

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

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

Contribution by Peru

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

TEMA PRIORITARIO 1: 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 su país? Incluya contacto, sitio web, enlace a informes y cualquier otra información relevante sobre estos proyectos e iniciativas

- Desde el Ministerio del Ambiente (MINAM) se viene trabajando en el fortalecimiento de la economía circular en el país fomentando alianzas con empresas productivas y de servicios para mejorar el aprovechamiento de los recursos naturales, minimizar la generación de residuos e impulsar su respectiva valorización. Asimismo, en el marco de sus funciones, el MINAM brinda asistencia técnica a los gobiernos locales, con el fin de fortalecer sus capacidades para la implementación de proyectos de inversión en la tipología de gestión integral de residuos sólidos y asistencia técnica para el desarrollo del proceso de zonificación ecológica y económica (ZEE).
- En esta línea, una innovación importante es la identificación de zonas potenciales para implementar infraestructuras de disposición final de residuos sólidos municipales, como insumo técnico estratégico de los proyectos de inversión de infraestructuras, acordes a las potencialidades y limitaciones del territorio, en el marco de la ZEE.

- Fuente:

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-la-guia-para-la-identificacion-de-zonas-potenciale-resolucion-ministerial-n-165-2021-minam-1989656-1/>

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2020314/ANEXO%20RM.%20124-2021-MINAM%20-%20Guia%20Identificacion%20de%20Zonas%20para%20IDF.pdf.pdf>

Ejemplos de iniciativas en el ámbito público y privado que contribuyen con el desarrollo del ecosistema empresarial verde en el Perú, entre ellas se pueden citar a las siguientes:

- La Coalición por la Economía Verde en el Perú. Busca el desarrollo de la economía verde, principalmente a través del apoyo a MYPES, propiciando el diálogo entre los diversos actores públicos y privados. Es uno de siete centros de operaciones que tiene la Green Economy Coalition, con sede en Inglaterra. <https://economiaverde.pe/>
- B-Green. Es una empresa peruana dedicada a crear y fortalecer comunidades sostenibles en empresas y organizaciones para consolidar una cultura más respetuosa con el medio ambiente en la sociedad peruana. <https://b-green.pe/>

- Peru Green Building Council. Es una organización sin fines de lucro que tiene como objetivo promover la reducción de las emisiones de carbono en las edificaciones a través de la implementación de Edificios Sostenibles, así como políticas y gestiones públicas o privadas que acerquen la industria de la construcción hacia una manera más sustentable y con responsabilidad social. El Perú GBC es miembro del World GBC, organización internacional con influencia en el mercado de la construcción sostenible, presente en más de 100 países. <http://www.perugbc.org.pe/site/>
- Incubadoras y aceleradoras de negocios. En la actualidad, existe una gran variedad de incubadoras y aceleradoras de negocios que priorizan las tecnologías verdes. Estas se encuentran vinculadas principalmente a universidades públicas y privadas nacionales (USIL Ventures – Universidad San Ignacio de Loyola, Incubagraria – Universidad Nacional Agraria La Molina, entre otros), pero también con base en fondos internacionales (NESst, Endeavor, entre otros) y grandes empresas (PQS – Grupo Romero).
- Desde el Estado, se cuenta con el Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación - ProInnovate del Ministerio de la Producción, el cual administra y otorga fondos de cofinanciamiento para proyectos de innovación y emprendimiento a empresas de todos los sectores y niveles, emprendedores innovadores, entidades de soporte al emprendimiento (entre ellas, las incubadoras y aceleradoras de negocios antes mencionadas), asociaciones de productores y gremios empresariales, entidades del sector público y entidades académicas. <https://www.proinnovate.gob.pe/>
- Eco y Bionegocios. El Ministerio del Ambiente apoya al ecosistema del emprendimiento sostenible en el Perú a través de la promoción de estos negocios en diversos eventos y en su directorio disponible a través del siguiente link: <https://ecoybionegocios.pe/>
- La Coalición por una Producción Sostenible, que promueve bionegocios y cultivos en la Amazonía libres de deforestación y con altos estándares ambientales: <https://produccionsostenible.org.pe/>.
- Las Estrategias Regionales de Desarrollo Rural Bajo en Emisiones, aprobadas por diversos gobiernos regionales peruanos, especialmente los amazónicos: ej. la de Loreto: [https://projectflow.earthinnovation.org/documents/178/17816/1781604/activities/707/5.%20Documento ERDRBE Loreto 01.07.2020.pdf](https://projectflow.earthinnovation.org/documents/178/17816/1781604/activities/707/5.%20Documento%20ERDRBE%20Loreto%2001.07.2020.pdf).

