

TÍTULO: EXPERIENCIAS EN LA DIRECCIÓN CIENTÍFICA DE UNA COOPERACIÓN EFECTIVA ENTRE UNIVERSIDADES ORIENTADA A LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Autores: Prof. Dr. Werner Siebel** werner.siebel@alumni.tu-berlin.de
Prof. Tit. Dr. C. Ing. Osvaldo Romero Romero* osvaldo@suss.co.cu
Dr. Stefan Wolf** s.wolf@tu-berlin.de
Prof. Tit. Dr. C. Manuel Guillermo Valle Fasco fasco@suss.co.cu
MSc. Lic. Liudmila Gómez Jiménez* liudmila@bibliocuss.suss.co.cu

* Universidad de Sancti Spiritus "José Martí Pérez." ** Universidad Técnica de Berlín.

VII Taller Internacional de internacionalización de la Educación Superior. INT

Resumen

El presente trabajo informa sobre experiencias en la cooperación universitaria internacional para la promoción del desarrollo local sostenible entre instituciones de educación superior de Cuba y Alemania con diferentes niveles de desarrollo e historia. En el mismo se informa como a partir de una idea inicial para un proyecto de un viaje de estudio a Cuba, el intercambio con docentes cubanos y la experiencia acumulada por los especialistas extranjeros participantes y los cubanos, se ha posibilitado el desarrollo de una cooperación efectiva por más de 12 años.

En el mismo se describen los elementos que dieron lugar a la cooperación y el concepto sobre el cual surgió la misma, dejando claro que se trata de dos universidades, la Universidad Técnica de Berlín, TUB y la Universidad de Sancti Spíritus "José Martí Pérez", UNISS con desiguales historias y niveles de desarrollo como instituciones de educación superior, para posteriormente resumir los principales resultados de la cooperación hasta la fecha, aportar regularidades en la conducción científica de la cooperación que propician el éxito y finalmente declarar las perspectivas actuales de dicha relación bilateral.

Se obtienen como resultados más importantes que la cooperación entre la TUB y la UNISS ha sido sistemática y continua con beneficios a ambas instituciones, que los cuestionamientos iniciales a la cooperación fueron sorteados a partir de la conducción científica de la cooperación y se brindan diez elementos a considerar para el éxito de la cooperación, independientemente del nivel de las instituciones involucradas.

Palabras claves. Cooperación universitaria internacional, desarrollo local sostenible.

Abstract

This paper reports on experiences in international university cooperation for the promotion of local sustainable development between two institutions of higher education with different levels of development and history in Cuba and Germany . It is reported as from an initial idea for a project of a study trip to Cuba and an exchange with Cuban teachers and the experience of the participants of both countries, has enabled the development of effective cooperation for over 12 years.

In the paper there are described the elements that led to cooperation and the concept on which it arose, making it clear that these are two universities, the Technical University of Berlin, TUB and the University of Sancti Spiritus "José Martí Pérez" , UNISS with unequal levels of development and stories as institutions of higher education, to further summarize the main results of the cooperation to date, providing regularities in conducting scientific

cooperation conducive to success and finally declare the current outlook of the bilateral relationship.

There are obtained as most important results that cooperation between TUB and UNISS has been systematic and continuous with benefits to both institutions, the initial doubts of cooperation were overcome from the scientific management of cooperation and ten elements are provided to consider for successful cooperation, regardless of the level of the institutions involved.

Keywords. International university cooperation, sustainable local development

Introducción

Existen grandes problemas globales que afectan al mundo en nuestro siglo, como son una matriz energética que no prioriza las fuentes renovables de energía, los conflictos bélicos enfocados al dominio de las fuentes tradicionales de energía, la necesidad de preservar el medio ambiente, el potencial agotamiento de los recursos naturales, el crecimiento poblacional entre otros y, en particular la crisis alimentaria que afecta a cerca de un millar de habitantes según datos de la UNESCO. Por eso hacen falta alternativas que contribuyan a desarrollar una cultura agropecuaria sostenible, o sea, que contemple la eficiencia económica, ecológica y social.

