

Acción para el desarrollo sostenible y mitigación de riesgo

Eveliny Alcántara E.

Desde que el brote de la enfermedad por coronavirus (Covid-19) se informara por primera vez en Wuhan (China) el 31 de diciembre de 2019 y que el 30 de enero de 2020 se declarara “emergencia pública de preocupación internacional”, el mundo ha vivido momentos de gran incertidumbre que constriñen a repensar los modelos de desarrollo instaurados, y que se consideran desiguales desde antes de la emergencia sanitaria. Se impone priorizar áreas neurálgicas para la supervivencia humana las cuales históricamente han sido relegadas o desplazadas de los planes de desarrollo, especialmente en países vulnerables con mayor propensión a ser impactados adversamente por sucesos inesperados.

Si bien es cierto que se han reportado efectos positivos como consecuencia de la pandemia, debido a que las medidas de confinamiento para reducir la propagación del virus a nivel global redujeron significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero, por corto tiempo; también es cierto que el incremento del consumo de mascarillas, guantes, empaques de alimentos, protectores de ambientes y envases de alcohol y gel sanitizante incrementan dramáticamente la contaminación por plástico, con efectos perjudiciales en mares y océanos (ONU, 2021).

La degradación a la que se ha sometido la biósfera –ocasionada por estilos de consumo y producción insostenibles– repercute en perjuicio de la salud. Consecuentemente, enfrentar esta crisis sanitaria, económica, social y de seguridad ha sido tan apremiante como la necesidad de innovar para emprender sistemáticamente iniciativas que contribuyan a contrarrestar los efectos perniciosos que los seres humanos causan al medioambiente.

En ese tenor, en el 2012 República Dominicana promulgó la Ley de Estrategia Nacional de Desarrollo, cuyo eje estratégico número cuatro plantea gestionar de manera sostenible el medioambiente; los riesgos para preservar la salud física, económica y ambiental, y combatir la crisis climática (Ley Núm. 1-12, 2012). A pesar de la publicación de la referida ley, persiste la necesidad de buscar nuevos modelos sostenibles de preservación de la salud, mayor apego a los valores de conservación ambiental, consumo responsable, manejo adecuado de residuos sólidos, reemplazo del plástico por materiales reciclables o biodegradables, fomento de energía renovable, así como estilos de vida sostenibles que contribuyan a afrontar con resiliencia la amenaza de pérdida de vida en la nación y, por ende, en el planeta.

En el contexto mundial, se insta a las naciones a priorizar acciones para combatir el cambio

climático y el calentamiento global causantes del incremento de riesgos, como: huracanes, inundaciones, sequías, tormentas, incendios forestales, riesgos biológicos y otros desastres que se originan en la naturaleza. Como consecuencia, en el 2018 los desastres que se originaron en la naturaleza perjudicaron a más de 39 millones de personas en todo el mundo. En ese tenor, el informe de los objetivos de desarrollo sostenible 2020 señala (ONU, 2020):

El mundo usa los recursos naturales de manera inadmisiblemente, permanentemente se financian los combustibles fósiles, en solo diez años los desechos electrónicos a nivel mundial aumentaron en un 38%, pero menos del 20% se recicla; la contaminación del aire causó 4.2 millones de muertes prematuras al 2016. Del consumo total de energía en el mundo al 2019, únicamente el 17% provino de fuentes de energías renovables y aunque el apoyo a la generación de ese tipo de energía aumentó en 21,400 millones, solo el 12% impactó a los países menos adelantados.

El clamor mundial para que se incoen iniciativas ambientalmente sostenibles, se adopten estilos de vida en armonía con el entorno, se proteja el patrimonio natural y se prevenga el riesgo de desastres, hizo eco en la Universidad APEC y propició el diseño de estrategias de protección ambiental en el quehacer académico. Así, amparada en su rol sustantivo de educar para lograr las transformaciones que demanda la nación y encarar los desafíos para el desarrollo sostenible, la oferta académica cuatrimestral incluye asignaturas de educación ambiental. Igualmente, desde el 2006 se celebra la Semana del Medio Ambiente, cuyo

propósito se centra en contribuir al desarrollo de una conciencia colectiva de cuidado y conservación ecológica.

