

Documentación del Mini-Taller en Colombia

Promoviendo la Innovación en la Economía Verde mediante la inclusión de la Infraestructura de la Calidad

PN: 2015.2066.7



Bogotá/ Colombia

22 de agosto 2016



Contenidos

1	Contexto	3
2	Objetivos del taller	3
3	Agenda	4
4	Actividades	5
4.1	Bienvenida	5
4.2	Presentación del proyecto regional	5
4.3	Desarrollo de la Economía Verde en Colombia	8
4.4	Economía Verde y SICAL	9
4.5	Economía Verde y Metrología	9
4.6	Economía Verde y Normalización	10
4.7	Economía Verde y Acreditación	12
4.8	Posibles líneas de trabajo	12
5	Conclusiones y recomendaciones	15

1 Contexto

El Instituto Federal Físico–Técnico (PTB según sus letras en alemán) ejecuta un proyecto por encargo del Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ, según sus letras en alemán) para promover la Innovación en la Economía Verde mediante la inclusión de la Infraestructura de la Calidad (IC) en América Latina y el Caribe.

El proyecto tiene un alcance regional y cubre toda América Latina y el Caribe. Su duración es desde comienzos del año 2016 hasta mediados de 2018.

Para entender mejor las necesidades de los diferentes países se programa algunos talleres introductorios al nivel nacional.

En Colombia colaboraron con el proyecto los entes del Subsistema Nacional de la Calidad (SICAL), especialmente con el Instituto Nacional de Metrología (INM), el Instituto Colombiano de normas técnicas y certificación (ICONTEC) y el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC).

2 Objetivos del taller

El objetivo general de los mini–talleres fue informar a actores relevantes sobre el nuevo proyecto regional y dialogar sobre la realidad del país y posibles líneas de trabajo.

Objetivos específicos del taller en Colombia fueron:

- Informar a los actores de la IC y otros expertos del país sobre el proyecto
- Intercambiar información sobre la relevancia de la Economía Verde y su relación con los compromisos internacionales de Colombia.
- Identificar experiencias de la IC en el campo de la Economía Verde
- Identificar expertos y personas de contacto relevantes
- Dar insumos para el plan operativo y la primera reunión de Comité Asesor del proyecto

3 Agenda

Tiempo	Actividad/ ponente
2:00 PM	Bienvenida por parte de Santiago Ángel Jaramillo, MinCIT
2:10 PM	Presentación del Proyecto y del Objetivo del Encuentro por parte de Anna Kruij (Coordinadora del proyecto del PTB)
2:30 PM	Ronda de presentación
3:00 PM	Presentación sobre la relevancia del concepto de la Economía Verde en Colombia por Daniel Ruíz, Oficina de Negocios Verdes, Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible
3:30 PM	BREAK
3:45 PM	<p>Presentaciones breves sobre experiencias de la Infraestructura para la Calidad de Colombia en promover la Economía Verde</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ministerio de Comercio Industria y turismo – Dirección de regulación: Nelson Rivera - Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación: Martha Lucia Castro - Instituto Nacional de Metrología: Alfredo Chavarro - Organismos Nacional de Acreditación por Ferney Chaparro <p>Diálogo y lluvia de ideas para sistematizar experiencias</p>
4:45 PM	Intercambio sobre posibles líneas de trabajo para promover la innovación en la Economía Verde mediante la inclusión de la Infraestructura para la Calidad facilitado por Ulrich Harmes-Liedtke (consultor PTB)
5:15 PM	Ronda de cierre
5:30 PM	Cierre

4 Actividades

4.1 Bienvenida

En sus palabras de apertura el Sr. Santiago Ángel Jaramillo, Director de Regulación de Ministerio de Comercio, Industria y Trusimo (MiCIT), explicó que los consumidores colombianos están cada vez más conscientes y buscan hacer compras más responsables. Esto es también un reto para los proveedores de la Infraestructura de Calidad del país.

Explicaba que recientemente en Colombia se re-lanzó el Sistema de Calidad (SICAL). En el SICAL interactúan diferentes componentes e instituciones de calidad, y diferentes entes reguladoras (p.ej. los Ministerios de Ambiente, Agricultura y Salud). Aún hay un rezago de pasar de la normalización y regulación a la evaluación de la conformidad.

