

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Cuba

**INFORME DE LA EVALUACIÓN  
DE MEDIO TÉRMINO**

**PROYECTO BASES AMBIENTALES PARA LA  
SOSTENIBILIDAD ALIMENTARIA LOCAL (BASAL)**

Encargado por: Oficina PNUD, Cuba

Período: septiembre 2012 – junio 2015

Número ID del Proyecto: 00082596 / 00084577

**INFORME FINAL**

Octubre 2015

**JEFE DE MISIÓN: Dr. WILFRIED LEUPOLZ**  
**EVALUADOR INTERNACIONAL: MsC. ALFONSO MOLERA**  
**EVALUADOR NACIONAL: Dr. LUIS VÁZQUEZ**

## **Agradecimientos**

El cambio climático en el mundo y en Cuba es una realidad. La adaptación al cambio climático es la única forma de garantizar al pueblo un futuro en dignidad y por eso su trabajo es tan importante. Ustedes con su idea de formar un laboratorio para investigar, probar y multiplicar medidas de adaptación han iniciado una labor muy importante para Cuba en la que trabajan con mucho entusiasmo.

Para nosotros como evaluadores fue impresionante ver su entusiasmo en el trabajo, por lo que queremos felicitar y expresar nuestro agradecimiento a todas las personas, actores y organismos que han participado en la evaluación del Proyecto, a los que han contestado abiertamente a nuestras preguntas y nos han permitido visitar sus campos e instalaciones, en especial a aquellos que nos han acompañado en buena parte de las visitas que hemos realizado y que hicieron posible que se cumpliera con la programación prevista.

# Índice

<b>1</b>	<b>Resumen ejecutivo</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Introducción</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Descripción de la intervención.</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Alcance, objetivos y metodología de la evaluación</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Hallazgos</b>	<b>21</b>
5.1	Diseño del Proyecto	21
5.2	Implementación del proyecto	28
5.3	Alcance de los Resultados	45
5.4	Sostenibilidad de las acciones	53
<b>6</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>59</b>
<b>7</b>	<b>Recomendaciones</b>	<b>63</b>
<b>8</b>	<b>Lecciones aprendidas</b>	<b>68</b>
<b>9</b>	<b>Referencias</b>	<b>70</b>

**Acrónimos**

**Lista de cuadros**

**Anexos del informe**

# 1 Resumen ejecutivo

## Generales

Se ha evaluado el proyecto Basal (Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local) que tiene como objetivo de desarrollo: “Apoyar la adaptación al cambio climático, contribuyendo al desarrollo socio-económico continuado y sostenible de la República de Cuba”. Este pretende responder al desafío del cambio climático con el resultado: “Reducidas las vulnerabilidades relacionadas con el cambio climático en el sector agrícola a nivel local y nacional” a través de tres productos:

1. Aplicadas medidas de adaptación agropecuarias por las y los productoras/es individuales y cooperativistas en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, las cuales consideran las necesidades específicas de mujeres y hombres y los impactos diferenciados del cambio climático en ellas y ellos.
2. Consolidado el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es locales y nacionales y capacitadas/os estos actores para lograr un mejor enfrentamiento conjunto a los retos del cambio climático.
3. Entregadas herramientas género-sensibles para enfrentar los impactos del cambio y la variabilidad climática y hacer más sostenible la producción de alimentos, a las autoridades locales y nacionales.

El proyecto Basal trabaja a dos niveles:

- A nivel nacional apoya a institutos y centros del CITMA y el MINAG y otras entidades para la generación y consolidación de conocimientos, el fomento de investigaciones relevantes, y el desarrollo de herramientas para la toma de decisiones, entre otras acciones.
- A nivel local, el proyecto interviene en tres áreas demostrativas principales en los municipios: Los Palacios (provincia de Pinar del Río), Güira de Melena (provincia de Artemisa) y Jimaguayú (provincia de Camagüey), en las que se atienden respectivamente las producciones de arroz, cultivos varios y producción de leche, todas priorizadas por el Ministerio de la Agricultura, en que también están involucradas entidades del CITMA y los gobiernos municipales. Fue evidente que el proyecto ha involucrado a entidades de servicio, estaciones experimentales, entidades gubernamentales y otras que actúan a nivel de dichos municipios.

El proyecto tiene además el compromiso de llevar las lecciones aprendidas en estas tres áreas de intervención a 30 municipios adicionales en el país, estando ya implementándose en 5 de estos municipios: Pinar del Río (provincia Pinar del Río), Camagüey (provincia Camagüey), Yaguajay (provincia Sancti Spiritus), Perico (provincia Matanzas) y Artemisa (provincia de Artemisa).