Otros proyectos e iniciativas:

- COP 26, Parques de Ecoinnovación y el Parque Industrial de Ancón ([link](#))
- Acelerando el cambio hacia una economía circular en plástico en Lima Metropolitana y el Callao ([link](#))
- Compendio de tecnología ([link](#))
- Financiamiento para una Industria Sostenible ([link](#))
- Territorios ecoeficientes: Ecoparque industrial del Callao ([link](#))
- Ecoeficiencia y Rentabilidad Empresarial: Casos prácticos nacionales e internacionales ([link](#))

- Eco-innovación para la recuperación y reaprovechamiento de los residuos sólidos en el sector minero en el Perú. ([link](#))
- Fortalecimiento del sistema de ciencia, tecnología e innovación de I+D+EC ([link](#))
- Parques eco-industriales en Perú ([link](#))
- Línea de crédito ambiental ([link](#))
- Zonas industriales sostenibles ([link](#))
- Incorporación de políticas coherentes y eficaces de consumo y producción sostenible, incluyendo modelos de economía circular: mejores prácticas y recomendaciones ([link](#))
- Línea de crédito verde para la industria pyme peruana – ITMO ([link](#))

2. ¿Cuáles son las estrategias, políticas y leyes nacionales en materia de tecnología verde e innovación para una producción más limpia, productiva y competitiva en su país?

- La Política Nacional del Ambiente al 2030 considera como problema público a la “Disminución de los bienes y servicios que proveen los ecosistemas que afectan el desarrollo de las personas y la sostenibilidad ambiental” y entre las alternativas de solución relacionadas con la producción limpia, estableció como un objetivo prioritario “mejorar el desempeño ambiental de las cadenas productivas y de consumo de bienes y servicios, aplicando la economía circular”. En tal sentido, viene trabajando con los entes rectores sectoriales (Industria, Agricultura y Riego, Pesca) el marco normativo y hojas de ruta sectoriales para transitar hacia una economía circular.
- Asimismo, a través de la Resolución Ministerial N° 161– 2016- MINAM aprobó y publicó los Lineamientos para el Crecimiento Verde, indicando que esto se enmarca en los principios de Transversalidad, Sostenibilidad, Gestión por resultados, Mejora continua, Cooperación Público-Privada y Seguridad Jurídica, Enfoque Territorial y Eficiencia de Recursos.
- Mediante Decreto Supremo N° 345-2018-EF, se aprobó la Política Nacional de Competitividad y Productividad, que contempla como Lineamiento de Política “Generar las condiciones para el tránsito hacia una economía circular y ecoeficiente” como parte del Objetivo Prioritario 9: Promover la sostenibilidad ambiental en las operaciones de actividades económicas.
- Con Decreto Supremo N° 237-2019-EF se aprobó el Plan Nacional de Competitividad y Productividad el cual establece la Medida de Política 9.3: Economía Circular y Acuerdos de Producción Limpia en los sectores industria, pesca y agricultura. Dicha medida refiere como Hito 1 “Hoja de Ruta hacia una Economía Circular en el Sector Industria”.
- En esta línea, el 19 de febrero del 2020 a través del Decreto Supremo N° 003-2020-PRODUCE, se aprobó la Hoja de Ruta hacia una Economía Circular en el Sector Industria, como un instrumento promotor y facilitador, que tiene como objetivo establecer acciones del Estado para impulsar una transición progresiva de un modelo económico lineal a uno circular, de las actividades de la industria manufacturera y de procesamiento industrial pesquero.