Instituciones públicas se han dedicado a hacer la evaluación de la conformidad (entidades de inspección, vigilancia y control), pero esto debería dejarse a terceras partes privadas. Para poder hacer esa evaluación de la conformidad no se le pide al sector público los mismos requisitos de competencia que a los privados. No han demostrado si cumplen con esas capacidades “las deriva de un decreto y no de un saber hacer particular”.

Entre los avances del SINAC destacó Ángel Jaramillo que

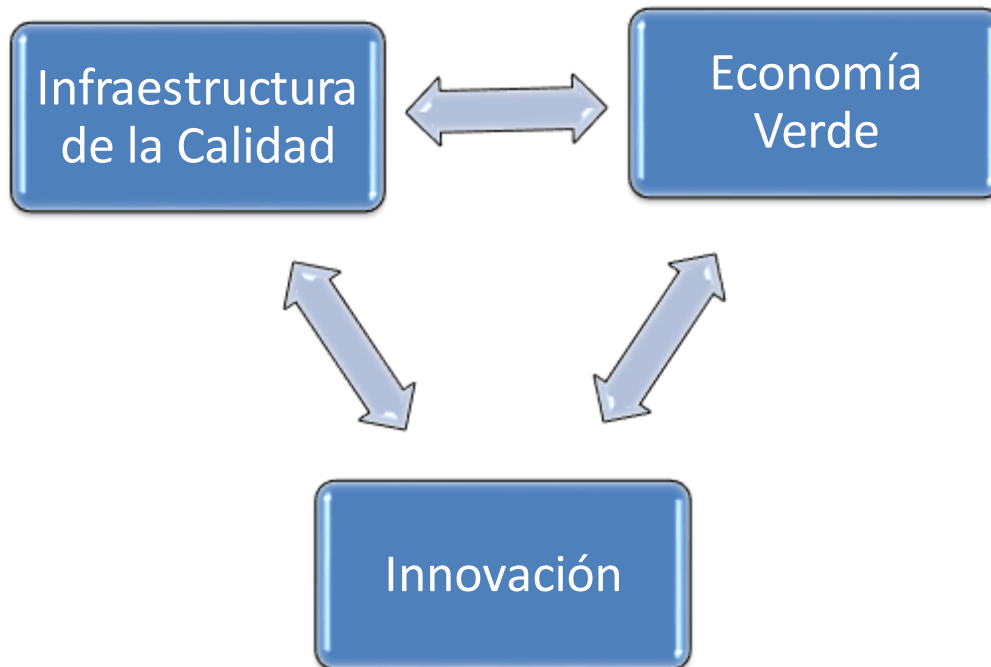
- ICONTEC está participando aprox. en 100 comités de normalización en la Organización Internacional de Normalización (ISO)
- INM trabaja en aprox. 65 áreas metrológicas y coordina un red nacional de laboratorios de calibración.
- ONAC recibió el reconocimiento internacional por Foro Interamericano de Acreditación (IAF)

Concluyó que el Estado colombiano debería empezar a usar más el SICAL para garantizar la calidad de sus productos mediante alianzas público-privadas.

4.2 Presentación del proyecto regional

La presentación estaba a cargo de la coordinadora del proyecto Sra. Anna Kruij (PTB). Según Sra. Kruij el propósito del proyecto es apoyar a la Innovación de la Infraestructura de la Calidad (IC) para la Economía Verde.

