

# Programa SwitchMed: apoyando el cambio a la economía circular

Michael Barla y Matthew Lagod

Para garantizar que la población pueda cubrir sus necesidades dentro de los ecosistemas limitados de la región, hace falta un cambio hacia una economía circular

Ahorro de costes y aumento de la competitividad siguen siendo los principales impulsores para la adopción de soluciones de economía circular

El objetivo del Programa SwitchMed es acelerar el proceso hacia patrones de consumo y producción sostenibles en el Sur del Mediterráneo

**E**l paso de un enfoque de economía lineal a un modelo de economía circular está reconocido como un medio eficaz para aumentar la competitividad mediante una minimización de los residuos y del uso ineficiente de recursos que servirá para reducir costes y el impacto medioambiental adverso. Efectuar este cambio es clave para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el Mediterráneo, donde las pymes representan la inmensa mayoría de las empresas (99% en la Unión Europea y 90% en los países del sur del Mediterráneo) y donde las actividades humanas y económicas ejercen intensas presiones sobre los recursos naturales y los ecosistemas, en especial en zonas costeras. Dado que se espera que la población en las regiones costeras mediterráneas alcance los 174 millones de habitantes en 2025 y que los actuales patrones de consumo superan con creces la capacidad de los ecosistemas, se necesita un cambio fundamental para garantizar que las poblaciones puedan cubrir sus necesidades, ahora y en el futuro, dentro de los límites de los ecosistemas únicos pero delicados del Mediterráneo.

En 2013 la UE lanzó el Programa SwitchMed (<http://switchmed.eu>) para acelerar el cambio hacia patrones de consumo y producción sostenibles en el Sur del Mediterráneo, principalmente mediante el fomento de siste-

mas de economía circular y con el objetivo de desligar el desarrollo humano de la degradación medioambiental. Sus actividades se desarrollan en ocho países: Argelia, Egipto, Israel, Jordania, Marruecos, Líbano, Palestina y Túnez. El Programa apoya a políticos, pymes, industrias, empresas de nueva creación y emprendedores eco-innovadores en los países del Sur del Mediterráneo, que se han fijado la creación de puestos de trabajo y la protección de los recursos naturales como prioridades indisolubles de su estabilidad económica. La Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI), el Plan de Acción del Mediterráneo, auspiciado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA/PAM), el Centro de Actividad Regional para el Consumo y la Producción Sostenibles (SCP/RAC) y la División de Tecnología, Industria y Economía del PNUMA (DTIE) aplican el Programa SwitchMed, aportando experiencia y herramientas para colaborar con los ocho países en actividades que abarcan el desarrollo de políticas, la creación de capacidad, los servicios de apoyo a empresas, las actividades demostrativas y la formación de redes.

Las actividades de creación de capacidad de SwitchMed, en concreto, han permitido la rápida adopción de los principios de la economía circular entre las industrias de la región y

su comunidad de emprendedores locales.

## El proyecto MED-TEST

**L**a eficacia de los recursos en las industrias es un componente central del desarrollo sostenible ya que implica “aumentar la rentabilidad de la energía, de los materiales, de las máquinas y de la mano de obra utilizados para añadir valor”, todo lo cual constituye un aspecto imprescindible para el desarrollo socioeconómico y medioambiental. Las industrias de la región están examinando y replanteando sus procesos de producción para incorporar los principios de reducción de residuos y prevención de la contaminación propuestos por la economía circular. El proyecto TEST (Transferencia de Tecnología Respetuosa con el Medio Ambiente) de la ONUUDI combina las soluciones tecnológicas eco-innovadora con un extenso plan de formación y demostración para que los expertos locales mejoren el rendimiento medioambiental y competitivo de las industrias.