Por otra parte, la cooperación internacional debe ser entendida como aquella modalidad de relaciones entre países que persiguen un beneficio mutuo. La cooperación al desarrollo es una parte de la cooperación internacional que, con similar propósito, se establece entre países con distinto nivel de desarrollo, con unos fines concretos orientados al desarrollo económico y social sostenible, lucha contra la pobreza o protección del medio ambiente, entre otros, y, todo ello planteado en términos de corresponsabilidad entre las contrapartes. En ese sentido no debe confundirse la cooperación internacional con la ayuda humanitaria y, consecuentemente, debe exigir un esfuerzo de las contrapartes, aunque no puede ser el mismo en todos los países. De esta forma, el criterio básico para el reparto del esfuerzo sería tender a una participación equilibrada, tanto en recursos personales como financieros, acorde con la situación real de cada parte. Son prioridades en la atención a los procesos de desarrollo humano son, obviamente, la salud, la cultura, el reconocimiento del papel desempeñado por la mujer, el respeto al conocimiento local, el uso sostenido de los recursos endógenos, la protección del medio ambiente, pero también la mejora de los sistemas de ciencia y tecnología y de educación y formación, donde obviamente se incluyen las universidades.

Cada vez más cobran importancia las funciones de las universidades en los procesos de desarrollo socioeconómico, lo que se relaciona con el papel de promotor, desarrollador y conservador de la cultura universal del sistema de universidades, el que está en el centro del avance científico y tecnológico de los países; lo anterior ha estado ampliamente demostrada por la experiencia vivida en las últimas décadas y por el papel de las universidades en los procesos de desarrollo a nivel local y su influencia a nivel global.

La cooperación universitaria internacional, entendida como parte de la cooperación internacional que interrelaciona a los sistemas universitarios de al menos dos países a través de dos o más instituciones, es entonces un elemento esencial para el desarrollo de capacidades y la transferencia de conocimientos, experiencias y tecnologías entre universidades para promover en sus respectivos contextos el desarrollo local sostenible. Esta cooperación o colaboración puede expresarse de las dos formas siguientes:

- La cooperación bilateral o multilateral exclusivamente entre instituciones universitarias, para compartir experiencias y recursos que se trasladen a los procesos de desarrollo en que cada universidad se encuentre comprometida.
- La cooperación bilateral o multilateral entre universidades y otros agentes públicos y privados, para inducir, fomentar y apoyar estrategias de desarrollo.

Para los autores está claro que en general la segunda se deriva de la primera o en general siempre está presente cuando se busca el impulso al desarrollo local sostenible, pues para lograr un impacto real sobre el desarrollo local, regional y nacional se requiere trabajar unido al sector socio productivo donde se enclavan las universidades que colaboran, de lo contrario las posibilidades de impactar realmente serán más limitadas, pues la cooperación universitaria internacional está dirigida al desarrollo de las propias universidades y a impulsar su papel en el desarrollo local, regional y nacional.

Estas ideas fueron debatidas en la conferencia regional de educación superior para América Latina, CRES 2008, auspiciada por IESALC en su declaración final reconoce que la educación superior de la región se incluye en un contexto donde: “La construcción de una sociedad más próspera, justa y solidaria y con un modelo de desarrollo humano integral sustentable, debe ser asumida por todas las naciones del mundo y por la sociedad global en su conjunto. En este sentido, las acciones para el cumplimiento de los objetivos del milenio deben constituirse en una prioridad fundamental”, tal expresión ratifica el reconocimiento internacional del papel de la universidad en impulsar el desarrollo local sostenible.

Muchos autores reconocen que las universidades han tenido un creciente protagonismo en el marco de la cooperación al desarrollo en los últimos años, debido a su capacidad de movilizar incorporar de forma abierta diferentes actores sociales a las tareas del desarrollo mediante actividades solidarias de carácter internacional. Es preciso reconocer que la cooperación internacional universitaria es mucho más antigua, pero hasta los primeros años de la década del 2000 estuvo impulsada más por iniciativas en el orden individual y a partir de entonces se elevó el reconocimiento desde las propias instituciones a la cooperación internacional como promotora del desarrollo interno y de la capacidad transformadora hacia lo externo.