- Dicha hoja de ruta fue elaborada de manera conjunta entre el Ministerio del Producción (PRODUCE) y el Ministerio del Ambiente (MINAM). Asimismo, recibió los aportes de los gremios, empresas del sector, entidades públicas y la academia, en talleres descentralizados a nivel nacional que se llevaron a cabo en Lima, Trujillo, Arequipa y Tarapoto, durante el 2019.
- Este instrumento incluye cuatro (4) enfoques: i) producción industrial sostenible; ii) consumo sostenible; iii) aprovechamiento de material de descarte y gestión de residuos industriales; y iv) innovación y financiamiento; así como seis (6) líneas de acción y un total de cuarenta y dos (42) acciones, que deberán ser implementadas en el corto (1 año), mediano (3 años) y largo (5 años) plazo, a partir de su aprobación.

https://www.mef.gob.pe/concdecompetitividad/Plan_Nacional_de_Competitividad_y_Productividad_PNCP.pdf

- En cuanto a los Eco y Bionegocios, mediante Resolución Ministerial N.º 046-2020-MINAM, se aprueban los “Lineamientos generales para identificar y promocionar los econegocios y bionegocios”, los cuales son una herramienta que establece los criterios generales para la identificación y promoción de econegocios y bionegocios, de acuerdo con las normas, principios y objetivos que contribuyen con la conservación de la biodiversidad e impulsan el desarrollo sostenible nacional.
- Estos lineamientos sirven de base, a las instituciones públicas y privadas, para la elaboración y promoción de acciones, proyectos, programas, planes o estrategias sectoriales o multisectoriales que tengan como objetivo el desarrollo de econegocios y bionegocios. <https://ecoybionegocios.pe/>

Fuentes:

- Política Nacional de Competitividad y Productividad (objetivo prioritario 3). [Decreto Supremo N° 345-2018-EF](#)
- Plan Nacional de Competitividad y Productividad (objetivo prioritario 3). [Decreto Supremo N° 237-2019-EF](#)
- Estrategia Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales. [Decreto Supremo N° 005-2020-PRODUCE](#)
- Hoja de Ruta hacia una Economía Circular en el Sector Industria. [Decreto Supremo N° 003-2020-PRODUCE](#)
- Hoja de Ruta hacia una Economía Circular en el Sector Agrario y de Riego. [Resolución Ministerial N° 0189-2021-MIDAGRI](#)
- Ejes Temáticos de Investigación Ambiental. Mediante [Resolución Ministerial N° 121-2022-MINAM](#), se establecen nueve (9) Ejes Temáticos de Investigación Ambiental, entre ellos el Eje Temático “Economía Circular y Cadenas Productivas Sostenibles”, en el marco de la Política Nacional del Ambiente al 2030, y, como base para la elaboración de la “Agenda de Investigación Ambiental al 2030”, la cual se encuentra en etapa de elaboración y a cargo del Grupo de Trabajo del Sector Ambiente, creado a través de la Resolución Ministerial N° 121-2020-MINAM.