En el centro de TEST se sitúan los elementos esenciales de las herramientas empleadas tradicionalmente para fomentar una gestión respetuosa con el medio ambiente, como la Evaluación de Producción Más Limpia (EPML), Contabilidad de Costes del Flujo de Mate-

Michael Barla es especialista en comunicaciones en UNIDO; Matthew Lagod, *project manager* en SwitchMed.

riales (CCFM) y Sistemas de Gestión Ambiental y Energética. Con estos elementos, TEST establece una guía clara y detallada para que un equipo empresarial evalúe el flujo de materiales y de energía y los costes relacionados con ellos, y genere medidas preventivas que sirvan de base para un plan de acción que ayude a minimizar las ineficiencias y la contaminación en las áreas prioritarias en las que hay un elevado potencial de mejora. En cada una de las industrias piloto participantes, el equipo empresarial recibe formación sobre el programa TEST y las herramientas para apoyar la aplicación de éste en su instalación. La ONUDI acompaña a las industrias durante todos los proyectos piloto, proporcionando asesoramiento técnico y otros servicios de apoyo. Al aplicar el proyecto MED-TEST, las industrias pueden beneficiarse de un aumento de la productividad y una reducción de los gastos de explotación, así como de la minimización de gastos relacionados con el cumplimiento de las normas medioambientales, y una reducción de los riesgos empresariales, entre otras ventajas. El resultado es una industria con una mayor ventaja competitiva y preparada para el crecimiento sostenible a largo plazo.

Más de 130 industrias de la región –tanto pymes como otras con explotaciones a gran escala– han introducido a modo de prueba el proyecto MED-TEST. Una de ellas es Siniora, una multinacional alimentaria que produce productos cárnicos y aviaros en Palestina. Al evaluar las operaciones de enfriamiento de la empresa, el equipo local identificó medidas de conservación del agua que, al aplicarse, reducirán el consumo total de agua en un 50%, ahorrando 17.000 metros cúbicos al año. Dada la escasez de agua en la región, este ahorro no solo será beneficioso para la empresa sino también para el conjunto de la comunidad. Por otro lado, los resultados de siete industrias que han aplicado el sistema MED-TEST en Israel indican que existen muchas posibilidades no solo de evitar residuos y contaminación, sino también de ahorrar gastos. Se calcula que estas siete industrias juntas –que representan a los sectores químico, plástico, mecánico y

### Actividades de los socios para la aplicación del Programa SwitchMed

La ONUDI promueve el desarrollo de industrias verdes y la producción sostenible aplicando el proyecto MED-TEST II, que ayuda a los proveedores de servicios a aumentar su capacidad para ofrecer servicios de producción sostenibles y adaptados a las necesidades de las industrias.

La PNUMA/DTIE colabora en el desarrollo de los Planes de Acción Nacionales de Consumo y Producción Sostenibles (SCP/RAC) y efectúa un seguimiento estricto de la aplicación de los proyectos piloto en cuatro países.

La PNUMA/PAM, junto con uno de sus centros, SCP/RAC, ha puesto en marcha la actividad política regional y apoya a emprendedores verdes y a otros actores comprometidos con el cambio que promueven innovaciones ecológicas y sociales en la región, proporcionándoles formación y asesoramiento técnico y económico. El SCP/RAC incluye también la Creación de Redes que contribuye a la visibilidad, eficacia y crecimiento de las actividades de SwitchMed.

alimentario– pueden ahorrar más de dos millones de euros al año una vez que apliquen los planes de acción. En cada una de las 130 industrias piloto, la ONUDI trabaja para evaluar una amplia gama de ahorros en gastos, recursos naturales y contaminación.

El mensaje de las industrias que participan en el proyecto MED-TEST está claro: aplicar soluciones de economía circular es bueno para las empresas, para las comunidades y para el medio ambiente.

Por otro lado, los principios de la economía circular se reflejan cada vez más en las ideas de negocio de los jóvenes y emprendedores de la región que pretenden satisfacer una necesidad del mercado y al mismo tiempo generar beneficios para el medio ambiente y para las comunidades locales. Muchos tienen una buena idea pero carecen de los conocimientos necesarios para transformarla en una empresa viable. Por esta razón, el Programa SwitchMed incluye un extenso plan de formación e incubación para particulares sobre cómo lanzar una empresa verde, dirigido por el SCP/RAC. La base para estas actividades es la innovadora metodología de emprendimiento verde desarrollada por SwitchMed y adaptada al contexto del Sur del Mediterráneo.

El programa de formación requiere que los emprendedores verdes reflexionen sobre el modo en que su idea de negocio aportará valor a la economía, al medio ambiente y a la comunidad, y que lo articulen. Mediante ejercicios prácticos, los emprendedores deben determinar los problemas y necesidades subyacentes que van a atender, identificar las partes interesadas, en-

trevisar a posibles clientes, documentar su misión y su propuesta de valor medioambiental y social, evaluar los recursos y la energía necesarios para crear su producto o servicio y pensar cómo generarán ingresos, entre otras actividades. Un componente clave del programa es el módulo dedicado al ecodiseño, que exige a los emprendedores estudiar en profundidad todo el ciclo vital de sus productos y servicios para evaluar y mejorar su rendimiento medioambiental y retarlos a incorporar soluciones innovadoras en sus modelos empresariales. Los principios de la economía circular constituyen la piedra angular de este módulo, que ayuda a los emprendedores a plantearse las múltiples dimensiones de la sostenibilidad medioambiental que pueden incorporar a sus productos o servicios. Los procesos de producción pueden beneficiarse de un equipamiento energético eficiente y los empresarios pueden buscar fuentes de energía renovables para estos procesos. A los empresarios se les anima también a considerar qué le ocurre a su producto una vez usado y desechado por el consumidor. ¿Puede restaurarse para su reutilización? ¿Es fácil y barato de desmontar y reciclar? ¿Contiene sustancias químicas o peligrosas que exijan una atención especial a la hora de desecharlo? Al responder a estas preguntas, los emprendedores verdes llegan a entender mejor el conjunto de posibles repercusiones que su producto tendrá para el medio ambiente. De ese modo pueden rediseñarlos si fuese necesario y buscar soluciones innovadoras para minimizar impactos negativos y al mismo tiempo maximizar los beneficios

para la economía local, el medio ambiente y la comunidad.

## Algunos ejemplos

**H**asta la fecha, el programa de formación en emprendimiento verde organizado por SwitchMed ha formado a más de 1.500 emprendedores y contribuido a la creación de 150 nuevas empresas verdes y centenares de puestos de trabajo. La mayoría de los asistentes manifiestan su intención de crear una empresa verde en uno de estos tres sectores: eficiencia de recursos y gestión de residuos (27%), alimentación y agricultura orgánicas (25%), y energía renovable y eficiencia energética (18%). Las mujeres, con un porcentaje del 36%, están bien representadas en los cursos de formación. En 2018 se habrán formado en la metodología del emprendimiento verde más de 2.500 personas y se habrán creado 200 nuevas empresas.

Muchos de los emprendedores verdes formados a través del Programa SwitchMed son un buen ejemplo de cómo los sistemas de economía circular pueden aportar oportunidades de negocio e impulsar una innovación que beneficia a las personas y al medio ambiente. En Egipto, por ejemplo, Ahmed al Masry, fundador de Hand 2 Hand, pretende transformar la ciudad de Zagazig en un modelo de sostenibilidad aplicando un programa de clasificación de residuos domésticos que separa el residuo orgánico para utilizarlo como ingrediente en la producción de compost que permitirá a los agricultores ganar tierras al desierto y cultivarlas. Además de los beneficios medioambientales, la iniciativa prevé también ofrecer oportunidades de educación y empleo para niños que tradicionalmente se han dedicado a rebuscar en la basura. Al reconocer el valor inherente de los flujos de residuos domésticos de Zagazig, este emprendedor está creando una nueva cadena de valor que traerá importantes beneficios para la comunidad y el medio ambiente.

En Marruecos, otra emprendedora verde vio una oportunidad de negocio

en la reutilización de manera sostenible de los neumáticos de coche desechados. Elomari Naoual creó VDMpneu para revertir una alarmante tendencia que observó en su país: más de 256.000 toneladas de neumáticos se arrojan a la naturaleza o se queman cada año. Tras un cuidadoso estudio de los mercados locales, determinó que los neumáticos reciclados podían servir de material para muchos de los proyectos de obras públicas y de ingeniería civil. En la actualidad trabaja para concienciar y promover la recogida y el reciclado de los neumáticos para una variedad de aplicaciones, como pistas de atletismo, superficies que amortiguan el impacto, carreteras, paredes insonorizadas y hierba artificial. Los beneficios medioambientales de VDMpneu son evidentes: se preserva la calidad del aire al impedir la incineración de los neumáticos, y se evita la contaminación del suelo y la destrucción de paisajes producidas por la acumulación de neumáticos. Elomari cita también el potencial para crear puestos de trabajo locales como otro beneficio.

En su trabajo para capacitar a emprendedores verdes que están promoviendo los principios de la economía circular, el SCP/RAC ha tenido en cuenta otra dificultad: obtener la financiación necesaria que les ayude a superar la primera fase de lanzamiento de su empresa y a llevarla a la fase de crecimiento sostenido. Por esta razón, el SCP/RAC se ha aliado con la Federación Europea de Bancos Éticos y Alternativos (FEBEA) para mejorar el acceso de los emprendedores verdes a la financiación en el Mediterráneo. Las conversaciones mantenidas durante dos años con distintas partes interesadas –grandes empresarios, financieros, inversores, fundaciones, incubadoras y programas de apoyo al emprendimiento, así como administraciones públicas– ha arrojado luz sobre las causas subyacentes de esta dificultad. Si bien el emprendimiento verde está establecido y es un sector en expansión en algunas zonas, no tiene un alto nivel de visibilidad y los financieros no conocen su potencial como medio para guiar la economía de

la región. En consecuencia, financieros e inversores perciben las empresas verdes de nueva creación como actividades arriesgadas y escasamente rentables. Para ayudar a los emprendedores verdes a superar esta dificultad, el SCP/RAC y la FEBEA están trabajando en la creación de un “Fondo Switchers” que proporcione financiación directa a emprendedores verdes, tanto nuevos como establecidos, y movilice a los inversores locales y a los programas de apoyo a empresas, así como recursos europeos. El Fondo beneficiará a las nuevas empresas verdes con los modelos de negocio más prometedores mediante una combinación de capital, créditos, avales y subvenciones. El Fondo se lanzará en 2018 con un capital mínimo inicial de cinco millones de euros, que se prevé aumente a 20 millones de euros en los cinco años siguientes. (<http://www.theswitchersfund.eu/en>)

En el Mediterráneo abundan los ejemplos de soluciones de economía circular que han prosperado, muchos de ellos gracias al Programa SwitchMed, que ha permitido a las industrias y empresarios ser conscientes de las oportunidades que estas soluciones presentan para sus actividades económicas. En el caso de las industrias, la promesa de ahorro de costes y aumento de la competitividad sigue siendo el principal impulsor para la adopción de soluciones de economía circular. En el caso de los emprendedores verdes, las soluciones de economía circular se sitúan en el centro de su modelo empresarial y los animan también a buscar formas de innovar y alcanzar niveles aún mayores de sostenibilidad medioambiental en el diseño de los productos y servicios que ofrecen. Juntos, estos actores económicos están avanzando de manera significativa hacia el objetivo del Programa SwitchMed y hacia uno de los principales objetivos de desarrollo sostenible de la región: acelerar el cambio hacia modos de consumo y producción más sostenibles. Al hacerlo, están dando un ejemplo positivo de cómo el crecimiento económico puede conducir también a la protección del Mediterráneo y de sus preciosos y limitados recursos naturales. ■