Es por todo lo anterior que las universidades son consideradas por muchos autores como un escenario ideal para la cooperación al desarrollo, debido a dos aspectos fundamentales: en primer lugar por sus potencialidades en la formación, sensibilización y educación de un por ciento alto de la población, que incluye la difusión de los valores de la sociedad que representa en general y de modo particular valores universales como el de solidaridad, resultando significativo el potencial de formación en un sector etario de la población, jóvenes entre 20 y 30 años, que se involucran con la universidad por períodos de tiempo relativamente largos y que están llamados a jugar un relevante papel social en el futuro como expertos y directivos; en segundo lugar porque las universidades poseen recursos técnicos y tecnológicos con elevadas posibilidades y disponen de abundantes recursos humanos altamente cualificados y en formación, donde se entrelazan frecuentemente varios campos del conocimiento, lo que eleva la capacidad de enfrentar de forma multidisciplinaria y multicultural el análisis de los diferentes objetos y problemáticas relacionadas con el desarrollo local.

Por lo que el presente trabajo expone con elementos cualitativos y cuantitativos indistintamente las experiencias de los autores en el impulso a la cooperación universitaria internacional para la promoción del desarrollo local sostenible, en una cooperación efectiva por más de 15 años en que actúan como contrapartes un país desarrollado, representado

por una universidad de alta tradición y prestigio internacional, la Universidad Técnica de Berlín en Alemania, TUB y una muy joven institución de educación superior de un país en vías de desarrollo, la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez” de Cuba, UNISS.

El inicio de la colaboración bilateral.

La cooperación internacional entre la TUB y la UNISS tienen sus orígenes en 1998 cuando un profesor de Sancti Spíritus realiza un curso de postgrado por un período cercano a dos años en Berlín, lo que le facilitó el acercamiento al idioma, el intercambio con colegas y estudiantes de la universidad que le servía de anfitriona, así como el interactuar con la oficina internacional de dicha institución en la identificación de las potencialidades e intereses comunes para trabajar de conjunto en el impulso a la cooperación internacional.

En un seminario con estudiantes extranjeros de la TUB y otras universidades alemanas, el Dr. Anthony Ethiene; docente haitiano ya fallecido, propone ideas de cooperación para aprovechar potencialidades demostradas por Cuba en su propio desarrollo que podían ser útiles a las universidades alemanas y a los estudiantes de otros países que en ellas estudian, de donde se decidió un viaje de estudio con estudiantes extranjeros en Alemania a Cuba, concretado en el 2003 y donde se demostró el desarrollo energético y su sostenibilidad logrado en este país del tercer mundo para enfrentar una crisis energética con mayor independencia de su sistema energético, basado en las fuentes energéticas autóctonas, mediante el desarrollo de experiencias propias y amplia participación de las universidades.

Posteriormente se concretó una idea más abarcadora para el establecimiento de un proyecto de formación de multiplicadores en el tema de energías renovables para regiones rurales de Haití y Nicaragua en este centro cubano, aprovechando las potencialidades y experiencias a modo de sinergias entre la TUB y la UNISS; el proyecto buscó desde el principio atender aspectos como el desarrollo social, seguridad alimentaria e independencia energética, pues queda claro que el desarrollo sostenible de estas regiones rurales estará influido por el análisis sistémico de los problemas que afectan el desarrollo y la proyección a largo plazos en el uso de recursos endógenos.

El proyecto se orientó a varias dimensiones dentro de sus objetivos de ejecución:

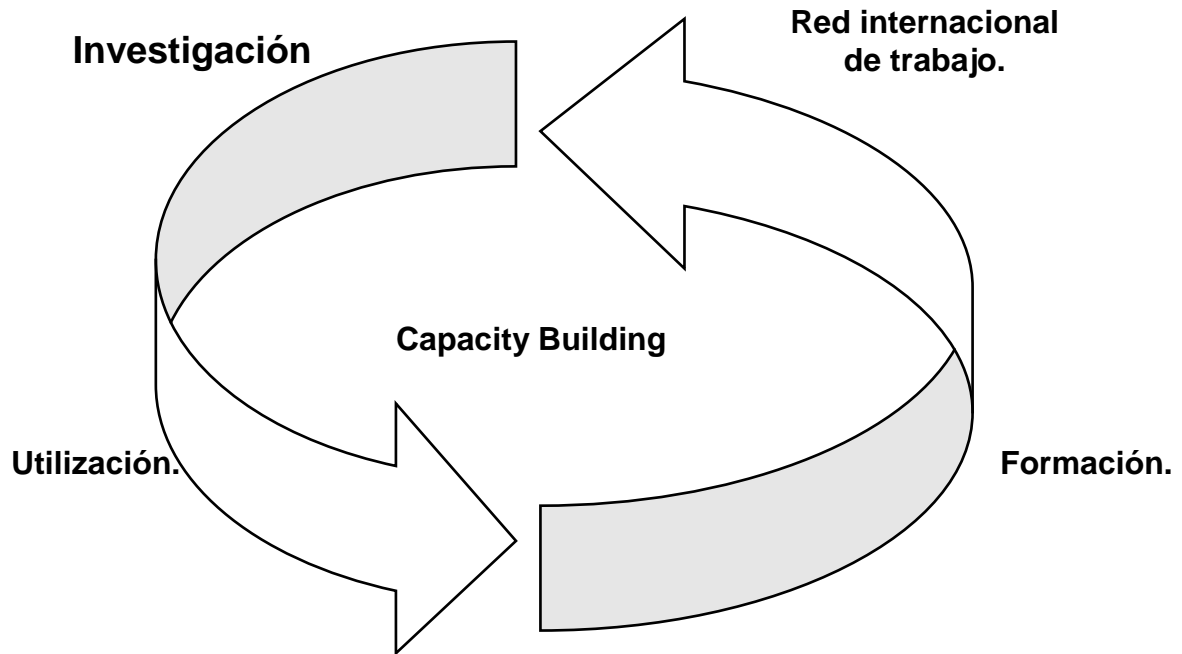
Formación: De multiplicadores y fuerza de trabajo calificada en regiones rurales seleccionadas.

Investigación: Para estimar potenciales, problemas, el desarrollo y optimización de nuevas soluciones, así como de comprobar los efectos del propio proyecto.

Utilización: Para la introducción de soluciones ejemplares de desarrollo sostenible en regiones seleccionadas.

Netzwerk: Conectar en una red de trabajo la mayor cantidad posible de instituciones que se ocupan del desarrollo local sostenible en los países implicados, tanto del norte como del sur, y facilitar así la transferencia de tecnologías y conocimientos.

Capacity Building: Incrementar las capacidades de las personas y las instituciones para impulsar el desarrollo local sostenible.



Resumen de los resultados de la cooperación realizada entre ambas instituciones.

- ✓ Entre el 2001 y el 2002 viajaron 10 docentes de la UNIS a Berlín y se realizaron 4 talleres sobre agricultura en la UNISS.
- ✓ En el semestre de verano 2002 el Prof. Dr. Werner Siebel constituyó en la TUB un grupo bajo su dirección científica que en una primera etapa, 16 estudiantes y 3 docentes en Universidades de Alemania realizaron un viaje de estudio a Cuba en abril del 2003, para ver experiencias de desarrollo sostenible, útiles en su reintegración a sus países de origen al término de sus estudios.
- ✓ En una segunda etapa se realizó de forma piloto en la UNISS (diciembre del 2003), la formación conjunta de 27 multiplicadores en el tema de energías renovables para las regiones rurales de Nicaragua.
- ✓ De forma paralela el Prof. Siebel propuso y condujo en el mismo 2003 la creación de la red "International Knowledge Network for Sustainable Development" (IKN) que ha constituido un elemento muy activo en el desarrollo de la cooperación de la UNISS con Universidades de Alemania.
- ✓ El trabajo conjunto de los coordinadores en Berlín y Sancti Spíritus condujeron a la integración de la red IKN con la Berlín Alumni Network que dio lugar a la creación del proyecto Alumni Raising Crises-&Conflict Awareness, ARCA, que posibilitó la participación de 6 docentes de la UNISS en conferencias y entrenamientos realizados en Berlín, así como el desarrollo de una conferencia en la UNISS con la participación de 30 profesionales de América Latina y Europa, que incluyó el aporte de valores por 3000.00 CUC para el mejoramiento de la infraestructura de la UNISS.
- ✓ La cooperación bilateral posibilitó dos estancias de entrenamiento para dos docentes de la UNISS en temáticas ambientales en Costa Rica, como vía para promover el desarrollo sostenible en trabajo conjunto con los gobiernos locales.