Ilustración 1: Conceptos claves del proyecto

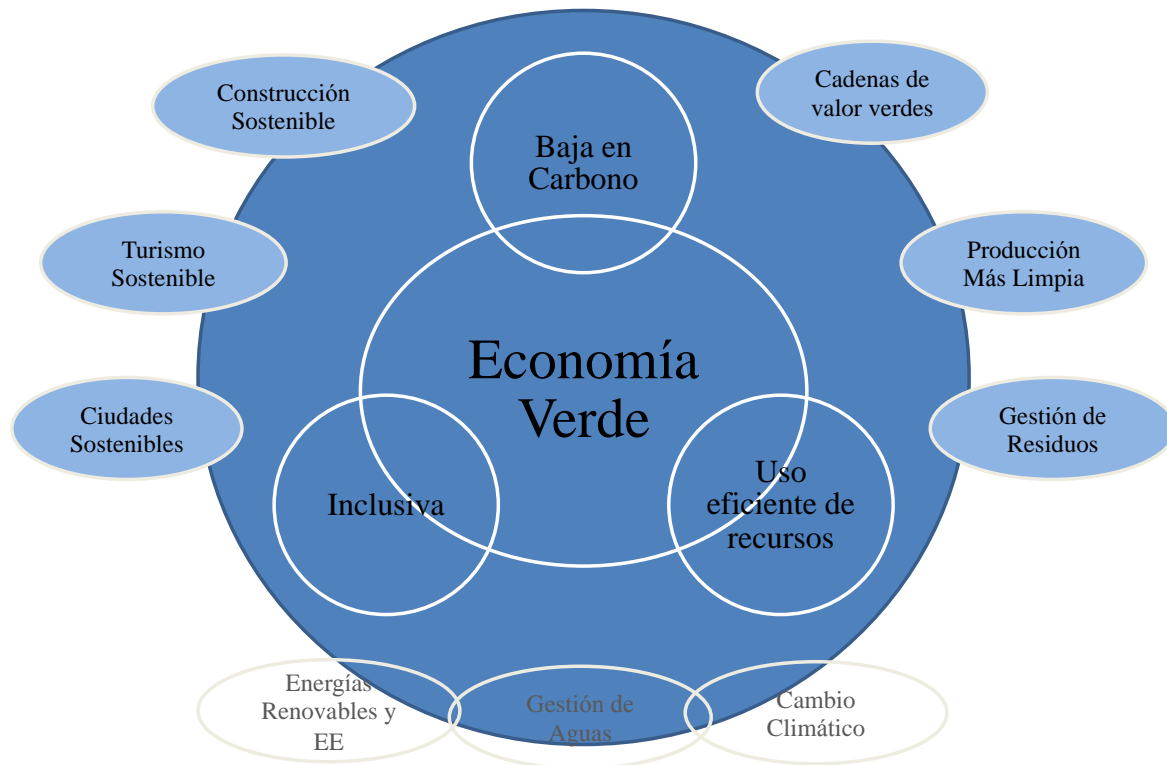


Fuente: Elaboración propia

La Infraestructura de Calidad se basa en la definición de la calidad la cual define en qué medida un producto o un servicio cumple con los requisitos existentes. Así la IC se entiende como un sistema coherente para comprobar la conformidad de productos y servicios con las especificaciones nacionales e internacionales. Sus componentes centrales son metrología, normas, ensayos, certificación y acreditación.

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) define la **Economía Verde** como "... una economía de bajo carbono, uso eficiente de los recursos, socialmente conveniente." En el marco de este concepto el equipo del proyecto regional identificó varias posibles áreas dónde la infraestructura de calidad podría dar un aporte importante.

Ilustración 2: Economía verde y áreas pre-seleccionadas



Fuente: Elaboración propia del proyecto

El proyecto promueve innovación en diferentes niveles

1. Desarrollo de nuevos o mejorados servicios de la infraestructura de la calidad, correspondiendo a las necesidades de la Economía Verde
2. Mejora o rediseño de productos o servicios de la Economía Verde mediante la inclusión de la oferta de la IC
3. Innovaciones en procesos y regulaciones relevantes

Las innovaciones pueden ser nuevos “en el mundo” (servicio y producto nuevo o significativamente mejorado) o nuevo “en el contexto” (adaptación de un producto o servicio existente a otro país/institución/empresa). Se distingue también innovaciones tecnológicas y sociales.

El proyecto actúa en tres áreas clave:

1. Identificación de necesidades de la economía verde para los servicios de mejoramiento de la calidad

2. Promoción de la comunicación y la cooperación entre los actores de la economía verde e instituciones de la IC
3. Apoyar la mejora y el desarrollo de la IC para la Economía Verde (Desarrollo de los servicios de infraestructura calidad para la economía verde y elaboración de estudios de caso)

En la sección de preguntas y respuestas Andrés Rozo sugirió incluir en el Comité Asesor del proyecto gente de la Alianza del Pacífico, donde uno de los temas relevantes es el de consumo y producción sostenible. México está liderando este tema.

