megavattios>

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/noticias/republicadominicana-energia-renovable-new2021869147.html?idPais=DO>

<https://www.diariolibre.com/actualidad/nacional/2022/05/31/gobierno-lanza-la-politica-nacional-de-innovacion-2030/1862637>

<https://presidencia.gob.do/noticias/presidente-abinader-encabeza-lanzamiento-politica-nacional-de-innovacion-2030>

- 3. ¿Cuáles son las industrias clave que son pioneras en la innovación verde en el país? ¿Enumere los actores clave en el ecosistema nacional de innovación relacionado con la innovación verde en su país (empresas, universidades, instituciones financieras, reguladores)? ¿Cuáles son las redes clave del ecosistema en su país (¿incluidas las redes en línea, los centros de innovación, los foros)**

#### **Key Industries**

- Popular
- Eje Haina
- Metaldom

#### **Key networks:**

- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Mimarena)
- Red de Conservación de la Biodiversidad de la República Dominicana
- EcoRed

- 4. ¿Cuáles son los desafíos que enfrenta o puede enfrentar el gobierno en la promoción de la tecnología verde y la innovación en el país para contribuir a las prioridades del gobierno nacional y acelerar el progreso hacia los ODS?**

- Falta de conocimiento por falta de capacitación, recursos y conciencia acerca del tema.
- Limitado presupuesto – percepción de alto costo de entrada al cambio de tecnología (costo de cambio)
- Falta de continuidad a los proyectos tras cambio de gobiernos. (Política de continuidad del estado)
- Existencia de indicadores y fuente de información que permita medir el avance en la implementación de políticas públicas relacionadas con la innovación y la tecnología verde.
- Mayor coordinación y ejecución por parte de los ministerios, direcciones y organismos que deben trabajar en conjunto y establecer metas comunes y claras a corto, mediano y largo plazo.

- Otorgar facilidades e incentivos que motiven al sector productivo a utilizar este tipo de tecnología e innovación vs los demás tipos y formas de producir.

**5. ¿Qué deberían hacer los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil organizada y otros grupos de interés para que los países en desarrollo puedan beneficiarse de estas tecnologías?**

- Transformar el engranaje institucional y estructural para fortalecer los mecanismos de implementación de los instrumentos financieros destinados a la tecnología e innovación de p+I.
- Crear políticas que garanticen la continuidad de los planes a largo plazo, formando un compromiso con el nuevo jefe de Estado en caso de un cambio de gobierno.
- Fortalecer la cooperación internacional en materia de ejecución e implementación de proyectos de renovación tecnológica.
- Facilitar transferencias tecnológicas acorde a las necesidades del sector privado en materia de PCS.
- Capacitación de la ciudadanía/ colaboradores del sector privado en materia de sostenibilidad e innovación.
- Incluir en la Política Nacional de Innovación la utilización de tecnología e innovación verde en alianza con el sector privado para esto se puede realizar una cooperación con el gobierno de Perú en vista de su Plan Nacional Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Posicionar al país como un hub de producción verde y limpia modelo en el Caribe y Centroamérica aprovechando la posición geográfica a través de alianzas y cooperación internacional con países como Chile que desarrolla el Hub de Hidrógeno Verde Antofagasta para asesoría. Para esto se ha de realizar un levantamiento por profesionales en el área.

**6. ¿Cuáles son algunos ejemplos de mecanismos, proyectos, programas o estrategias de cooperación internacional, incluida la cooperación triangular y Sur-Sur en tecnología verde e innovación de los que forma parte su país?**

- Presentación por parte del ENPROMYPE de una Estrategia Regional de Fomento al Emprendimiento para Centroamérica y República Dominicana (SICA Emprende)
- Entre los socios de la República Dominicana en temas de Cooperación Sur-Sur, con los cuales desarrolla iniciativas en favor del fortalecimiento del país destacan: Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, Costa Rica, México, Perú y Uruguay