La Evaluación de Medio Término se realiza para proporcionar información sobre el estado de la implementación del Proyecto de acuerdo a las siguientes metas:

- Identificar los problemas eventuales de diseño del Proyecto.
- Evaluar los progresos hacia el alcance de los objetivos, productos e indicadores.
- Brindar a la dirección del proyecto recomendaciones de acciones o medidas específicas a considerar en su estrategia de implementación, para mejorar el desempeño del Proyecto en la actualidad e incrementar su sostenibilidad en el tiempo.

La metodología utilizada para la evaluación consistió en la lectura analítica de los documentos más importantes, entrevistas de discusión abierta, distribución de un listado de preguntas a actores clave del proyecto que permitía una autoevaluación participativa, así como la visualización en tarjetas de

las respuestas a preguntas clave obtenidas de grupos focales seleccionados de entidades estatales y en cada municipio.

**Cuadro No 1: Clasificación del desempeño del proyecto**

<b>Criterios:</b>			
1. Monitoreo y evaluación	Calificación	2. Ejecución por parte de AI y AE	Calificación
Diseño inicial del M&E	Satisfactorio	Calidad de Implementación del PNUD	Altamente satisfactorio
Implementación del Plan de M&E	Altamente satisfactorio	Calidad de Ejecución por la Agencia de Ejecución	Altamente satisfactorio
Calidad General del M&E	Satisfactorio	Calidad General de la Implementación ejecución	Altamente satisfactorio
3. Evaluación de los Resultados	Calificación	4. Sostenibilidad	Calificación
Relevancia	Relevante	Recursos Financieros	Probablemente sostenible
Efectividad	Satisfactorio	Socio-político	Probablemente sostenible
Eficiencia	Altamente satisfactorio	Marco Institucional y Gobernanza	Probablemente sostenible
Resultado general del Proyecto/calificación de resultado	Satisfactorio	Ambiental	Probablemente sostenible
		Probabilidad general de la sostenibilidad	Probablemente sostenible

### **Hallazgos y conclusiones**

El objetivo formulado para el proyecto es factible y responde a las necesidades mencionadas. El resultado, los productos y los indicadores formulados tienen una buena articulación entre ellos. La definición de riesgos se considera insuficiente porque está orientada a la gestión del proyecto y no abarca otros riesgos importantes como los ambientales, socioculturales y socioeconómicos.

El análisis de los actores del proyecto en su diseño es completo y abarca todo el espectro social de productores/as individuales, funcionarios/as de diferentes tipos de cooperativas, líderes campesinos/as, trabajadores/as de las empresas estatales y extensionistas así como investigadores/as de los centros de investigación y sus estaciones experimentales, especialistas de las entidades rectoras y de servicios de los municipios y funcionarios/as del gobierno en los municipios. Esto es precisamente un logro del proyecto, trabajar por una articulación de actores desde lo nacional hasta lo local y en este último nivel vincular a los productores con entidades que tienen funciones municipales, sea de servicio, innovación o gubernamentales.

Basal es el primer proyecto en conjunto entre COSUDE y la UE en Cuba, implementado por PNUD y liderado por AMA. Aunque la estructura de la gestión del proyecto parece vertical, funciona bien y tiene un flujo de gobernabilidad de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo.

Se diferencia el tratamiento de los riesgos en el proyecto entre la “matriz de riesgos” que no contempla riesgos importantes como los ambientales, socioculturales y socioeconómicos por lo que se valora de moderadamente satisfactoria mientras que en la práctica la “gestión de riesgos” es satisfactoriamente eficaz, especialmente a través del instrumento de manejo adaptativo. El monitoreo y la evaluación funcionan bien y las recomendaciones de la evaluación de ROM se han incorporado en los Planes de Trabajo Anuales.

Un problema que el proyecto ha tenido en el período que lleva de ejecución es la subejecución de los fondos de los donantes debido entre otras, a que ha habido retrasos a causa de que el Plan de Adquisiciones, compuesto en lo fundamental, de equipamiento e insumos agrícolas importados para la consumación de medidas propuestas en base a los diagnósticos culminaron en el primer trimestre del 2014 y el proceso de definición de los insumos y sus especificaciones técnicas tomó tiempo, porque una gran parte del equipamiento es muy especializado.