Más aún, desde una óptica accesible, inclusiva, de equidad de género y centrada en las personas, en diciembre de 2019 Unapec modificó su estructura orgánica para crear la Dirección de Sostenibilidad y Gestión de Riesgo, con el propósito de impulsar medidas para gestionar de manera sostenible el riesgo de desastres e incrementar la resiliencia en todos los contextos de la vida universitaria; y fomentar iniciativas de educación, sensibilización e información para proteger la vida, los bienes y los recursos naturales y culturales. Eso evidencia el compromiso institucional de contribuir con la consecución de marcos regulatorios locales e internacionales, así como con la aplicabilidad de planes, programas y proyectos tendientes a gestionar prospectivamente el riesgo y el desarrollo sostenible.

En el plano nacional, a pesar de los esfuerzos de algunos grupos de interés la gestión sustentable de los residuos sólidos todavía representa un gran desafío, como factor fundamental para la preservación de la salud de los seres humanos y del medioambiente. Diversos grupos de la sociedad dominicana recurren al método de eliminación de residuos sólidos urbanos a través de la combustión, lo que produce emisiones de dióxido de carbono (CO₂) y la consecuente contaminación del aire y trastornos respiratorios. Igualmente, se vierte la basura a cielo abierto, en cañadas, ríos o arroyos, lo que causa efectos nocivos a los mares y océanos (Oficina Nacional de Estadística y Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2021).

El flagelo de la basura lacera la salud de los seres humanos, debido a los niveles de contaminación que provoca su gestión inadecuada. En respuesta a ese grave problema ambiental y coincidiendo con el momento histórico en que la Organización de Naciones Unidas (ONU) aprobó la agenda para el desarrollo sostenible 2030, en el 2015 la Universidad APEC puso en marcha el Programa de Gestión de Residuos Sólidos y simultáneamente se vinculó a distintos sectores productivos y de servicios del país, con la aspiración de incoar iniciativas mancomunadas para la recolección selectiva de los residuos valorizables que se generan en los diferentes recintos de la institución.

En otro orden, en el 2016 inició la publicación del *Anuario Unapec Verde* con el propósito de divulgar las iniciativas y logros incoados por la institución y las entidades aliadas. Más tarde el anuario devino en revista y en el 2019 se publicó el primer número de la revista *Unapec Verde*; su objetivo es capacitar, sensibilizar y difundir informaciones que favorezcan el desarrollo de una cultura ambiental, social y económicamente sostenible, desde una pluralidad que además de Unapec incluye el criterio de todos los sectores de la sociedad involucrados en temas medioambientales.

Cabe señalar que, en un horizonte de nueve años, los beneficios de gestionar adecuadamente los residuos sólidos, recuperar los materiales valorizables e implementar la regla de las 3R (Reducir, Reusar, Reciclar) han generado a la institución ingresos aproximados por RD\$2,176,515. Entre los residuos valorizables recuperados, destacan los materiales para un segundo uso como papel, cartón, plástico, residuos de la construcción y chatarra electrónica.



Ilustración de una estación de acopio para la recogida separada de los materiales valorizables generados en los diferentes recintos de Unapec. Fuente: propio.

En esa búsqueda tenaz para continuar nuestra contribución al progreso sustentable de la nación y a sabiendas de que la energía eléctrica de origen fósil es uno de los elementos principales que contribuyen al cambio climático –que representa aproximadamente el 60% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (ONU, 2021)–, en 2020 la institución realizó una inversión importante en infraestructura de energía sostenible con la puesta en marcha de su primer sistema de generación de energía eléctrica a partir del Sol.

Además del obvio ahorro de energía de origen fósil, dicha instalación se concibió como una forma de incentivar a los estudiantes para que logren los aprendizajes prácticos que les permitan extrapolar experiencias y competencias técnicas a su campo de ejercicio profesional; así como ejemplo para que diseñen e implementen soluciones sostenibles de electrificación a partir de fuentes de energía limpia, y contribuyan de ese modo a mitigar la contaminación del aire, la dependencia de los combustibles fósiles, los efectos perniciosos a la salud y al entorno, así como la disminución de la factura petrolera del Estado dominicano.



Vista parcial del sistema de generación de energía limpia instalado en la azotea del edificio II, del campus principal de Unapec. Fuente: Solventix, S. A.