4.3 Desarrollo de la Economía Verde en Colombia

En su función de consultor del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Sr. Daniel Ruiz, presentó los avances de la Política para la Economía Verde en Colombia. Destacó tres elementos claves:

1. Estrategia de Crecimiento Verde
 - a. Planteamiento desde el Plan Nacional de Desarrollo: 5 pilares, de los cuales el crecimiento verde es un eje transversal. Esto implica que lamentablemente no tiene acciones concretas ni un presupuesto específico para abordarlo. Aún no hay una política explícita de “crecimiento verde” en el país.
 - b. Enfoque negocios verdes: centrado en la oferta de los productos.
 - c. Existe una oficina de negocios verdes en el Min. Ambiente y se espera que en unos años pueda convertirse en Dirección.
 - d. Plan Nacional de Negocios Verdes – programas regionales donde cada autoridad regional pueda identificar sus negocios verdes y empiece a tener un plan de acción y fortalecimiento para apoyarles y promoverlos. Cada autoridad debe identificar al menos 2 negocios verdes. Criterios de verificación de negocios verdes.
2. Sello Verde
 - a. Productos no alimenticios – 90 empresas turismo verificadas, pero se estancó. No se hizo un esfuerzo para que los consumidores lo entendieran y lo buscaran.
3. Programa de Generación de Negocios Verdes
 - a. Apoyado por la Unión Europea. Hasta 2019
 - b. Metas anuales de negocios verdes generados (verificados)
 - c. Enfocadas en zonas post-conflicto para promover el desarrollo local.
 - d. Enfoque de que las autoridades ambientales provean apoyo a las empresas más allá de multarlas.
 - e. Estrategia con comisiones regionales y municipios.
 - f. Trabajar con mercado también para que el sello les otorgue competitividad y acceso a mercados. Ej. Guía de mercados verdes.

En la sección de preguntas Andrés Rozo enfatizó la importancia de considerar Compras Públicas Sustentables. Actualmente se está estructurando una agencia que se llama Colombia Compra Eficiente.

4.4 Economía Verde y SICAL

La relación entre la Economía Verde y el SICAL fue explicado por el Sr. Nelson Rivera el MiCIT. Estructuró su presentación en las siguientes ejes temáticos dónde veía potenciales aportes de la infraestructura de calidad:

- Carbono: vínculo a través de medición, muestreo y calibración a través de laboratorios acreditados.
- Uso eficiente de recursos: evaluación de conformidad para evaluar eficiencia y cierre de ciclos (cuna a cuna)
- Fortalecimiento de economía: normalización, regulación, vigilancia y control en temas como construcción sostenible, tratamiento de residuos, transporte verde, energías renovables, tecnologías limpias, agricultura orgánica y bosques.
- Inclusión social: fortalecer comercio y aumentar competitividad de actividades que protejan vida, salud y ambiente

4.5 Economía Verde y Metrología

Sr. Luis Alfredo Chavarro es Subdirector de Metrología Química y Biomedicina del INM. Inició su presentación con la referencia a una Encuesta de demanda metrológica en la industria colombiana (2011) la cual reveló la importancia central de temas ambientales (aprox. 50% del total de ensayos realizados) y de alimentos (aprox. 30%).

Actualmente la Universidad Nacional de Colombia e INM están implementando un Programa de Investigación de Metrología Química. En el Sector Alimentos investigan los residuos de plaguicidas en frutas de exportación – necesidad de laboratorios acreditados para medir en la matriz que se necesita (en este caso frutas). Problemas específicos son:

- Contaminantes en productos de origen animal – antibióticos en leche bovina
- Identificación y cuantificación de patógenos en productos del sector agroindustrial con mayor potencial de exportación – materiales de referencia para detectar salmonella y E.Coli
- Cuantificación de metales pesados en cacao, piña, tilapia y trucha

Estos son problemas que involucran no solo a INM, sino también debería involucrar a Min. Ambiente, Agricultura, Salud, etc.

Otro tema actual el desarrollo de un Sistema Nacional de Control de la Producción Ecológica en Colombia. Preguntó: ¿A qué se refiere con producción ecológica? ¿Qué tipos de productos?