Se han encontrado en el proyecto los siguientes hallazgos, necesarios para la implementación de medidas a la adaptación al cambio climático de forma probablemente sostenible:

- La creación de capacidades sistémicas e institucionales en los municipios donde se implementan medidas de Basal con equipos interdisciplinarios creados respecto a los temas e instituciones que trabajan a favor de los criterios de adaptación al cambio climático.
- Con el proyecto Basal se logra la constitución de un modelo de integración, cooperación e intercambio de conocimientos entre los actores de las instituciones científicas y los actores locales con la creación de capacidades a nivel nacional y local, lo que servirá de apoyo a las necesidades nacionales de planeamiento y coordinación. Este modelo es relevante porque coincide con la política nacional, es efectivo porque logra instalar resultados, es eficiente en la inversión de los recursos y su sintonía en la colaboración con el gobierno le da una probable sostenibilidad.
- A nivel local, los diagnósticos permitieron determinar el estado de los sistemas frente al desafío del cambio climático, con los que hasta el momento se ha trabajado con buenos resultados.
- A nivel nacional y local se fortalecieron instituciones claves para apoyar la intervención del proyecto en distintos niveles y a la adaptación al cambio climático. El desafío del cambio climático no se puede abordar de forma aislada por diferentes institutos científicos y de investigación por lo que la interacción entre éstos y los actores locales es imprescindible para encontrar respuestas adecuadas.
- El proyecto Basal ha concebido una estrategia para incidir en potenciar la igualdad de género y en particular el empoderamiento de las mujeres. Evidencia de esto es que en el marco de actuación del proyecto BASAL, en cuanto a territorios, tiempo de implementación y productos definidos en el Marco Lógico, se han definido acciones/proyectos (medidas afirmativas) para incidir en las brechas o desigualdades que identificó el diagnóstico realizado y potenciar la igualdad en la adaptación al cambio climático en el sector agropecuario. Estas acciones persiguen, entre otros elementos: aprovechar el conocimiento y experiencia acumulada de las mujeres, considerar las necesidades e intereses específicos de mujeres y hombres, responder al impacto diferenciado que tiene/tendría el cambio climático, potenciar la participación de las mujeres en las medidas de adaptación.
- El resultado previsto en el proyecto, “Reducidas las vulnerabilidades (incluidas brechas de género) relacionadas con el cambio climático en el sector agrícola a nivel local y nacional”, está en vías de cumplir con las acciones emprendidas, garantizándose una sinergia adecuada de los productos y con procesos institucionalizados de coordinación tanto a nivel municipal como nacional en cada uno de los sistemas que aportan a su consecución. A pesar de algunos retrasos en la implementación de medidas y la modelación climática, se evalúa como satisfactorio.
- El producto 1 relacionado con las medidas de adaptación agropecuarias ha cumplido parcialmente con las acciones esperadas, dado el retraso en la compra de equipos y maquinarias. No obstante se han establecido procesos que van del diagnóstico al análisis y de éstos a la toma de decisión y a la implementación. Fueron evidentes algunas medidas ya

aplicadas como la diversificación de cultivos en Los Palacios, la min industria en Güira de Melena y los bancos de forrajes en Jimaguayú. Se califica de satisfactorio.

- El producto 2 concerniente al intercambio de información y conocimientos ha cumplido con la mayoría de las acciones y metas previstas, destacando que un 95% de los actores claves han sido capacitados. El éxito en la implementación conceptual y práctica de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento (CCC/GC), el Sistema de Extensión Agrícola (SEA) y los Sistemas de Información Ambiental Municipales (SIAM), fundamentan la calificación de satisfactorio otorgada.
- El producto 3 ha avanzado especialmente en las acciones de ordenamiento ambiental municipal, que se integran en el ordenamiento territorial y en el desarrollo estratégico a nivel municipal. Se han elaborado metodologías particularmente construidas para la identificación de fortalezas y brechas de género más vinculadas con los impactos del cambio climático en el sector agropecuario. Además, se trabaja por la inclusión de la perspectiva de género en las herramientas que se han construido y se están institucionalizando. Este producto tiene la calificación de altamente satisfactorio.

### **Recomendaciones**

Entre las recomendaciones más importantes realizadas están: fortalecer en el período restante del proyecto las actividades comprobadas como exitosas y que sirvan para una réplica en otros municipios. Respecto a la comunicación, sensibilización y el lenguaje se deben publicar los avances más relevantes para la sostenibilidad de Basal y contribuir a la discusión nacional e internacional sobre cambio climático, para reforzar las alianzas intersectoriales y sinergias con otros actores como se está haciendo con el JRC. La integración en lineamientos del gobierno de Cuba es para los evaluadores la base del éxito del proyecto Basal y por eso se debe reforzar este trabajo, así como fortalecer los espacios del proyecto para un intercambio directo con el MINAG y sus instituciones al máximo nivel.

Para el tiempo restante de proyecto se recomienda analizar si los equipos y materiales pendientes de importación van a estar disponibles en tiempo para la ejecución del proyecto y en caso contrario se deberán tomar las decisiones de corrección necesarias.