[https://www.sica.int/documentos/sistematizacion-de-la-cooperacion-sur-sur-y-triangular-para-la-formulacion-de-la-estrategia-regional-de-fomento-al-empredimiento-en-centroamerica-y-republica-dominicana\\_1\\_86379.html](https://www.sica.int/documentos/sistematizacion-de-la-cooperacion-sur-sur-y-triangular-para-la-formulacion-de-la-estrategia-regional-de-fomento-al-empredimiento-en-centroamerica-y-republica-dominicana_1_86379.html)

<https://mepyd.gob.do/ministerio-de-economia-impulsa-el-futuro-de-la-cooperacion-sur-sur-y-triangular/>

<https://mepyd.gob.do/ministerio-economia-destaca-aportes-la-cooperacion-sur-sur-desarrollo-la-republica-dominicana/>

<https://eldinero.com.do/163841/republica-dominicana-y-guatemala-intercambian-conocimientos-en-articulacion-con-actores-de-la-cooperacion-sur-sur/>

**Dentro de algunos proyectos, actividades o iniciativas que se han llevado a cabo a nivel nacional sobre tecnología e innovación podemos mencionar:**

- República Dominicana es uno de los 60 países que fueron elegidos para la instalación de 60 laboratorios de innovación, lo cual representa una oportunidad para que los sectores público y privado diseñen iniciativas innovadoras y viables que permitan acelerar el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible.
- La Política Nacional de Innovación de RD rumbo al 2030 llevada a cabo por el MESCYT.

**Las instituciones internacionales mencionadas a continuación han colaborado con la Republica Dominicana para el desarrollo de tecnología e innovación verde en territorio nacional.**

- BID
- Naciones Unidas
- Unión Europea
- Project Management Institute (PMI)
- Integración Centroamericana y del Caribe por la Responsabilidad Social Empresarial (IntegraRSE)
- Agencia de Cooperación de Corea del Sur (KOICA)
- Putney Capital Management
- Laboratorio de innovación del Banco Interamericano de Desarrollo BID Lab
- Korea Advance Institute of Science and Technology (KAIST)

**7. ¿Qué acciones puede tomar la comunidad internacional, incluida la CSTD, para ayudar a su país a aprovechar la tecnología verde y la innovación para una producción más limpia, productiva y competitiva?**

- Capacitación en el tema tanto a nivel público como privado con entrenamiento y formación a través de alianzas con los ministerios relacionados.

- Dar apertura a productos (o cuotas preferenciales) producidos bajo estos estándares vía algún sello que los identifique.
- Fondos de cooperación para desarrollo de tecnología e innovación y premios a mejores prácticas.
- Becas a jóvenes para profesionalizarse en este tipo de tecnología y producción verde.

**8. ¿Podría sugerir algunas personas de contacto de la agencia nodal responsable de proyectos/políticas y colaboración internacional en este contexto, así como expertos (de la academia, el sector privado, la sociedad civil o el gobierno) que se ocupan de proyectos en esta área? Podríamos contactarlos directamente para obtener más información o invitar a algunos de ellos como oradores para el panel intersesional y la sesión anual de CSTD.**

**9. ¿Cuenta con documentación, referencias, evaluaciones tecnológicas, estudios futuros o informes sobre el tema prioritario en su país o región?**

- Premio Nacional a la Producción más Limpia
- Hoja de Ruta del Turismo para un sector hotelero bajo en Carbono
- Acuerdos voluntarios de producción sostenible
- Diagnósticos sectoriales de Producción más Limpia y uso eficiente de los recursos
- Hoja Ruta de Economía Circular
- Estrategia de Producción más Limpia para el sector manufacturero

<https://mescyt.gob.do/sobre-nosotros/viceministerios/ciencia-y-tecnologia/>

<https://mescyt.gob.do/transparencia/proyectos-y-programas/>

<https://mescyt.gob.do/transparencia/wp-content/uploads/2022/06/Descripci%C3%B3n-Programas-y-Proyectos-Mayo-2022.pdf>

#### **Referencias:**

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40968/1/S1700072\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40968/1/S1700072_es.pdf)

<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/358/3581632003/html/index.html>

<https://www.popularenlinea.com/Personas/blog/Pages/Dominicana-tiene-un-gran-potencial-para-generar-mas-energia-solar.aspx>

<https://www.pv-magazine-latam.com/2021/12/06/tres-nuevos-proyectos-en-marcha-en-republica-dominicana-por-110-mw/>

[https://www.catedrarses.com.do/Portals/0/OpenContent/Files/468/Hoja\\_de\\_ruta\\_produccion\\_y\\_consumo\\_sostenible\\_compressed.pdf](https://www.catedrarses.com.do/Portals/0/OpenContent/Files/468/Hoja_de_ruta_produccion_y_consumo_sostenible_compressed.pdf)

[https://www.catedrarses.com.do/Portals/0/OpenContent/Files/468/Estudio\\_Diagnostico\\_Desarrollo\\_Sostenible\\_y\\_Sector\\_Privado\\_Rep.\\_Dom.\\_-PUCMM-CONEP\\_2019\\_.pdf](https://www.catedrarses.com.do/Portals/0/OpenContent/Files/468/Estudio_Diagnostico_Desarrollo_Sostenible_y_Sector_Privado_Rep._Dom._-PUCMM-CONEP_2019_.pdf)

<https://presidencia.gob.do/noticias/gabinete-de-innovacion-celebra-encuentros-regionales-en-el-sur>

<https://www.undp.org/es/dominican-republic/blog/apoyando-la-innovacion-por-el-cambio-sistmico-desde-la-politica-publica-en-republica-dominicana>

<https://listindiario.com/economia/2022/02/03/707623/empresas-se-unen-para-fortalecer-el-desarrollo-sostenible-y-la-transicion-energetica-en-el-mercado-dominicano>

[https://unctad.org/system/files/official-document/ecn162020crp1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ecn162020crp1_en.pdf)

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/779/1/012133/pdf>

[https://www.ey.com/en\\_gl/government-public-sector/six-ways-that-governments-can-drive-the-green-transition](https://www.ey.com/en_gl/government-public-sector/six-ways-that-governments-can-drive-the-green-transition)

<https://www.oecd.org/innovation/inno/2105727.pdf>

<https://www.nist.gov/blogs/manufacturing-innovation-blog/five-benefits-embracing-sustainability-and-green-manufacturing>

## *Technology and innovation for cleaner and more productive and competitive production*

- 1. What are some specific examples (from the public and private sectors) of green technology and innovation for cleaner and more productive and competitive production in your country? Please include contact website, link to reports and any other relevant information concerning these projects and initiatives**

### **Comisión Nacional de Energía (CNE)**

In January, the CNE confirmed 30 renewable projects with definitive concession. This corresponds to 12 wind, 12 solar, 5 bioenergy and 2 mini-hydro projects so far. (<https://www.energiaestrategica.com/republica-dominicana-reporta-30-proyectos-renovables-con-concesion-definitiva/>)

The Dominican Government plans to add 325.96 megawatts (MW) of renewable energy to the installed capacity of the network of the Dominican Hydroelectric Generation Company (EGEHID). <https://www.pv-magazine-latam.com/2021/12/06/tres-nuevos-proyectos-en-marcha-en-republica-dominicana-por-110-mw/>

### **El Banco Popular Dominicano**

- Closed the year 2018 consolidating its leadership position as the first Dominican institution with the largest solar energy generation capacity.
- Use of Eco messaging company, an environmentally friendly messaging system, since its fleet of transport vehicles is made up of hybrid and 100% electric units
- Hazte Eco: portfolio of products and services with preferential conditions to encourage greater use of sustainable mobility and clean energy in homes and businesses through loans, green leasing and personal and business lines of credit.
- Set up of 12,300 solar panels in 56 branches and 32 parking lots.
- Certified as Carbón Neutral under ISO 14064-1-2006

<https://www.popularenlinea.com/hazteeco>

<https://impulsapopular.com/impulsate/eco-mensajeria-innovacion-empresarial-en-favor-del-medioambiente-dominicano/>

### **Energía Natural Dominicana (Enadom)**

- Gasoducto del Este: This initiative is based on the fact that natural gas is the cheapest and most environmentally sustainable fuel. With the construction of the gas pipeline, a metric tons reduction of CO<sub>2</sub> is assumed for the conversion of power plants that currently use petroleum derivatives

- In 2022, Enadom carried out the lifting of the dome of the second natural gas storage tank in the country. This gas tank will be under construction for 28 months and have a storage capacity of 120 thousand cubic meters. It will serve to market this environmentally friendly fuel with great development potential, through the Eastern Gas Pipeline in this region.

### **Grupo SID:**

- In 2019, they installed the biomass oven in its detergent plant and a new plant for nano-neutralizing oils.

<https://gruposid.com.do/premio-nacional-a-la-produccion-mas-limpia-reconoce-a-grupo-sid-y-sus-empresas/>

### **EgeHaina:**

- The company has 69 aerogeneradores wind turbines distributed in their wind farms *Los Cocos y Larimar*. They produce clean energy and save each year the incorporation of one million barrels of oil and the emisión of 300,000 tons of CO<sub>2</sub> and became the first power plants in the Dominican Republic to receive Certificates of Reduced Emissions (CERs).
- In 2021, inaugurated the Girasol Solar Park, the company's second solar park, the first one was Quisqueya Solar Park. Girasol Solar Park is the largest photovoltaic plant in the country and reduces the importation of 400,000 barrels of oil and fossil fuels per year.
- Quisqueya 2 power plant, which had been operating with heavy fuel oil since 2013, was converted to natural gas.
- They have 4 wind projects: Los Cocos Wind Farms 1 and 2 (2011 and 2013), Larimar Wind Farms 1 and 2 (2016 and 2018).

<https://www.egehaina.com/>

### **Cormidom:**

- Biomonitoring of air quality with bees at the Cerro Maimón mine facilities: It is a monitoring system that consists of the installation of 2 monitoring posts, one at the mine operation area and the other in an open field 8km away. Each post has 3 hives, a weather station and a scale, which reports in real time the daily weather conditions and the weight of the hives. This gives valuable information to understand work patterns, honey production and mortality rates, ensuring that they are within normal parameters. This program seeks to use the bee, which is an innate bioindicator, to measure pollutants present in the air in the Cerro de Maimón mine operating area, identifying the origin of the agents and the impact they have on the ecosystem of the area.

### **Ron Barceló:**

- Has a waste management processes that lead them to take advantage of vinasse as mineral fertilizers in their cane fields and are helped by biomass and photovoltaic panels to generate 90% of the electricity they need for their operations. The company also recovers the carbon

dioxide that results from the fermentation of sugar cane to convert it into food-grade CO2 to be used as gas bubbles in carbonated beverages.

- Rum Barceló-Carbon Neutral: implement a greenhouse gas emissions management system. It is the first certified rum in the world and the first nationally certified company.
- Uses of organic rum from sugarcane plantations with no record of agrochemical use.

<https://es.enerionrenewables.com/projects/ron-barcelo/#:~:text=Ron%20Barcel%C3%B3%20ha%20incorporado%20anualmente,productos%20y%20de%20su%20organizaci%C3%B3n.>

#### **Consorcio CAEI:**

- Integrated Management System for separation, classification and disposal of waste from the agricultural and industrial process of sugarcane and derivative. Part of these residues (ash, bagasse and filter cake); are used to produce organic fertilizer, using other residues from other industries, thus reducing the use of agrochemicals in the planting of sugar cane.
- Use of natural enemies for the biological control of pests in sugarcane cultivation by substituting chemical insecticides for biological controllers.

#### **Gerdau Metaldom:**

- Change of fuel from Fuel Oil to Natural Gas in reheating furnace.

#### **Farco Fogel:**

- Project to eliminate the consumption of hydrofluorocarbons in the manufacture of commercial refrigeration equipment: conversion project to propane refrigerant gas.
- Use of inverter compressors that adapt the operation of the refrigeration system to the variability of demand.

#### **HH Eco Services**

- Elimination of polluting gases since they provide their vehicle washing and disinfection services with water vapor.

<https://www.undp.org/es/dominican-republic/publications/cat%C3%A1logo-de-pr%C3%A1cticas-prometedoras>

<https://www.undp.org/es/dominican-republic/publications/cat%C3%A1logo-de-pr%C3%A1cticas-prometedoras-2021>

#### **Domicem**

- In 2021, the cement company received the excellence award in the Renewable Energy category, for the project “Improvement in the control systems of the solar park.”

- They have a photovoltaic plant of 1.5 Mw composed of 4,616 photovoltaic panels of 325 Wp The solar park annually produces more than 2.3 million kWh and an environmental saving of 1,455,690 kilograms of CO2 per year, equivalent to planting 48,523 trees.

[https://www.colacem.com/do/es/news\\_dom/domicem\\_recibe\\_reconocimiento\\_a\\_la\\_excelencia\\_de\\_producci%C3%B3n\\_m%C3%A1s\\_limpia](https://www.colacem.com/do/es/news_dom/domicem_recibe_reconocimiento_a_la_excelencia_de_producci%C3%B3n_m%C3%A1s_limpia)

### **Asociación Popular de Ahorros y Prestamos (APAP):**

In 2021, They were recognized in the National Award for Cleaner Production for their Solar Cells project in Branches and the Business Building of the financial entity.

<https://apap.com.do/prensa/apap-recibe-premio-a-la-excelencia-de-produccion-mas-limpia-por-su-proyecto-de-ecoeficiencia/>

- FONDOCYT is financing at the moment: The obtaining of 2 patents in Nanoscience and the solution to the problem of the lilac from the Ozama River for the generation of biofuel.
- From June 7-12, 2021, the *Dominican Science and Technology Week* was celebrated.
- From June 9-11, 2021 the *XVI International Congress of Scientific Research* was celebrated. Scientists from 29 countries participate. It impacts all universities, research centers, institutions that have to do with science, technology and innovation and all participating countries.

## **2. What are the national strategies, policies and laws concerning green technology and innovation for cleaner and more productive and competitive production in your country?**

- **Law 57-07** Incentive for the Development of Renewable Energy Sources and their Special Regimes.
- **Special Power no. 4-22:** definitive concession contract for the installation of the Baní Solar project, which will have a nominal generation of 160 megawatts (CNE-ER-0003-2022).
- **Decree 464-21** created the Innovation Cabinet with the aim of formulating the National Innovation Policy of the Dominican Republic 2021-2030.
- National Center for Innovation and the National Innovation Strategy.
- **Political Constitution of the Dominican Republic of 2010 article 63, numeral 9**, establishes that “*The state defines policies to promote and encourage research, science, technology, and innovation in favor of sustainable development, human well-being, competitiveness, institutional strengthening and environmental preservation. Private companies and institutions that invest for these purposes will be supported;*” and the **article 67 numeral 3** establishes that “*the State will promote in the public and private sector, the use of non-polluting alternative technologies and energies.*”
- **Law No. 1-12** on National Development Strategy 2030 **Article 10** refers to the fourth axis, which seeks an environmentally sustainable production and consumption society that

adapts to climate change and a society with a culture of sustainable production and consumption.

- **Law 64-00** on Environment and Natural Resources **art. 18**, numeral 15 establishes that *“The stimulation of industrial reconversion processes, linked to the implementation of clean technologies and the performance of decontamination, recycling and waste reuse activities, corresponds to the Ministry of Environment and Natural Resources.”*
- **Decree 153-15** creates the Sustainable Consumption and Production Program.
- Roadmap of Sustainable Production and Consumption, as an accelerator of the 2030 Agenda in the Dominican Republic.
- National Policy on Consumption and Production and Sustainable Consumption

<https://mescyt.gov.do/transparencia/wp-content/uploads/2022/01/MEMORIA-MESCYT-2021.pdf>

<https://presidencia.gob.do/noticias/parque-energetico-bani-solar-generara-160-megavattios>

<https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/noticias/republicadominicana-energia-renovable-new2021869147.html?idPais=DO>

- 3. What are the key industries that are pioneering green innovation in the country? List the key actors in the national ecosystem of innovation related to green innovation in your country (firms, universities, financial institutions, regulators)? What are the key networks of the ecosystem in your country (including online networks, innovation hubs, forums)?**

#### **Key Industries**

- PNUD
- Eje Haina Popular
- Metaldom

#### **Key networks:**

- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Mimarena)
- Red de Conservación de la Biodiversidad de la República Dominicana
- EcoRed
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID)



**4. What are the challenges that your government have faced or may face in promoting green technology and innovation in your country to contribute to national government priorities and accelerate the progress towards the SDGs?**

- Lack of knowledge due to lack of training, resources and awareness about the subject.
- Limited budget – perceived high cost of entry to technology change (cost of change).
- Lack of continuity to the projects after change of governments. (political continuity).
- Consistency in the application of policies that require an increase in indicators that measure a sustained growth of this type of production of the total of everything that is produced.
- Greater coordination and execution by the ministries, companies and agencies that must work together and establish common and clear goals in the short, medium, and long term.
- Elaboration of a strategic national plan which includes clean production using green technology and innovation.
- Grant facilities and incentives that motivate the productive sector to use this type of technology and innovation instead of other types and forms of production.

**5. What should governments, the private sector, organized civil society, and other stakeholders do so that developing countries can benefit from these technologies?**

- Transform the institutional and structural gear to strengthen the implementation of mechanisms of financial instruments for technology and innovation of cleaner production.
- Carry out a specific planning that contemplates the reduction of losses in the networks, and the transformation of the energy matrix.
- Create policies that guarantee the continuity of long-term plans, forming a commitment with the new head of state in the event of a change of government.
- Strengthen international cooperation in terms of execution and implementation of technological renewal projects.
- Establish an inter-institutional alliance between the governing bodies of statistics and energy institutions, to carry out surveys and measurements on energy consumption and energy sources.
- Promotion of public-private alliances.
- Help facilitate technology transfers according to the needs of the private sector in terms of PCS.
- Training of citizens/collaborators from the private sector in matters of sustainability and green technology and innovation.

- National Strategic Plan for green technology and innovation in partnership with the private sector.
- Within the END include a section which includes the commitment of the private sector in clean production based on the use of technology and green innovation.
- Position the country as a model clean and green production hub in the Caribbean and Central America, taking advantage of its geographical position.
- Set clear, challenging goals that are measurable and part of the protected government programs.
- Permanently establish resources for the green technology growth and create attractive tax incentives for the companies and sectors that meet the established goals.

**6. What are some examples of international cooperation mechanisms, projects, programmes or strategies, including triangular and South-South cooperation in green technology and innovation that your country is part of?**

- Presentation by ENPROMYPE of a Regional Strategy to Promote Entrepreneurship for Central America and the Dominican Republic (SICA Emprende)
- Among the partners of the Dominican Republic in matters of International South-South Cooperation are: Brazil, Chile, Colombia, El Salvador, Costa Rica, Mexico, Peru and Uruguay

[https://www.sica.int/documentos/sistematizacion-de-la-cooperacion-sur-sur-y-triangular-para-la-formulacion-de-la-estrategia-regional-de-fomento-al-empredimiento-en-centroamerica-y-republica-dominicana\\_1\\_86379.html](https://www.sica.int/documentos/sistematizacion-de-la-cooperacion-sur-sur-y-triangular-para-la-formulacion-de-la-estrategia-regional-de-fomento-al-empredimiento-en-centroamerica-y-republica-dominicana_1_86379.html)

<https://mepyd.gob.do/ministerio-de-economia-impulsa-el-futuro-de-la-cooperacion-sur-sur-y-triangular/>

<https://mepyd.gob.do/ministerio-economia-destaca-aportes-la-cooperacion-sur-sur-desarrollo-la-republica-dominicana/>

<https://eldinero.com.do/163841/republica-dominicana-y-guatemala-intercambian-conocimientos-en-articulacion-con-actores-de-la-cooperacion-sur-sur/>

Within some projects, activities or initiatives that have been carried out at **national level** on technology and innovation we can mention:

- The Seminar "Innovation for Development", in coordination with the United Nations Development Program (UNDP).
- The Dominican Republic is one of the 60 countries that were chosen for the installation of 60 innovation laboratories, which represents an opportunity for the public and private

sectors to design innovative and viable initiatives that allows accelerating the fulfillment of the SDO.

- First Innovation Conference: Innovation as an engine of economic development, seen from the perspectives of the END, the SDGs and the National Innovation Policy of the DR towards 2030 carried out by the MESCYT.