- Análisis de metales pesados – suelo
- Detección de OGMs en maíz y soya (importados)
- Análisis residuos de plaguicidas (en plantas medicinales, aromáticas, trigo) y ácido sulfúrico
- Análisis físico químicos agua
- Café
- Hojas de Té
- Plantas de Arroz

Finalmente, el Sr. Chavarro reitera la necesidad de colaboración con ministerios pero también que estos aporten financiamiento.

4.6 Economía Verde y Normalización

Sra. Martha Castro, responsable de proyectos internacionales del ICONTEC describió en su presentación la Economía Verde como un área de oportunidades para la normalización y certificación. Un estudio de inteligencia competitiva y vigilancia tecnológica para ICONTEC identificó los siguientes áreas de futuro: Gestión agua, Bienestar trabajadores, Eco fábricas, Impacto ecológico en Ciclo de Vida, Biodegradabilidad y potencial reciclaje y Comercio Justo.

En el marco del mismo estudio un grupo focal analizó cómo estaban trabajando los pymes con el tema de sostenibilidad. Identificaron la inversión económica y capacitación/asesoría como los mayores retos. También el tema de cómo hacer y dar seguimiento a las mediciones fue identificado como un reto.

Actualmente, la normalización colombiana está trabajando en:

- 21 normas de producto relevantes para la Economía Verde: Hotelería, papel y cartón, limpiadores, aceites lubricantes, artesanías, aparatos sanitarios eficientes, accesorios fontanería, construcción sostenible (diferentes productos y edificación en sí), tableros para equipos eléctricos, colchones y artuchos tintas.

- 30 normas gestión ambiental: SGA, Auditorías, Etiquetado, Evaluación desempeño, ACV, RAI y gap analysis, Riesgo ambiental, Deptos Gestión Ambiental, Compras verdes, Proyectos de exploración sísmica
- 15 Normas Cambio climático: Cuantificación organizaciones, Cuantificación proyecto, Validación/verificación, Acreditación y Huella C para diferentes sectores
- 70 Normas gestión energética: Energía solar y fotovoltaica, Rotulado energético – para todos los productos eléctricos, Energía eólica
- Otras: Calidad aire, suelo, agua, Sostenibilidad turística, Bioinsumos

ICONTEC participa en Comités Técnicos de la ISO para Aire, Agua, Suelo, Gestión Ambiental, Gestión Energética, Ciudades sostenibles, Compras sostenibles y Estufas eficientes. Colabora también procesos internacionales de normalización de GRI, C-Neutralidad, Resp. Social, Huella de carbono, Proyectos carbono y la Evaluación proyectos eficiencia energética que bancos van a financiar en hospitales, clínicas y hoteles.

En relación la Sra. Castro concluyó:

- La participación en normalización internacional en los temas ambientales ha sido de prioridad para ICONTEC y muchos recursos internos se han dirigido a este tema. No obstante mantener y aumentar más la participación requiere de recursos.
- El desarrollo de normas nacionales de producto de carácter ambiental, aunque se trabaja desde lo voluntario a veces se percibe como un paso previo a que el sector sea regulado lo que a veces hace complejo el proceso.

Finalizó referirse a las organizaciones:

- Los temas ambientales aún son abordados más desde la exigencia legal más que por responsabilidad organizacional
- Hay aún un gran desconocimiento de las Pymes especialmente sobre como encontrar herramientas que los ayuden a abordar estos temas
- Muchos sectores productivos sienten a la elaboración de normas voluntarias, puesto que vean en estas un paso previo a la regulación obligatoria no deseada.
- Los temas económicos en países como los nuestros tienen aun mucho peso en las decisiones de compra, lograr la preferencia sobre productos verdes requiere aun de mayor afianzamiento.

4.7 Economía Verde y Acreditación

Sr. Ferney Chaparro, del ONAC, presentó involucramiento de la acreditación en el desarrollo transaccional de la Economía Verde, dando una rápida mirada respecto a los siete proyectos en los que está trabajando ONAC, para promover la evaluación de la conformidad acreditada, como tercero imparcial, generador de confianza para los involucrados en dichas transacciones:

1. Implementar y hacer reconocer el programa de acreditación de validadores y verificadores de gases efecto invernadero. ISO 14065 / ISO 14064.
2. Contribuir en el desarrollo de eco-etiqueta nacional aprovechando lo avanzado con el sello ambiental Colombiano ante el Global Ecolabelling Network GEN
3. Acreditar a los organismos certificadores de gestión, interesados en la ISO 50001 / ISO 50003
4. Apoyar las iniciativas relacionadas con fortalecer la evaluación de la conformidad por medio de la acreditación en temas relacionados con la eficiencia energética y energías renovables (RETIQ)
5. Certificación bosques sustentables
6. Participación en la estructura, articulación y funciones del Sistema Nacional de Control de la Producción Ecológica en Colombia.
7. Estudio sobre oportunidades de la acreditación con sellos privados

4.8 Posibles líneas de trabajo

Basado la propuesta temática presentada por el equipo de coordinación del proyecto los participantes identificaron para cada una de las seis áreas temas priorizados e identificaron posibles vínculos con la IC.

Ilustración 3: Vínculo de la Infraestructura de Calidad con diferentes áreas de la Economía Verde

Producción más limpia	Temas priorizados	Vínculo con la IC
	<ul style="list-style-type: none"> - Ecoproductos industriales - Mercado de carbono - Uso-eficiente de recursos - Sustitución de sustancias y materiales tóxicos y peligrosos - Eco-fábricas 	<ul style="list-style-type: none"> - Certificación del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) - Sello ambiental colombiano - Sostenibilidad en pymes - Substitución de sustancias y materiales tóxicos y peligrosos - RETIQ/ RETILAP

Gestión de residuos	Temas priorizados	Vínculo con la IC
	<ul style="list-style-type: none"> - Aprovechamiento y valoración de residuos - Auscencia de laboratorios de medir contaminantes específicos - Estándares para diferentes tipos de residuos - Biodegradabilidad y potencial de reciclaje - Sistemas de recolección de residuos peligrosos (e.g. dioxinas y furanos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Matrices ambientales - Mercancías peligrosas - Guías técnicas para gestión de residuos ordinarios - Reglamentación en gestión de residuos peligrosos

Construcción sostenible	Temas priorizados	Vínculo con la IC
	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales de construcción - Ladrillos y bloques de arcilla - Gestión energética en edificios - Ecodiseño - Personal competente - Huellas de emisiones/ consumos - Materiales alternativos 	<ul style="list-style-type: none"> - Sellos privados - Normalización – desarrollo de normas - Laboratorios - Metrología - Regulación

Ciudades sostenibles	Temas priorizados	Vínculo con la IC
	<ul style="list-style-type: none"> - NAMA Transporte - Ecourbanismo - Energías alternativas - Movilidad sostenible alternativa - Ecodiseño - Adaptación al cambio climático 	<ul style="list-style-type: none"> - ISO/ TC 268 sobre ciudades sostenibles - Consumo racional “huellas” H₂O CO₂ - Regulación - Normalización: Desarrollo de normas - Metrología

Cadenas de valor verdes	Temas priorizados	Vínculo con la IC
	<ul style="list-style-type: none"> - Bioeconomía - Programas Regionales de Negocios Verdes - Ciclo de vida del bien o servicio 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de un negocio verde - Normas de gestión ambiental - Acreditación de laboratorios para plaguicidas - Control de producción orgánica/ecológica - Certificaciones verdes (i.e. Globalgap, Flo) - Acreditación de sellos sustentables privados - Normas de análisis de ciclo de vida - Sello ambiental colombiano y regional - Consumidores informados - - Compra pública sustentable - Competencias de mediciones para pymes

Turismo sostenible	Temas priorizados	Vínculo con la IC
	<ul style="list-style-type: none"> - Negocios turísticos verdes - Articulación con cadenas verdes (producción orgánica, normas de gestión ambiental) - Implementación de planes de manejo con los responsables “unidades de negocio” 	<ul style="list-style-type: none"> - Sello verde ISO 14020, -21, -24, -25 - Acreditación de la certificación del turismo sostenible - Mejorar los servicios de información de los destinos - Mejorar gestión de residuos sólidos

5 Conclusiones y recomendaciones

La alta participación a este taller técnico mostró el gran interés de instituciones y profesionales colombianos en el tema de la economía verde. Para una parte de los participantes, los que no trabajan en organizaciones directamente integrados en el SINAC, fue un evento especialmente informativo sobre la relevancia de la infraestructura de calidad para que la economía verde se desarrolló con un respaldo técnico–científico y de confianza. Por ejemplo, el representante del Ministerio Agricultura mencionó que ya entiende mejor la IC y tiene mejores insumos para conectar con entidades de IC, ya que están trabajando norma Producción Ecológica. Desde el INM se mencionó que ninguno de los temas mencionados está lejos de la metrología y sin metrología no se pueden desarrollar muchos de estos temas para la economía verde.