- [Disposiciones para la gestión de la ecoeficiencia en las entidades de la administración pública. Decreto Supremo N° 016-2021-MINAM](#)
- Política Nacional del Ambiente al 2030, [Decreto Supremo N.° 023-2021-MINAM](#).
- [Resolución Ministerial N° 155-2019-MINAM](#) que aprueba la Directiva N° 02-2019-MINAM/DM, denominada “Directiva para la revisión de la propuesta, suscripción, seguimiento, control y reconocimiento del cumplimiento de Acuerdos de Producción Limpia (APL) en materia de residuos sólidos.
- [Resolución Ministerial N° 130-2020-MINAM](#) que aprueba la modificación de la Directiva N° 002-2019-MINAM/DM. [Resolución Ministerial N° 130-2020-MINAM](#)
- [Resolución Ministerial N° 146-2022-PRODUCE](#), que aprueba la Directiva General N° 002-2022-PRODUCE-DM “Disposiciones que regulan la expresión de interés, evaluación, formulación, suscripción, ejecución, seguimiento y evaluación de los Acuerdos de Producción más Limpia de la Industria Manufacturera y de Comercio Interno en el Ministerio de la Producción, así como el reconocimiento del cumplimiento y la continuidad en el cumplimiento de sus metas”.

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-la-hoja-de-ruta-hacia-una-econom-decreto-supremo-n-003-2020-produce-1856966-1/>

<https://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/minam-lineamientos-crecimiento-verde/>

<https://www.minam.gob.pe/informesectoriales/wp-content/uploads/sites/112/2016/06/La-Ruta-hacia-el-Crecimiento-Verde.pdf>

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, etc.)?

- El Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), órgano rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (SINACYT) del Perú, es la entidad encargada de facultar a las empresas para acceder a beneficios tributarios y que hayan efectuado gastos en proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica (I+D+i), según lo establecido en la [Ley n° 30309 y modificatorias](#), Ley que promueve proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica (I+D+i), y vigente hasta 2022.
- La normativa busca que las empresas inviertan en proyectos de I+D+i que impacten en la competitividad y productividad de sus organizaciones con la finalidad de acceder a deducciones tributarias vinculadas al impuesto a la renta.

Está dirigido a la micro, pequeña, mediana o gran empresa, cuyos proyectos deben estar alineados a las subáreas y disciplinas OCDE establecidas en la [Directiva n° 001-2019-CONCYTEC-DPP](#).

- Existen dos modalidades de postulación. La primera de ellas denominada “Modalidad Directa”, en la que la empresa desarrolla un proyecto de I+D+i con sus propias capacidades (especialistas, equipo, infraestructura, sistemas de información necesarios); y una segunda “Modalidad Indirecta”, cuando una empresa desarrolla un proyecto de I+D+i recurriendo a las capacidades de un tercero (universidades, institutos, laboratorios, asociaciones, entre otros) que cuenten con capacidades necesarias.
- La Política Nacional de Competitividad y Productividad, aprobado mediante Decreto Supremo N° 345-2018-EF, se estructura en nueve Objetivos Prioritarios, siendo uno de ellos el Objetivo Prioritario N° 9 denominado: “Promover la sostenibilidad ambiental en la operación de actividades económicas” el cual está orientado, entre otros, a la promoción de la economía circular en los mercados y la generación de soluciones sostenibles y diversificadas para el desarrollo productivo empresarial.
- Al respecto, en el Plan Nacional de Competitividad y Productividad, aprobado mediante Decreto Supremo N° 237-2019-EF, se establece en el Objetivo Prioritario N° 9 siete Medidas de Política, siendo una de ellas, la Medida de Política N° 9.3 denominada: “Economía circular y Acuerdos de Producción Limpia en los sectores industria, pesca y agricultura”, cuyo resultado esperado es que los agentes económicos privados adecúen progresivamente el modelo lineal de producción, hasta ahora predominante en el sector productivo peruano, hacia un modelo circular “economía circular”, para la extracción, transformación, distribución, uso y recuperación de los materiales, eficiencia energética, entre otros. Para tal efecto, la Medida de Política N° 9.3 prevé como Hito N° 1 aprobar la Hoja de Ruta hacia una economía circular en el Sector Industria, la cual fue aprobada mediante Decreto Supremo N° 003-2022-PRODUCE, del 19 de febrero de 2020, en que indica, entre otros, como una de sus acciones “contar con un estudio de línea base para identificar sectores representativos con uso intensivo de recursos/materiales y con alto potencial de valorización de residuos para aplicar la economía circular”.
- Las industrias relacionadas al sector salud y alimentos han tenido una participación clave, con los cuales se han firmado acuerdos de producción limpia. Entre estos se encuentran: Coca Cola Perú y Arca Continental Lindley; Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston, Koplast Industrial, Peruana de Moldeados (Pamolosa), Textil El Amazonas, Aceros Arequipa, Natura Cosméticos, Tecnología de Alimentos S.A. (TASA), Austral Group, Siderperu y Tetra Pak.