Con el avance del proyecto el marco conceptual inicial no representa la realidad actual del proyecto por lo que debe ser actualizado con las incorporaciones y cambios que en la temática de género y otros se han ido generando. Esta actualización, que debe ser realizada anualmente, se debe incluir en el sistema de monitoreo, lo que permite un mejor entendimiento de la evolución del proyecto, medir los avances anuales y sirve para la comprensión por parte de actores ajenos y la replicabilidad de acciones exitosas para otros programas.

Se recomienda a COSUDE ejecutar una segunda fase del proyecto Basal a partir del 2016, ajustando de conjunto con la UE la extensión de la duración del proyecto más allá del 2017, basado en los meses de atraso en la fecha de inicio de su implementación, la complejidad de la implementación de tecnologías para la adaptación, la necesidad de poder evaluar y dejar sistematizadas las medidas y herramientas implementadas por el proyecto y la multiplicación de acciones a los municipios adicionales. Se propone que el contenido adicional de esta fase sea la réplica de actividades, instrumentos y herramientas exitosas, involucrando una cantidad de entidades y productores que al menos duplique los actuales, además de privilegiar a las mujeres productoras por ser quienes están en desventaja según lo aportado por el diagnóstico de género”

## 2 Introducción

El cambio climático es un hecho en Cuba por lo que las medidas de adaptación que hasta ahora se habían restringido a los sectores y recursos naturales: agua, recursos marinos y costeros, diversidad biológica, bosques, agricultura, asentamientos humanos, uso de la tierra y salud humana, serán ampliadas a otras áreas prioritarias. Un elemento imprescindible es la adecuada y sistemática divulgación, al igual que la capacitación de todos los actores de la sociedad sobre este tema, así como su incorporación en los programas de investigación. En el caso de la divulgación, es muy importante reconocer, socializar y replicar las buenas prácticas que existen a nivel local y rescatar técnicas tradicionales como por ejemplo el uso de abonos orgánicos y la cosecha de agua de lluvia. También el conocimiento de los impactos del cambio climático, su monitoreo permanente e incorporación en el planeamiento socioeconómico, garantizarán que las políticas de desarrollo sean más objetivas, dado que tomarán en cuenta el estado de los recursos naturales del país y sus potencialidades en un futuro muy probable y no lejano. *Ver Consideraciones finales del documento “Síntesis Informativa sobre impactos del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba”.*

Clima, suelo, agua y biodiversidad son recursos esenciales para la vida que no deben separarse en la interpretación del estado del clima ni de los impactos del cambio climático. El clima de Cuba en la actualidad tiene un estado similar al proyectado por el IPCC para un efecto invernadero intensificado en la atmósfera terrestre. Existe un incremento de la temperatura superficial promedio del aire de 0.9°C con respecto a la línea base 1961-1990, un aumento de la temperatura mínima promedio en 1.9°C, una reducción significativa del rango diurno de la temperatura, una mayor frecuencia de sequías prolongadas y severas, especialmente en el verano; un aumento de las grandes precipitaciones en invierno, y una reducción en un 10% de la precipitación anual.

Los escenarios climáticos considerados más probables para Cuba expresan que la temperatura promedio del aire puede aumentar entre 2.6 y 4.5°C y que la precipitación anual puede disminuir entre un 15 y un 60% respecto a los valores actuales. *Ver Síntesis Informativa sobre impactos del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba.*

La adaptación al cambio climático es muy compleja y debe realizarse con enfoques y acciones integrales, dado que una medida adecuada para un sector puede tener impactos negativos en otro(s) o en sistemas ambientales, y provocar más daños que beneficios. Precisamente, la causa principal de los impactos negativos de las intervenciones humanas en el medioambiente es que muchas de ellas se hacen sin considerar la cadena de perjuicios que determinada obra o acción puede producir en su entorno. *Ver Síntesis Informativa sobre impactos del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba.*

Un elemento que debe considerarse, si se habla de adaptación, es que generalmente esta consiste en la implementación de acciones en un medio profundamente transformado por la actividad humana, razón por la cual el cambio climático se superpondrá a los impactos resultantes de la propia alteración que ya tiene el medioambiente, y esto hace más enrevesado el análisis, dado que las medidas que se pretendan diseñar o aplicar deben tener en cuenta estas circunstancias.

La adaptación debe basarse en criterios que tomen en cuenta la gravedad e irreversibilidad del impacto, y la factibilidad y necesidad de las medidas propuestas, donde el análisis costo-beneficio de la medida es esencial. *Ver Síntesis Informativa sobre impactos del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba.*



Por ello se necesita un conjunto de medidas, de conocimientos y de herramientas de gestión a introducir para dar soluciones a este reto.

En consecuencia se ha diseñado el proyecto Basal (Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local) que tiene el objetivo de desarrollo: “Apoyar la adaptación al cambio climático, contribuyendo al desarrollo socio-económico continuado y sostenible de la República de Cuba”. *Ver ProDoc*. Este objetivo pretende responder a este desafío con el resultado: “Reducidas las vulnerabilidades relacionadas con el cambio climático en el sector agrícola a nivel local y nacional” a través de los tres productos:

1. Aplicadas medidas de adaptación agropecuarias por las y los productoras/es individuales y cooperativistas en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, las cuales consideran las necesidades específicas de mujeres y hombres y los impactos diferenciados del cambio climático en ellas y ellos.
2. Consolidado el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es locales y nacionales y capacitadas/os estos actores para lograr un mejor enfrentamiento conjunto a los retos del cambio climático.
3. Entregadas herramientas género-sensibles para enfrentar los impactos del cambio y la variabilidad climática y hacer más sostenible la producción de alimentos, a las autoridades locales y nacionales.

*Ver Documento del Programa de País entre el Gobierno de Cuba y el PNUD (2014- 2018)*

### **Propósito de la evaluación**

La Evaluación de Medio Término (EMT) se realiza para proporcionar información sobre el estado de la implementación del Proyecto de acuerdo a los siguientes objetivos:

- Identificar los problemas eventuales de diseño del Proyecto y realizar recomendaciones al respecto.
- Evaluar los progresos hacia el alcance de los objetivos, productos e indicadores, incluyendo la ejecución presupuestaria. El equipo evaluador deberá considerar el cronograma para los objetivos, productos e indicadores asociados al financiamiento de COSUDE previsto a implementarse entre 2013 y 2015.
- Brindar a la dirección del proyecto recomendaciones de acciones o medidas específicas a considerar en su estrategia de implementación, para mejorar el desempeño del Proyecto en la actualidad e incrementar su sostenibilidad en el tiempo. El equipo evaluador tendrá en cuenta en la formulación de recomendaciones la posibilidad de una segunda fase de financiamiento de COSUDE por dos años (2016-2017).
- Contribuir a la rendición de cuentas frente a la Delegación de la Unión Europea y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación

A partir de los hallazgos y recomendaciones de la evaluación de medio término, el equipo de proyecto elaborará un Plan de Medidas que deberá ser aprobado por el Comité Directivo Nacional. Asimismo, temas relevantes señalados por la evaluación, podrán ser objeto de análisis durante las reuniones de este Comité. *Ver Términos de Referencia para la Evaluación de Medio Término*

Esto significa en detalle la evaluación de las siguientes actividades:

- La creación de capacidades en los municipios donde se implementó el proyecto Basal
- Impactos del proyecto producidos por las medidas
- Resultado y productos alcanzados

- Las alianzas desarrolladas por el Proyecto
- Evaluar el logro del objetivo del proyecto considerando los cambios institucionales y de políticas acaecidos en el tiempo de implementación del proyecto.
- Evaluar el diseño del proyecto y la selección de los actores
- Evaluar la implementación del proyecto, el rol de la agencia de implementación, estructura de gestión del proyecto, participación de los actores, gestión de riesgos, manejo adaptativo, planificación financiera y cofinanciamiento, monitoreo y evaluación, la sostenibilidad y replicabilidad de las acciones del proyecto Basal.
- Identificar los problemas o circunstancias que pudieron haber afectado la implementación del proyecto y el logro de impactos.
- Identificar las principales lecciones aprendidas que se pueden diseminar entre proyectos relevantes de PNUD, UE y COSUDE, así como entre las autoridades y actores locales y nacionales implicados en el proyecto Basal.
- Recomendar medidas para asegurar la viabilidad y sostenibilidad del proyecto y su resultado para orientar la segunda fase a la Oficina de Implementación Nacional y PNUD.

### **Estructura del informe de la evaluación**

Siguiendo la estructura definida en los términos de referencia,

El capítulo 1 del informe ofrece un resumen ejecutivo con la descripción breve del proyecto y su contexto así como el propósito y objetivos de la evaluación, los aspectos clave del enfoque y del método de la evaluación; así como resume los principales hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

El capítulo 2 consta de la introducción, que explica el propósito de la evaluación, identifica a sus usuarios y la intervención de la evaluación.

El capítulo 3 describe la intervención, sus financiadores, su presupuesto, su cronograma y la problemática que el proyecto pretende abordar.

El capítulo 4 define los alcances, objetivos y metodología de la evaluación.