La presentación de las diferentes instituciones sirvió para intercambiar información y crear o solidificar redes. En el trabajo grupal se pudo identificar varios temas concretos en las cuales la colaboración es de interés y potencialmente de beneficio mutuo.

Los resultados del taller quedaron cómo insumo para concretar las líneas de trabajo del proyecto regional. Los responsables de proyecto quedaron en informar a los participantes con una sistematización de información generada y proponer formas concretas cómo Colombia podría participar y beneficiarse del proyecto.

Anexo

Anexo 1

Nombre y apellido	Organización	Email
Alfredo Chavarro	Subdirector de Metrología Química y Biomedicina	lchavarro@inm.gov.co
Andrea San Gil	PTB	sangilandrea@gmail.com
Angélica María Franco Cañas	Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria	angelica.franco@minagricultura.gov.co
Angélica Varela	Swisscontact	angelica.varela@swisscontact.org
Anna Kruij	PTB	anna.kruij@ptb.de
Carlos Hernandez	CNPML	Carlos.Hernandez@cnpml.org
Carlos Naranjo	Gaia	cnaranjo@gaiasa.com
Carlos Porras	INM	ceporras@inm.gov.co
Castro Martha Lucia	ICONTEC	mcastro@icontec.org
Daniel Ruíz	Oficina de negocios verdes, MINAMBIENTE	orosteguidiego@gmail.com
Ferney Chaparro	ONAC	ferney.chaparro@onac.org.co
Francisco Piedrahita	ONAC	francisco.piedrahita@onac.org.co
Geovanny Martinez Forero	INM	gmartinez@inm.gov.co
Germán Nava G.	ICONTEC	gnava@icontec.org
Germán Romero	Consultor Min. Planificación	gdromero@dnp.gov.co
Jaime Moncada	Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible -Cecodes	JMONCADA@CECODES.ORG.CO
Juan Pablo Moreno	Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria	juan.moreno@minagricultura.gov.co
Julio Andres Roza	Academia de Sostenibilidad	andres.rozo@academiasostenibilidad.com
Karen Peña	MINCIT	kpena@mincit.gov.co
Luis Guillermo Guerrero	Proyecto Construya Seguro, Saludable y Sostenible	luisguillermo.guerrero@swisscontact.org
Marco Murcia	Consultor UNDP-Min. Ambiente	marco.murcia@gmail.com
N.N.	PRODES Nachhaltige ländliche Wirtschaftsentwicklung	
Nelson Rivera	MINCIT	nrivera@mincit.gov.co

Norma Aquite	INM	ncaquite@inm.gov.co
Oscar Vargas	Secretaria Distritas de Ambiente	oscar.vargas@ambientebogota.gov.co
Rosiris Ramos Zambrano	Swisscontact	rosiris.ramos@swisscontact.org
Santiago Ángel Jaramillo	MinCIT	sangel@mincit.gov.co
Ulrich Harmes Liedtke	PTB	uhl@mesopartner.com

Anexo 2: Lista de abreviaciones

BMZ	Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ, según sus letras en alemán)
IAAC	Foro Interamericano de Acreditación
IC	Infraestructura de Calidad
ICONTEC	Instituto Colombiano de normas técnicas y certificación
INM	Instituto Nacional de Metrología
ISO	Organización Internacional de Normas (según sus letras en inglés)
MINCIT	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
NAMA	Acción Nacionalmente Apropriada de Mitigación (por su sigla en inglés)
ONAC	Organismo Nacional de Acreditación
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PTB	Instituto Federal de Metrología de Alemania (según sus siglas en alemán)
RETIAP	Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público
RETIQ	Reglamento Técnico de Etiquetado Energético
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
SICAL	Subsistema Nacional de la Calidad
TC	Comité Técnico (según sus letras en inglés)
UNDP	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo