

Proyecto Medioambiente 2023_AHK Cuba

Título: “Tecnologías medioambientales alemanas y conocimientos locales de ingeniería para Cuba y toda la región de América Central/Caribe”

Tema y objetivos del proyecto:

En los países de América Central y el Caribe existe conciencia ambiental y leyes medioambientales. Sin embargo, ¿qué factores dificultan su aplicación por parte de los gobiernos? Los problemas medioambientales en los ámbitos del reciclaje y la gestión del agua se abordan en distintos grados en función de los recursos disponibles. En general, en la región se carecen de experiencia en la investigación básica, innovaciones propias, tecnologías desarrolladas y listas para el mercado, mano de obra calificada, experiencia y opciones de financiación. Dependen de las importaciones de Norteamérica, Asia y Europa para poder saltar varias etapas de desarrollo a la vez.

El nivel de transformación tecnológica de los países tiene ventajas e inconvenientes. Una gran ventaja es que en las dos últimas décadas ha habido pocas inversiones en tecnologías ya obsoletas, que deben amortizarse en un periodo de 10 a 20 años y obstaculizan así las nuevas inversiones en soluciones más innovadoras y eficientes. La enorme demanda acumulada es sobre todo una carga financiera para estos países y una gran oportunidad para las empresas de tecnología medioambiental alemana, líderes mundiales en varios sectores. En Centroamérica y el Caribe apenas tienen representación, pero pueden ofrecer muy buenas soluciones. La razón principal es la brecha geográfica, las barreras lingüísticas y el supuesto bajo potencial de mercado.

Cuba cuenta con un importante número de ingenieros y especialistas altamente calificados en el sector de tecnología medioambiental. Por otra parte, el país tiene una amplia experiencia en el envío de profesionales a la región y fuera de ella. Nuestra idea consiste en implicar a profesionales cubanos bien formados en la instalación, aplicación y mantenimiento de las tecnologías alemanas. Esto facilitaría mucho el acceso de las empresas alemanas al nuevo mercado, se simplificaría su búsqueda de trabajadores calificados adecuados. Para las empresas alemanas se reducen los costos y, por tanto, el riesgo de entrada, sobre todo al principio. Otro aspecto positivo: los técnicos cubanos podrán prestar servicios de mantenimiento y asistencia desde Cuba en otros países (hispanohablantes) de Centroamérica y el Caribe, ofreciendo así a las empresas alemanas una alternativa más rentable y eficaz que desplegar a su propio personal fuera de Europa.

El presente concepto persigue dos objetivos:

(1.) Las tecnologías medioambientales innovadoras "Made in Germany" se presentan como ejemplos de mejores prácticas en la región de ZAKK (proyectos pilotos).

(2.) Durante el desarrollo y la ejecución de los proyectos, los expertos cubanos se familiarizan con las tecnologías medioambientales alemanas, reciben formación y se preparan de forma práctica para sus tareas posteriores. Por lo tanto, antes de aplicar la formación, las plantas deben instalarse y ponerse en marcha.

En la selección de los proyectos, se debe hacer especial énfasis en garantizar que tengan potencial de mejores prácticas para la región y puedan transferirse a otras zonas de actuación sin problemas. La transferencia de conocimientos y las asociaciones a largo plazo entre proveedores de tecnología alemanas y expertos cubanos son una garantía para la sostenibilidad del proyecto. El foco se situará en el reciclaje o la gestión del agua. La delegación de la economía alemana en desea aprovechar las bases y los contactos ya creados en la plataforma Greentech con el proyecto por la "Alianza

germano-cubana para el desarrollo sostenible en el sector medioambiental".

Módulo I: (31.03.2023)

Selección de un proyecto multiplicador idóneo/ guía, adecuado en las áreas de economía circular o tratamiento de agua.

El primer paso es recopilar los proyectos de las dos áreas que podrían considerarse. Los criterios de selección son los siguientes:

1. Deben existir proyectos en curso que puedan ampliarse y transformarse, para los que se apruebe una intervención.
2. Debe tener un impacto positivo para el país o la región.
3. Debe ser transferible a otras regiones.
4. Posibilitar la formación de técnicos cubanos, en el uso previsto de la tecnología.
5. Posibilitar la expansión de las tecnologías medioambientales alemanas.
6. Posibilitar el acceso (al menos durante cinco años) a la tecnología instalada para posteriores medidas de formación complementarias.
7. Lograr que los costos previstos se mantengan dentro del marco presupuestario establecido con la posible contribución financiera de los socios del proyecto.
8. La disponibilidad/voluntad de participar en el proyecto por parte de los socios alemanes como proveedores de tecnología, así como su propio interés en expandirse en la región.

Tras seleccionar el proyecto piloto, la Oficina Alemana anunciará el proyecto seleccionado en su sitio web y en las redes sociales, así como en la plataforma GreenTech.

El siguiente paso es involucrar a una asociación alemana para que asesore a la Delegación Cuba en la selección de un proveedor de tecnología adecuado. La Oficina recurre a empresas del sector de los servicios medioambientales y la gestión del agua que han participado en viajes de negocios en el pasado y han mostrado especial interés por el mercado cubano.

Módulo II: (30.06.2023)

Desarrollo y realización de cursos de formación con profesionales cubanos para la aplicación del proyecto piloto como módulo práctico.

Tras seleccionar al proveedor alemán de tecnología, la Oficina Alemana firmará un contrato con los socios cubanos adecuados para la formación, así como contactará a las empresas alemanas, que hagan su aporte para el desarrollo de un concepto de formación integrador. Una vez identificado el socio local, se elaborará un concepto de formación a partir del cual los expertos cubanos conocerán las tecnologías alemanas implementar, recibirán formación en materia de instalación, puesta en marcha y mantenimiento, para que posteriormente sean certificados.

GAMMA S.A. y CEDAI han sido identificados por la Oficina Alemana como posibles socios locales. Ambas instituciones constan con una vasta experiencia en el desarrollo de conceptos de formación, certificación y envío al extranjero de profesionales del sector medioambiental.

Se prevé que dos expertos cubanos pertenecientes a la institución de formación (GAMMA S.A. y CEDAI) viajen a Alemania para conocer la tecnología alemana in situ. El lugar y la duración de la formación dependerá de la tecnología escogida y su aplicación. El socio de capacitación (GAMMA S.A. y CEDAI) asesorará a los usuarios locales de la tecnología identificada según el proveedor alemán y los asistirá en la utilización de los elementos de competencias necesarios. Además, acompañará

las tres pruebas de aceptación en fábrica (FAT) necesarias después de la instalación de la tecnología. Con el apoyo del socio local, se llevará a cabo un match-making individual complementario de ingenieros o técnicos cubanos y empresas alemanas, así como la creación de capacidades para el desarrollo de asociaciones bilaterales. Posteriormente, se planificarán las primeras medidas de formación para los expertos, una vez concluidas con éxito las medidas de formación. Los expertos cubanos capacitados y certificados podrán poner en marcha la tecnología como parte del módulo práctico.

Módulo III: (30.06.2023)

Ampliación de la plataforma www.greentechcuba.com a toda la región de Centroamérica-Caribe e implementación de un evento final para los multiplicadores.

El tercer módulo del proyecto es la ampliación de la plataforma GreenTech ya existente. La misma podría cambiar de nombre, por ejemplo www.greentech-lac.com y completarse con nuevas funciones y rúbricas. Mediante la ampliación de la plataforma existente a la región de Centroamérica - Caribe, se pretende dar a conocer a los países con tecnologías medioambientales alemanas y despertar a su vez el interés de los proveedores alemanes de tecnología por los países de esta región. Una de las nuevas funciones que se añadirán a la plataforma es la de “atención al cliente”, con la que se pretende facilitar el uso de la plataforma y dar a los usuarios la oportunidad de contactarnos. Se integrarán nuevas secciones como: anuncio de proyectos, catálogos de productos y boletines informativos. La nueva plataforma pretende llamar la atención sobre los problemas medioambientales de la región centroamericana y caribeña y al mismo tiempo, ofrecer tecnologías alemanas como solución a ellos. Las ocho cámaras de comercio nacionales en el extranjero de la región pueden publicar sus propios contenidos por consulta y coordinación con la AHK ZAKK.

La Oficina Alemana también tiene previsto celebrar un evento de clausura en la tercera fase del proyecto para dar a conocer los principales resultados del proyecto piloto como ejemplo de buenas prácticas para la región de Centroamérica - Caribe. Además de los socios del proyecto, participarán en el evento representantes de instituciones o empresas cubanas y alemanas del sector. Está prevista la participación de un funcionario del Ministerio Federal Alemán de Medioambiente, Conservación de la Naturaleza, Seguridad Nuclear y Protección al Consumidor. El evento se celebrará en alemán y español con traducción simultánea y se documentará para que el material de vídeo pueda publicarse en la plataforma GreenTech y facilitarse también como material fílmico para reportajes televisivos de las emisoras de noticias cubanas.