El capítulo 5 explica los hallazgos del proyecto: diseño, actores, implementación, alcance de los resultados y sostenibilidad de las acciones.

En el capítulo 6 se escriben las conclusiones, se subrayan las fortalezas y se mencionan las debilidades y defectos de la intervención.

En el capítulo 7 se dan las recomendaciones prácticas, factibles, dirigidas a los usuarios del informe sobre qué acciones emprender o qué decisiones tomar.

Finalmente en el capítulo 8 se incluyen las lecciones aprendidas en cuanto a mejores prácticas en la implementación del Proyecto.

### **3 Descripción de la intervención.**

El proyecto Basal empezó a elaborarse entre el Gobierno de Cuba y la UE a mitad del año 2010, según el acuerdo para trabajar en la adaptación al cambio climático en relación a la producción de alimentos. *Ver ProDoc.*

En septiembre de 2011, el Gobierno de Cuba y la UE solicitaron al PNUD ser la agencia implementadora del presente proyecto, incorporándose el PNUD entonces al proceso de formulación. El proyecto se firmó entre PNUD y la Delegación de la Unión Europea en septiembre de 2012. *Ver ProDoc.*

A partir de los diversos encuentros preparatorios con agencias de cooperación realizados durante la etapa de formulación del proyecto Basal, la Agencia de Cooperación Suiza para el Desarrollo (COSUDE) expresó su interés en participar en esta iniciativa y apoyar los objetivos del proyecto Basal. Durante los primeros meses del año 2012, el equipo nacional de proyecto, el PNUD y COSUDE trabajaron en conjunto para definir la aportación específica de este último al proyecto Basal. La propuesta fue aprobada por COSUDE en septiembre de 2012, el documento de proyecto con COSUDE en enero de 2013 y el proceso de aprobación nacional concluyó también en enero de ese año. *Ver Términos de Referencia de Evaluación de Medio Término*

La financiación del proyecto Basal se realiza por parte de la Unión Europea y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), con 7,000,000 euros para el periodo 2012-2017 y 3,088,300 francos suizos para el periodo 2013-2015 respectivamente. El presupuesto aportado inicialmente por COSUDE (3 millones CHF) debía implementarse hasta diciembre de 2014. Sin embargo, el proyecto que debió iniciarse en septiembre de 2012, acumuló 6 meses de atraso en su implementación debido a que los trámites nacionales de aprobación culminaron en febrero de 2013 y el Taller de Inicio, a partir del cual arrancó el trabajo de implementación técnica por Productos, se celebró a inicios de abril de ese año. Como consecuencia, se contó con un menor tiempo en el 2013 para la realización de los diagnósticos previstos. Asimismo, estos diagnósticos tuvieron una alta complejidad, por lo que se requirió extenderlos hasta el primer trimestre de 2014. Como parte del análisis realizado al culminar el primer año de implementación del proyecto, se aprobó por el Comité Directivo Nacional (CDN), en su reunión del 13 de marzo de 2014, la extensión del período de ejecución de las actividades financiadas por COSUDE hasta Diciembre de 2015 y el incremento del presupuesto de este donante para respaldar las actividades de gestión y coordinación del proyecto en ese plazo en 88,300 CHF. *Ver Revisión Sustantiva No. 2. Ver Informe Narrativo y Financiero Anual N°3.*

#### **Problemas que el proyecto pretende abordar**

Basal aborda un tema de alta prioridad para Cuba, como es aumentar la sostenibilidad a largo plazo de su agricultura frente a los impactos del cambio climático. Las principales manifestaciones del cambio climático en el país incluyen:

- (i) la variabilidad del régimen hídrico, que se manifiesta tanto en la incidencia de sequías -cada vez más frecuentes e intensas- como en la ocurrencia de fuertes lluvias;
- (ii) el aumento de la temperatura mínima del aire;
- (iii) la elevación del nivel del mar. *Ver Marco Conceptual, Anexo I ProDoc*

La actividad agropecuaria está directamente afectada por estas manifestaciones, que se ven agravadas por otros factores limitantes que incluyen:

- (i) las prácticas agrícolas no conservacionistas;
- (ii) los bajos niveles actuales de utilización de las tierras cultivables y la baja productividad;
- (iii) el crecimiento acelerado en los últimos años de la demanda de agua del Ministerio de la Agricultura;
- (iv) los problemas en la gestión de la información, tanto científica como la proveniente de los productores y productoras;
- (v) los resultados de los centros de investigación, que no siempre responden a las demandas de los diferentes usuarios del sector agrícola;
- (vi) los problemas financieros y su influencia en falta de transporte y combustible, equipos e insumos agrícolas limitados, y baja disponibilidad de material informativo; y
- (vii) la inequidad entre el hombre y la mujer en el ámbito rural. *Ver Marco Conceptual, Anexo I ProDoc*

Además, en el marco conceptual del proyecto se detectaron dos barreras:

- Insuficiente conocimiento sobre impactos y tendencias del cambio climático en el sector agrícola
- Insuficiente acceso a la información y a los recursos para la disminución de las vulnerabilidades en los tres sistemas de producción agrícola. *Ver Marco Conceptual, Anexo I ProDoc.*

En el Marco lógico del proyecto aparece el tema de género en el resultado, en los productos y en varios de los indicadores y metas a alcanzar, mientras no aparece en las barreras detectadas. *Ver Marco Conceptual, Anexo I ProDoc.*

La incorporación de este elemento ha evolucionado con los diversos procesos implementados a lo largo del proyecto que han generado aprendizajes para sus actores como la incorporación de COSUDE como socio y donante (con una experiencia técnica relevante en el país y en esta temática), el propio proceso de diagnósticos en los municipios, las capacitaciones recibidas por los integrantes del proyecto, los intercambios con otros proyectos e iniciativas de desarrollo, entre otros. Por ello, no se considera el esquema en el Anexo 1 como el único referente para evaluar el Marco Conceptual actual del proyecto aunque sería conveniente integrar en un modelo similar los elementos teóricos y metodológicos que han sido incorporados en el tiempo de implementación del proyecto con las Revisiones Sustantivas, los Informes de Diagnóstico de cada una de las temáticas desarrolladas y los Informes Anuales que se han elaborado. Todo ello debe ser recogido en un nuevo documento que aglutine todas estas experiencias y puedan así ser replicadas en futuros proyectos y ser entendidas por cualquier actor ajeno al proyecto.

Para dar respuesta a la prioridad de sostenibilidad alimentaria definida por el gobierno cubano, el proyecto Basal se desarrolla para proporcionar a los/as agricultores/as, investigadores/as y tomadora/as de decisiones las herramientas adecuadas, la metodología y conocimientos para que puedan hacer frente a los impactos del cambio climático que afecta la producción de alimentos.

El proyecto Basal se lleva a cabo mediante la modalidad de ejecución nacional de PNUD. La entidad nacional responsable de la implementación es la Agencia de Medio Ambiente (AMA) del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de la República de Cuba (CITMA), con un papel fundamental del Ministerio de la Agricultura (MINAG). *Ver Documento del Programa de País entre el Gobierno de Cuba y el PNUD (2014- 2018)*

## **Metas, descripción de actividades y cambio en el contexto de Basal**

Basal tiene como objetivo general para responder a esta problemática el “*Apoyar la adaptación al cambio climático, contribuyendo al desarrollo socio-económico continuado y sostenible de la República de Cuba*” Ver ProDoc.

El proyecto Basal trabaja a dos niveles: A nivel nacional apoya a institutos y centros del CITMA y el MINAG y otras entidades para la generación y consolidación de conocimientos, el fomento de investigaciones relevantes, y el desarrollo de herramientas para la toma de decisiones, entre otras acciones.

A nivel local, el proyecto interviene en tres áreas demostrativas principales en los municipios:

- Los Palacios (provincia de Pinar del Río),
- Güira de Melena (provincia de Artemisa)
- Jimaguayú (provincia de Camagüey),

en las que se atienden respectivamente tres producciones priorizadas por el Ministerio de la Agricultura: arroz, cultivos varios y producción de leche, así como en 5 municipios adicionales donde ya se tienen intervenciones concretas.

- Pinar del Río (provincia Pinar del Río)
- Camagüey (provincia Camagüey)
- Yaguajay (provincia Sancti Spíritus)
- Perico (provincia Matanzas)
- Artemisa (provincia de Artemisa)

*Ver Términos de Referencia de Evaluación de Medio Término. Ver ProDoc.*

El proyecto tiene además el compromiso de llevar las lecciones aprendidas en las áreas de intervención a 30 municipios adicionales en el país.

El proyecto beneficia a diversos grupos:

- Entidades productivas y productores/as individuales
- Redes de extensionismo locales y nacionales
- Centros de investigación nacionales y locales
- Gobiernos municipales y estructuras municipales, provinciales y nacionales del MINAG y el CITMA
- Población de las áreas de intervención
- Productores/as de los 30 municipios adicionales. *Ver ProDoc.*

Para la implementación del proyecto se constituyó en la Agencia de Medio Ambiente una Oficina de Implementación Nacional, con personal dedicado a la ejecución del proyecto. La Oficina de Implementación Nacional (OIN) incluye un director de proyecto, una Coordinadora para los temas relacionados con el MINAG, tres Coordinadoras Nacionales de Resultado, una responsable de planificación, una financista, una administradora y una responsable de logística. Además, en la Oficina de País de PNUD hay dos personas trabajando como parte del equipo del proyecto Basal, una coordinadora de proyecto y una asistente general del proyecto, que cuentan con el apoyo de varias unidades del PNUD: Finanzas; Adquisiciones; Monitoreo y Evaluación; Coordinación de Programas; Comunicación, así como los Oficiales de Programa del Área de Medio Ambiente y Energía (MAE) que también dan seguimiento al proyecto.