Es oportuno aclarar que, para ampliar el uso regular de fuentes de energía renovable en todo el recinto, la Universidad APEC concretó una alianza estratégica con la filial de la empresa Total en República Dominicana, gracias a la cual se firmó un convenio para la instalación de cerca de cuatrocientos paneles solares en el mismo Campus 1, que se estima generarán más de 100,000 kilowatts hora de energía limpia por año (Unapec, 2021). Como resultado, la potencia nominal de ambos sistemas fotovoltaicos es de 153 KWp, lo que permitirá generar aproximadamente 200,000 kwh/año de electricidad.

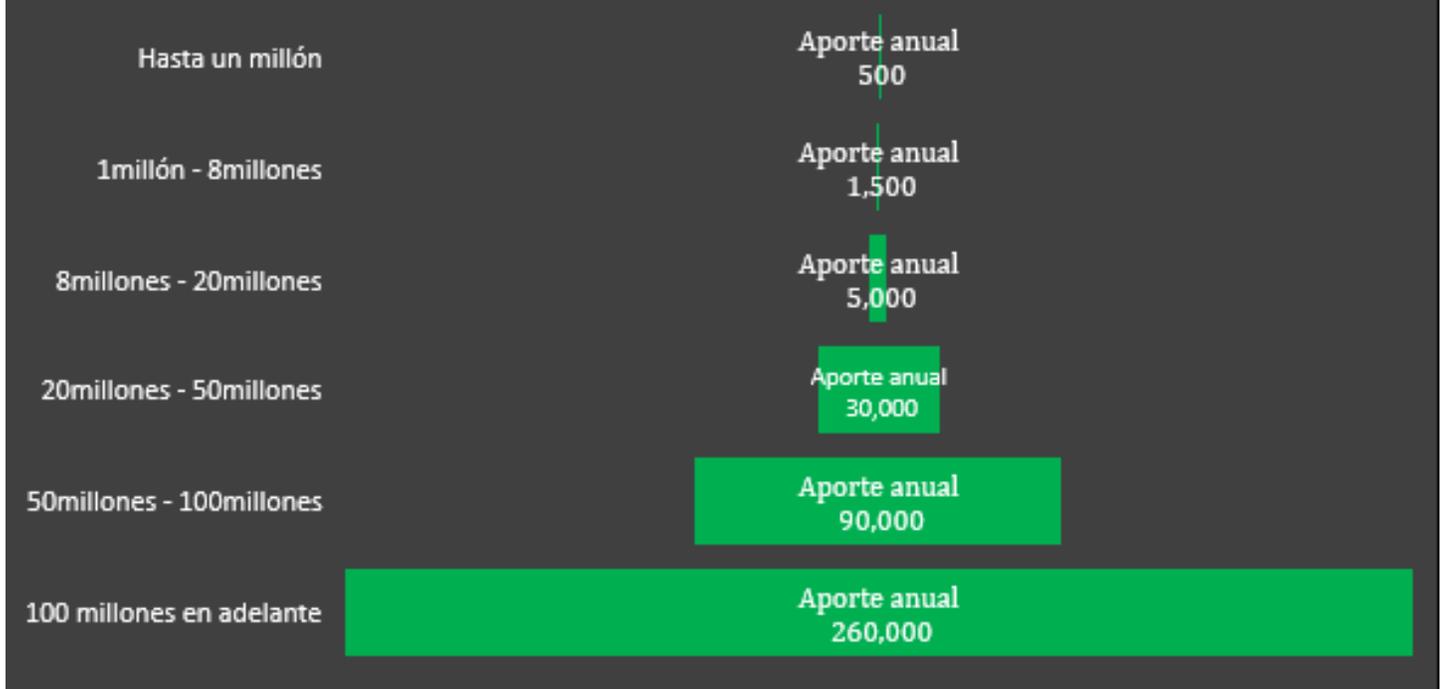
En el contexto nacional, el 2 de octubre del 2020 el Congreso Nacional promulgó la Ley núm. 225-20 que crea el marco jurídico para la gestión integral y el coprocesamiento de los

residuos sólidos en el país. Su objetivo se centra en “proteger el medioambiente, mitigar la crisis climática como consecuencia de los gases de efecto invernadero causados por los desechos y preservar la salud de la ciudadanía” (Ley Núm. 225-20, 2020). De los componentes económicos que plantea la referida ley, destacan: a) la creación de un fideicomiso para consignar las transferencias presupuestarias del Estado dominicano y las donaciones de personas u organismos internacionales; y b) los ingresos por financiamiento o sanciones y los aportes anuales obligatorios de las personas jurídicas –con o sin ingresos– durante cada período fiscal, de acuerdo con la estructura de ingresos anuales que presenta el gráfico no. 1.