- ✓ La colaboración bilateral ha abierto la proyección internacional de ambas universidades encontrando nuevas contrapartes con Universidades de Brasil, Nicaragua, Costa Rica y México.
- ✓ Las acciones de colaboración han significado la movilidad entre el 2003 y el 2012 de más de 73 especialistas de diferentes países del mundo a la UNISS para participar en seminarios, cursos y entrenamientos en la temática del desarrollo sostenible, así como la movilidad de 14 docentes de la UNISS a estancias de trabajo, estudio e investigación en Alemania, Nicaragua, Chile y Costa Rica, estas acciones significan en valor monetario montos cercanos a los 100 000.00 Euros que han repercutido en la elevación del nivel científico del claustro y el mejoramiento de la infraestructura tecnológica de la UNISS.
- ✓ La UNISS ha sido igualmente un escenario ideal para estancias de estudio, trabajo e investigación de 23 docentes y estudiantes de la TUB.
- ✓ Visitas de intercambio de rector y otros directivos de la UNISS a la TUB en los años 2006, 2007, 2009 y 2013.
- ✓ En el 2004 se logró por el apoyo de la TUB la participación de investigadores de la UNISS en el congreso internacional Renewable 2004, celebrado en la ciudad de Bonn en Alemania.
- ✓ Los coordinadores de IKN han mantenido contactos sistemáticos con la UNISS visitándola en los años 2007, 2010, 2011 y 2012.
- ✓ Se lograron delegaciones representativas de la TUB en los eventos internacionales Sociedad Turismo y Desarrollo Humano 2006, en Universidad 2012, Yayabociencia 2011, Yayabociencia 2013 y otros talleres temáticos de la UNISS.
- ✓ Se logró un proyecto de montaje de los paneles solares en la UNISS el que se ejecutó en el año 2005 a un costo cercano a los 28 000.00 CUC.
- ✓ Se recibió una donación de computadoras recibida en la UNISS en el año 2007 por un monto de 15 000.00 CUC, adicionalmente se donaron independientemente dos switsch para la red de computadoras de la UNISS. Estas donaciones aseguraron la infraestructura de red del actual docente III de la UNISS.
- ✓ Se han desarrollado varias conferencias especializadas sobre formación profesional y cooperación internacional en ambas universidades impartidas por profesores de la institución contraparte.
- ✓ Se promueve el conocimiento de la realidad bilateral y se ha facilitado a los actores de la colaboración, a que participen en seminarios y actividades de intercambio con estudiantes y profesores de la universidad contraparte.
- ✓ Se logró la integración en actividades de investigación del proyecto de la UNISS para estimar los potenciales de energías renovables para cubrir demandas de energía en comunidades no electrificadas de Sancti Spiritus.
- ✓ Entre el 2003 y 2012 se han logrado estancias de investigación e intercambio académico de 20 directivos y docentes de la UNISS financiados por la TUB.
- ✓ Recientemente se logró de forma conjunta un donativo de la TUB por valor de 25 000.00 CUC consistentes en equipos de laboratorio para el complejo docente de la UNISS, este donativo se recibió en el mes de marzo 2013.
- ✓ En la actualidad se trabaja con varios investigadores de la UNISS para favorecer estancias de investigación a favor de un proyecto de la UNISS para el desarrollo

de un sistema integrado de gestión en el sector de los cuenta propistas con énfasis en la capacitación de los recursos humanos.

Obstáculos y vivencias en la cooperación.

En la primera etapa de la colaboración entre la TUB y la UNISS aparecieron como es lógico una gran cantidad de cuestionamientos a la posibilidad real de éxito, sustentada sobre la base de las diferencias en los niveles de desarrollo no solo entre los países, sino también entre las universidades involucradas, lo que provocó un cuestionamiento de las áreas coordinadoras de la cooperación en la TUB de la conveniencia o no de profundizar la cooperación con la UNISS.

Sin embargo, los líderes de la cooperación en ambas instituciones profundizaron desde lo teórico y lo práctico a cerca de los obstáculos y las posibilidades de la cooperación universitaria internacional, encontrándose como regularidad una tendencia en las universidades de mayor desarrollo de potenciar la cooperación con universidades contrapartes igualmente de mayor reconocimiento en sus países e incluso internacionalmente.

De la misma forma se desarrolló la teoría a cerca de la existencia de factores culturales de influencia que tienden a limitar la cooperación entre países e instituciones con diferentes niveles de desarrollo, tema en el que se profundizó con la defensa de una disertación de doctorado en Berlín por parte de los coordinadores de la cooperación con la UNISS en la TUB; la cual aportó importantes elementos teóricos para profundizarla e impulsarla y utilizó como caso de estudio la posibilidad de transferencia de conocimientos de Alemania a Cuba en la formación de personal calificado para atender el acelerado desarrollo de las energías renovables en la isla, proyecto del que se evaluaron los factores culturales de influencia.

Por otra parte la cooperación entre la TUB y la UNISS desde el principio se propuso unificar las potencialidades bilaterales para trabajar en una dirección multilateral que permitiera no solo aportar transformaciones hacia lo local en Cuba y Alemania, sino también aportar al desarrollo de otros países; para lo cual se definió desde el mismo inicio una cooperación Sur – Sur – Norte donde queda clara la idea de la posibilidad de transferir experiencias y conocimientos entre los países del sur, del norte al sur, pero con mucho énfasis existe un enorme potencial de transferencia del sur al norte y de los propios procesos de transferencia a los países de ambos lados.

Todo lo anterior condujo a una ruptura del posicionamiento inicial, existiendo en la actualidad un reconocimiento bilateral en todos los niveles de ambas universidades del aporte y las potencialidades de la cooperación entre estas dos instituciones que difieren en tamaño y tradición pero coinciden en la capacidad de gestión, lo que conduce a la aparición continua de nuevas oportunidades e intereses en la cooperación y por tanto a una mayor participación de miembros de las instituciones en la misma.

De todo el trabajo realizado en la etapa entre el 2001 y el 2013 se pueden destacar algunas experiencias que han sido claves en el desarrollo de la cooperación entre ambas instituciones y constituyen elementos a considerar en cualquier acción de cooperación internacional que se inicie.

1. Reconocimiento y respeto real y sincero de cada institución sobre las potencialidades y aportaciones propias y de la contraparte.
2. Identificación oportuna y conjunta de barreras y oportunidades para mantener o impulsar nuevas acciones en la colaboración.

3. Comunicación efectiva bilateral centrada en una coordinación transparente de todas las actividades.
4. Flexibilidad y amplitud en el espectro de temáticas a considerar en la colaboración, debiéndose asumir retos por el solo hecho de responder a una expectativa de una contraparte que siempre ha estado presente para responder a las nuestras.
5. Impulsar la cooperación requiere atender aspectos que van más allá de lo académico y llegan a una relación personalizada distinguida por los valores y la cultura de cada país involucrado; no solo entre los líderes y coordinadores, sino también entre todos los actores.
6. Se requiere de una filosofía de gestión institucional que asuma el desarrollo de la cooperación como el mejor instrumento para alcanzar los objetivos de la universidad.
7. Es necesario involucrar de forma responsable y comprometida a la mayor cantidad posible de actores a lo interno y externo de la universidad de forma tal que se pueda cubrir o superar las expectativas de la contraparte.
8. Desarrollar la estructura y cultura institucional para posibilitar la atención sistemática y organizada, así como el monitoreo de las acciones de colaboración que se realicen.
9. Se hace imprescindible desarrollar la infraestructura propia para enfrentar en una mejor situación los retos que la colaboración impone, pero es mucho más importante contar con recursos humanos de alta calificación, creativos y motivados que aporten al desarrollo propio y de la contraparte.
10. El intercambio cultural, que se produce de manera formal e informal como parte de la colaboración, desarrolla capacidades para impulsar el desarrollo local sostenible en una magnitud comparable con el intercambio académico y científico.

Profundización de la cooperación entre la TUB y la UNISS

En el año 2013 se produce un nuevo impulso a la colaboración universitaria internacional entre la TUB y la UNISS con un trabajo orientado a intensificar aún más la cooperación universitaria internacional de la UNISS y la visibilidad de sus resultados por la comunidad científica internacional, para lo cual el Prof. Werner Siebel, líder científico de esta cooperación promovió y dirigió un proyecto para potenciar la capacitación y formación del personal de la UNISS, de forma tal que se desarrollen las capacidades de la universidad para un mayor aporte al desarrollo local sostenible, pero que estos resultados sean más reconocidos por la comunidad científica internacional al lograr una mayor apertura a la comunidad científica global.

Con este nuevo impulso la TUB y la UNISS profundizarán al nivel teórico y práctico, una vez más desde una perspectiva internacional en la importancia de vencer las barreras culturales en lo internacional y en el contexto de las diferentes especialidades, la creación de un programa curricular internacional, con reconocimiento, para promover el turismo sostenible con impacto en el desarrollo local; para lo cual se avizoran las siguientes acciones.