**The international institutions mentioned below have collaborated with the Dominican Republic in the development of green technology and innovation in the national territory:**

- BID
- Naciones Unidas
- Unión Europea
- Project Management Institute (PMI)
- Integración Centroamericana y del Caribe por la Responsabilidad Social Empresarial - IntegraRSE
- Agencia de Cooperación de Corea del Sur (KOICA)
- Putney Capital Management
- Laboratorio de innovación del Banco Interamericano de Desarrollo BID Lab
- Korea Advance Institute of Science and Technology (KAIST)

**7. What actions can the international community, including the CSTD, take to help your country take advantage of green technology and innovation for cleaner and more productive and competitive production?**

- Training on the subject both at the public and private levels with training and education through alliances with the related governmental institutions.
- Long-term and low-cost financing of public and/or private sector green technology projects (partnerships).
- Give opening to products (or preferential quotas) produced under green technology standards via a seal that identifies them.
- Cooperation funds for the development of technology and innovation and awards for best practices.
- Scholarships for young people and professionals to study in this type of technology and green production.

- 8. Could you suggest some contact persons of the nodal agency responsible for projects/policies and international collaboration in this context as well as any experts (from academia, private sector, civil society or government) dealing with projects in this area? We might contact them directly for further input or invite some of them as speakers for the CSTD inter-sessional panel and annual session?**
- 9. Do you have any documentation, references, technological assessments, future studies, or reports on the priority theme in your country or region?**
- National Award for Cleaner Production
  - Tourism Roadmap for a low-carbon hotel sector
  - Voluntary agreements for sustainable production
  - Sectorial diagnoses of Cleaner Production and efficient use of resources
  - Circular Economy Roadmap
  - Cleaner Production Strategy for the manufacturing sector

## References

[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40968/1/S1700072\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40968/1/S1700072_es.pdf)

<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/358/3581632003/html/index.html>

<https://www.popularenlinea.com/Personas/blog/Pages/Dominicana-tiene-un-gran-potencial-para-generar-mas-energia-solar.aspx>

<https://www.pv-magazine-latam.com/2021/12/06/tres-nuevos-proyectos-en-marcha-en-republica-dominicana-por-110-mw/>

[https://www.catedrarses.com.do/Portals/0/OpenContent/Files/468/Hoja\\_de\\_ruta\\_produccion\\_y\\_consumo\\_sostenible\\_compressed.pdf](https://www.catedrarses.com.do/Portals/0/OpenContent/Files/468/Hoja_de_ruta_produccion_y_consumo_sostenible_compressed.pdf)

[https://www.catedrarses.com.do/Portals/0/OpenContent/Files/468/Estudio\\_Diagnostico\\_Desarrollo\\_Sostenible\\_y\\_Sector\\_Privado\\_Rep.\\_Dom.\\_-PUCMM-CONEP\\_2019\\_.pdf](https://www.catedrarses.com.do/Portals/0/OpenContent/Files/468/Estudio_Diagnostico_Desarrollo_Sostenible_y_Sector_Privado_Rep._Dom._-PUCMM-CONEP_2019_.pdf)

<https://presidencia.gob.do/noticias/gabinete-de-innovacion-celebra-encuentros-regionales-en-el-sur>

<https://www.undp.org/es/dominican-republic/blog/apoyando-la-innovacion-por-el-cambio-sistmico-desde-la-politica-publica-en-republica-dominicana>

<https://listindiario.com/economia/2022/02/03/707623/empresas-se-unen-para-fortalecer-el-desarrollo-sostenible-y-la-transicion-energetica-en-el-mercado-dominicano>

[https://unctad.org/system/files/official-document/ecn162020crp1\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ecn162020crp1_en.pdf)

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/779/1/012133/pdf>

[https://www.ey.com/en\\_gl/government-public-sector/six-ways-that-governments-can-drive-the-green-transition](https://www.ey.com/en_gl/government-public-sector/six-ways-that-governments-can-drive-the-green-transition)

<https://www.oecd.org/innovation/inno/2105727.pdf>

<https://www.nist.gov/blogs/manufacturing-innovation-blog/five-benefits-embracing-sustainability-and-green-manufacturing>