Para las empresas que inviertan en plantas de valorización energética o material, la ley contempla compensaciones por la vía fiscal por un período de cinco años, como exoneración del 100% del impuesto sobre la renta y los activos, así como exención total del Impuesto a la Transferencia de Bienes Industrializados (ITBIS) a las maquinarias y equipos que demanden las operaciones. Igualmente, consigna la figura del “Bono Verde” a fin de costear iniciativas verdes que contribuyan a reducir en un 30% o más las emisiones de gases contaminantes de la atmósfera, transformación con el uso de tecnologías de residuos de materias primas, generación de energía a partir de residuos no reciclables, uso del combustible generado a partir de desechos, así como investigaciones científicas y nuevas tecnologías.

A pesar del progreso alcanzado en materia de regulaciones ambientales y los adelantos que continuamente exhiben las entidades privadas, es evidente que se precisa de un mayor compromiso conjunto –ciudadano, empresa

Gráfico No. 1
Contribución especial para la gestión integral de residuos,
según ingreso fiscal anual de las personas jurídicas Ley 225-20
Valores en RD\$



Ley Núm. 225-20. Ley General de Gestión Integral y Coprocesamiento de Residuos Sólidos de República Dominicana. Fuente: elaboración propia.

privada y sector gubernamental—, con la adopción de iniciativas que favorezcan la sobrevivencia humana con seguridad, dignidad, equidad y convivencia armónica con la naturaleza. Se requiere fortalecer los sistemas de salud, potenciar el desarrollo basado en conocimiento, estrechar las brechas sociales y la seguridad. En fin, avanzar por el sendero del progreso en igualdad de condiciones, proteger el hábitat de todos y emprender acciones que promuevan un desarrollo sostenible; como plantea la ONU en su informe Brundtland: “Que satisfaga las necesidades actuales sin transgredir las de las futuras generaciones”.

Referencias

Ley núm. 1-12 (1ro. de enero de 2012), que establece la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 de República Dominicana.

Ley núm. 225-20 (20 de octubre de 2020), ley general de Gestión Integral y Coprocesamiento de Residuos Sólidos de República Dominicana.

Naciones Unidas (1ro. de febrero de 2021), un.org. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2020/07/1478011>.

Oficina Nacional de Estadísticas y Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (3 de febrero de 2021). Boletín de estadísticas ambientales 2020. Obtenido de Oficina Nacional de Estadística: <https://www.one.gob.do/>

ONU (2020). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020, Nueva York, NY, Lois Jensen.

ONU (2 de febrero de 2021), un.org. Obtenido de <https://www.un.org/sustainable-development/es/energy/>

Unapec (3 de febrero de 2021), unapec.edu.do. Obtenido de Universidad APEC: <https://unapec.edu.do/noticias/m%C3%A1s-de-400-paneles-solares-instalar%C3%A1-total-dominicana-en-el-campus-principal-de-unapec/>

Eveliny Alcántara E.

Profesional con más de dos décadas de ejercicio profesional ininterrumpido, con amplia experiencia liderando iniciativas de cambio y transformación para contribuir desde distintos roles a dar respuesta a las necesidades de evolución organizacional y colocarla en línea para el logro de los objetivos estratégicos. Actualmente dirige la unidad de Sostenibilidad y Gestión de Riesgo, en la Universidad APEC.

Es egresada de la Maestría en Gerencia y Productividad, de la Especialidad en Alta Gestión Empresarial y de la Ingeniería en Sistemas de Información. Además, se ha desempeñado como docente por asignatura, conferencista invitada y titular de cursos monográficos de evaluación final; dictante de diplomados en gestión de proyectos y asesora del proyecto de mejora de la competitividad en la empresa textil. Es miembro del equipo editor de la revista *Unapec Verde*.