Fuente: <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/500635-minam-y-produce-firman-acuerdos-de-produccion-limpia-en-materia-de-residuos-con-nestle-industrias-san-miguel-y-cencosud-retail>

- El sector de empresas dedicadas a los bio y eco negocios es muy dinámico y está en franco crecimiento. Destacan las empresas cuya línea de negocios se vincula con la puesta en valor y comercialización de productos de la biodiversidad nativa, tanto silvestre (especialmente productos aprovechados de los bosques amazónicos y del ecosistema marino), como cultivados (especialmente productos de la agrobiodiversidad andina).
- Los Acuerdos de Producción Limpia (APL) que viene impulsando el Ministerio del Ambiente constituyen una estrategia muy importante para fortalecer el tránsito del país hacia un modelo de economía circular.
- La firma de dichos acuerdos se sustenta en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo n.º 1278), y son una herramienta para promover la valorización de los residuos que se generan.
- Las metas de las empresas para los APL cubren aspectos como elaboración o desarrollo de productos, incluyendo envases y embalajes, utilizando criterios de ecodiseño; uso eficiente de los recursos, además del impulso a los programas de segregación y recolección selectiva de residuos sólidos municipales; ello unido a estrategias de educación e información ambiental.
- A continuación se presenta el resumen de lo Acuerdos de Producción Limpia en materia de residuos sólidos suscritos por el MINAM con diversas empresas privadas: <https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/2745819-cuadro-resumen-de-acuerdos-de-produccion-limpia-en-materia-de-residuos-solidos-suscritos>

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

- Los desafíos que representan el cambio climático, la recuperación post pandemia y la irrupción de la geopolítica en la economía globalizada pueden afectar los patrones de producción y de consumo, representando un obstáculo en la adopción de tecnologías verdes y acelerar el progreso hacia los ODS.
- El cambio climático y la distorsión de los mercados por la coyuntura internacional (pandemia, guerra, entre otros) son factores de importancia que pueden incidir en la promoción de las tecnologías verdes.
- Los incentivos para invertir en tecnologías verdes en un mercado como el peruano son limitados, y un sector de la comunidad empresarial todavía ve con reticencia este campo de inversión, por lo que se requiere promover más intercambio de experiencias con otros países más desarrollados y la difusión de experiencias exitosas.
- El Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) identifica los siguientes desafíos:

- Falta de estrategias orientadas específicamente al desarrollo de tecnologías verdes (enfoque de misiones y/o desafíos)
- Falta de capital humano altamente calificado para la producción de conocimiento y tecnología, transferencia tecnológica e innovación, en lo que corresponde a tecnologías verdes
- Inadecuada regulación para la aplicación de innovaciones y tecnologías verdes.
- Falta de coordinación multisectorial y multinivel de las entidades públicas para promover el desarrollo de tecnologías verdes y su aplicación.
- Escaso financiamiento para poner en marcha los puntos anteriores.
- Uso de Patentes
- Capacitación en el uso de las nuevas tecnologías.

5. ¿Qué deben hacer los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil organizada y otras partes interesadas para que los países en desarrollo puedan beneficiarse de estas tecnologías?

- El Desarrollo de una Política Nacional de Consumo y Producción Sostenible (CyPS), para establecer un marco político integral, único y coherente a nivel nacional en CyPS, cuya formulación será consensuada con las entidades públicas del gobierno nacional, regional y local; así como, con grupos de interés relevantes del sector privado, academia y sociedad civil en general. La reactivación económica post pandemia del Covid-19, constituye una oportunidad para incorporar los enfoques de CyPS de manera más sistémica en los instrumentos de política a nivel nacional. Sin duda, este esfuerzo deberá contribuir con una transición justa y efectiva hacia la economía circular y acelerar el avance hacia el cumplimiento de las metas de ODS 6, 7, 9, 11, 12 y 13. La Política Nacional en CyPS considerará elementos como los enfoques de ciclo de vida, la eficiencia de recursos y producción más limpia, eco-diseño, redes de eco-innovación, modelos de negocios circulares y carbono neutralidad, aplicados a sectores prioritarios como la industria manufacturera, pesquera, turismo, agricultura y ganadería, en especial en aquellas donde predomina el empleo de las mujeres y las MIPYMEs. En el ámbito público, se fortalecerán y potenciarán los programas de ecoeficiencia y compras públicas sostenibles, entre otros.
- Se debe seguir promoviendo estrategias y políticas de producción limpia en coordinación con el sector privado, buscando reducir todos los impactos durante el ciclo de vida de productos desde la extracción de las materias primas hasta el residuo final; promoviendo diseños amigables acordes a las necesidades de los futuros mercados. En este sentido la promoción de la economía circular, el financiamiento y los incentivos pueden sumarse como estrategias para este fin.
- Desde el Estado, la promoción del concepto de sostenibilidad ambiental, por ejemplo, a través de la Política Nacional de Competitividad y Productividad, para contribuir al desarrollo económico de manera sostenible.

- Desde el sector privado y la sociedad civil organizada, adopción de tecnologías verdes y fortalecimiento de capacidades para su uso.
- Se requiere de mucha mayor difusión entre el sector empresarial de las experiencias exitosas en el campo de tecnologías verdes, y la creación de mayores incentivos desde el Estado para aquellas que inviertan en ese campo.
- Se debe tomar conciencia que un país requiere la adopción de estas tecnologías para una mejor relación entre desarrollo y ambiente. Existen muchos beneficios del uso de tecnologías más limpias, tales como la reducción de desechos, mayor eficiencia en los procesos productivos, menor cantidad de emisiones, mejor calidad de vida, menor consumo de energía, reducción de costos, entre otros. Por lo tanto, se requiere poner más énfasis en el desarrollo y adaptación de tecnologías a la realidad de cada país, por lo que es necesario mayor inversión en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Asimismo, se requiere de políticas multisectoriales que promuevan y favorezcan la transición de cada economía a una producción más limpia. Además, establecer mecanismos de transferencia, adopción y adaptación tecnológica e incentivos tributarios por la reducción de huellas de carbono.

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?

- Proyecto SPPEL (2015-2017): MINAM, Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE), Centro de Ecoeficiencia y Responsabilidad Social (CER) del Grupo GEA como socio implementador. Apoyo técnico/financiero de ONU Medio Ambiente. El objetivo fue estimular la demanda y la oferta de productos sostenibles mediante el fortalecimiento de capacidades y la provisión de asistencia técnica a las entidades del sector público del Perú para que desarrollen políticas e implementen Compras Públicas Sostenibles.
- Proyecto Alianza del Pacífico (2015-2017): con financiamiento del Fondo de Cooperación Chile-México, y el Fondo Regional de Cooperación Triangular en América Latina y el Caribe. El objetivo fue el fomentar la Producción y el Consumo Sostenible en los países de la Alianza del Pacífico generando información sobre bienes y servicios específicos.
- Proyecto Advance SCP – IKI – PRIMERA FASE (2017-2019): MINAM, INTE-PUCP Red Peruana de Ciclo de Vida, PNUMA. Financiamiento a través del International Climate Initiative (IKI) del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, Construcción y Seguridad Nuclear (BMUB) de Alemania. El objetivo fue de mapear de los GEI en la cadena de suministro de procesos productivos seleccionados, así busca promover que el Perú pueda adaptarse a los retos de tener una economía baja en emisiones de carbono.
- Proyecto de Ecoinnovación – PNUMA Desarrollo de políticas e implementación de proyectos piloto en eco-innovación (2017), ejecutado por el Grupo GEA y