1. Crear de manera conjunta la cátedra de idioma y cultura alemana Alejandro y Guillermo de Humboldt en la UNISS, así como una cátedra sobre José Martí en la TUB.
2. La creación de un centro para la transferencia de conocimientos y tecnologías en Sancti Spíritus que potencia dicha transferencia en una relación norte - sur y sur – sur para la región latinoamericana y caribeña enfocada a temáticas

ambientales sensibles como la energía, el uso del agua, producción agropecuaria y economía de los residuos.

3. Crear un programa internacional de pregrado y de postgrado orientado a formar personal especializado en turismo sostenible como fuente del desarrollo local sostenible.

Hasta el momento se desarrolló un curso de alto nivel científico en la temática de desarrollo local sostenible y el papel de las universidades en el mismo; se realizaron conferencias especializadas en temáticas sociales de alta sensibilidad como la relación entre el trabajo, la vida y la salud. Se vislumbra la participación de expertos en varias temáticas y la integración de personal con alto nivel científico de ambas universidades para trabajar en diversos proyectos conjuntos dentro de los que se pueden señalar los siguientes.

- Creación de un centro de acompañamiento estudiantil en la UNISS para potenciar la atención psicosocial en la orientación vocacional de los estudiantes previo a su ingreso a una escuela de formación profesional o la universidad, el acompañamiento de los estudiantes universitarios desde la etapa de adaptación hasta el enfrentamiento a obstáculos durante el aprendizaje, así como la consultoría al sector no estatal en el proceso de formación de los recursos humanos.
- Potenciar el intercambio de conocimientos y experiencias en el manejo de técnicas textiles, las modas y el patrimonio de las prendas de vestir como vía de potenciar el desarrollo local sostenible.
- Planta piloto para el procesamiento de residuos de la producción de arroz en Sancti Spiritus para la producción de energía eléctrica y térmica.

Conclusiones.

1. La cooperación entre la TUB y la UNISS orientada a la promoción del desarrollo local sostenible, responde a los conceptos más actualizados sobre cooperación universitaria internacional y su papel en la promoción del desarrollo.
2. Desde sus inicios esta cooperación está enfocada a la creación de capacidades en ambas instituciones para potenciar el desarrollo local y en su proyecto de partida buscaba entrelazar los tres elementos básicos de la universidad, formación, investigación y extensión unida a la creación de redes para la promoción del conocimiento; partiendo de la atención a problemáticas claves del desarrollo local sostenible.
3. La cooperación entre ambas instituciones ha sido sistemática y continua, mostrando resultados concretos con aportaciones y beneficios de ambas instituciones que van desde la transferencia de conocimientos y experiencias, el intercambio cultural, la divulgación de sus realidades en el desarrollo y las aportaciones de recursos para el mejoramiento de la infraestructura.
4. Aunque en sus inicios esta cooperación entre universidades de diferentes niveles de desarrollo tuvo detractores en las propias instituciones, el liderazgo y la conducción científica bilateral permitió el alcance de los objetivos propuestos y el reconocimiento de la comunidad universitaria de ambas instituciones sobre las posibilidades y aportes de la misma.

5. La experiencia de los que han conducido científicamente la cooperación entre estas dos universidades ha permitido identificar diez elementos que se consideran claves para lograr el éxito en la cooperación universitaria internacional.
6. A partir del 2013 se abrieron nuevas oportunidades de ampliar la cooperación universitaria entre la TUB y la UNISS contándose ya con proyectos, temáticas, recursos humanos y acciones planificadas en temáticas diversas que impactan directamente en el desarrollo local sostenible.

Bibliografía.

1. AACODE. Cooperación para el desarrollo. UNESCO. 2010.
2. CRUE. Estrategia de cooperación universitaria al desarrollo. 2000.
3. UCO. Estrategia de cooperación al desarrollo de la Universidad de Córdoba. 2009.
4. Romero Romero, O. et al. Experiencias y posibilidades en la creación de un equipo internacional para promover el desarrollo sostenible con la participación de las universidades. Ponencia. Evento internacional Universidad 2004.
5. Romero Romero, O. Et al. Entwicklung ein internationalen Teams zur Capacity Building über den Schwerpunkt erneuerbare Energie mit dem Teilnahme von TU Alumni. TU International. Enero del 2004.