financiado por PNUMA, su finalidad tenía el desarrollo y la aplicación de un modelo de negocio. Estuvo formado por una nueva estrategia de negocios que incorpora la sostenibilidad en todas las operaciones de negocio y basado en el pensamiento de ciclo de vida y en cooperación con socios en toda la cadena de valor. Ello conlleva un conjunto coordinado de modificaciones o soluciones novedosas a los productos (bienes/servicios), procesos, enfoque y estructura organizacional que conduce a la mejora del rendimiento y la competitividad.

- PAGE: Alianza para la Acción hacia una Economía Verde, programa de 7 años que insta al sistema de las Naciones Unidas a apoyar a los países interesados en la aplicación de políticas de crecimiento verde en el contexto de desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza.

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?

- Una acción a considerar es la facilitación en la importación de las tecnologías limpias como una herramienta clave que permitirá acompañar una mejor competitividad y desempeño ambiental de las empresas privadas, y que a su vez se permita fomentar nuevas industrias, empleos y el aumento de los ingresos en los países en desarrollo.
- Promover entre los emprendimientos nacionales la adopción de tecnologías verdes como alternativa para el desarrollo sostenible de sus negocios.
- Fortalecer las capacidades de los Gobiernos Locales/Regionales, y tomadores de decisiones del sector público en general, para la promoción de las tecnologías verdes en sus respectivos ámbitos.
- Establecer un banco de datos de acceso universal sobre tecnologías verdes disponibles (sin protección de patentes).
- Establecer un centro virtual de capacitación en el uso de tecnologías verdes con cursos, talleres, videos demostrativos en múltiples idiomas del Tercer Mundo.
- Es importante la asistencia técnica para conocer otras experiencias y lograr integrar mejor la tecnología e innovación verdes, promover las fuentes de cooperación técnica y financiamiento internacionales, realizar intercambios de expertos de la academia y el sector privado, promover los proyectos de I+D+i entre entidades de otros países.

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.

Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental (DGE CIA):

- Ministerio de la Producción
Dirección General (s) de Asunto Ambientales de la Industria
Luis Alberto Guillen Vidal
lguillenv@produce.gob.pe
- Ministerio de la Producción
Director de la Dirección de Gestión Ambiental
Edson Ranulfo Humberto Espinoza Meléndez
eespinoza@produce.gob.pe
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
Directora de la Dirección de Estudios Económicos - DEE
Carolina De Fátima Ramírez Gonzales
cramirez@minagri.gob.pe
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial - Perú
Coordinador del PCP Perú
Nathalie Vela
n.velaknockaert@unido.org

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

- o Algunas referencias pueden ser consultadas en:

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-la-guia-para-la-identificacion-de-zonas-potenciale-resolucion-ministerial-n-165-2021-minam-1989656-1/>

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2020314/ANEXO%20RM.%20124-2021-MINAM%20-%20Guia%20Identificacion%20de%20Zonas%20para%20IDF.pdf.pdf>

<https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-la-hoja-de-ruta-hacia-una-econom-decreto-supremo-n-003-2020-produce-1856966-1/>

<https://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/minam-lineamientos-crecimiento-verde/>

<https://www.minam.gob.pe/informessectoriales/wp-content/uploads/sites/112/2016/06/La-Ruta-hacia-el-Crecimiento-Verde.pdf>

<https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/07/Peru-2030-la-visi%C3%B3n-del-Per%C3%BA-que-queremos.pdf>