## Cuadro No. 2: Áreas de intervención del Proyecto Basal.



*Ver Anexo I ProDoc*

Los primeros meses de trabajo del proyecto fueron dedicados a realizar los talleres de inicio nacional y municipal (abril y mayo de 2013), a constituir los grupos de trabajo, a definir sitios específicos de intervención y otras actividades que sentaron las bases para la implementación del proyecto.

La secuencia de actividades realizadas ha sido:

Se llevaron a cabo una serie de diagnósticos en cada municipio con el objetivo de determinar las vulnerabilidades específicas de los sistemas productivos a los impactos previstos del cambio climático que incluían: Trabajos de campo, talleres participativos, el levantamiento y procesamiento de informaciones diversas, diagnóstico del estado de los suelos y del recurso agua, prácticas productivas utilizadas, valoración del uso de portadores energéticos a nivel de finca, de cadena productiva y de municipio, Se determinaron las brechas de género y las necesidades de capacitación a los distintos niveles. *Ver Revisión Sustantiva No. 2.*

Los diagnósticos han servido de fundamento para la identificación y posterior implementación de medidas demostrativas de adaptación al cambio climático en los tres municipios principales de intervención. Estas medidas abarcan temas estratégicos que incluyen:

- Prácticas sostenibles de manejo de suelo y agua
- Producción de semillas adaptadas a condiciones climáticas adversas
- Investigaciones relacionadas
- Soluciones tecnológicas para el aprovechamiento de recursos bio-energéticos
- Procesamiento de alimentos
- Reducción de brechas de género. *Ver Revisión Sustantiva No. 2*

Se han realizado una serie de capacitaciones sobre los diversos temas que trabaja Basal, tanto a nivel nacional como local, incluyendo a los actores integrantes del sistema de extensión agropecuaria. Asimismo se ha progresado en la preparación de un sistema de información ambiental a nivel municipal para guiar la toma de decisiones.

- El proyecto ha apoyado el desarrollo de instrumentos de planificación y gestión, algunos de los cuales ya se han concluido como las Estrategias Municipales de Desarrollo, que incluyen programas y proyectos de las principales líneas estratégicas asociadas a los objetivos de Basal,

- Modelos de ordenamiento ambiental (MOA) para guiar la planificación territorial,
- Herramientas para la gestión energética a nivel de municipio.
- Además se ha trabajado, en intercambio con el *Joint Research Center (JRC)* de la Unión Europea, en la definición de escenarios climáticos locales y en herramientas de gestión del recurso agua, entre otros. *Ver JRC Technical Reports.*

En noviembre de 2013, a demanda de la Delegación de la Unión Europea, se realizó un Monitoreo Orientado a Resultados del proyecto (ROM, por sus siglas en inglés). A partir de ese ejercicio y del análisis de la implementación hasta esa fecha, se identificó por el equipo nacional un grupo de desafíos:

- Garantizar que los diagnósticos consideren la información y el conocimiento existente en el país sobre la variabilidad y el cambio climático en el sector agropecuario, de manera que las propuestas y medidas demostrativas realmente contribuyan a la adaptación al cambio climático.
- Fortalecer los procesos de monitoreo del proyecto, contando con indicadores de procesos que permitan evaluar el desempeño por cada etapa de la implementación de las actividades del Marco Lógico.
- Promover espacios de análisis y coordinación dentro del Resultado/producto y entre ellos para lograr coherencia en las acciones y mayor efectividad.
- Identificar las acciones para un manejo adaptativo del proyecto según las condiciones del sector agropecuario y la actualización del modelo económico y social.
- Promover la identificación de líneas de trabajo adicionales a las actividades definidas en el Marco Lógico para favorecer la sostenibilidad.

La dirección del proyecto elaboró un Plan de Acción para atender estos desafíos, el cual involucró a los actores clave del proyecto a nivel nacional y en los municipios. *Ver Informe final del monitoreo basado en Resultados y Ver informe narrativo y financiero anual del proyecto 2014.*

### **Cambios en el contexto de Basal**

Desde su diseño y aprobación, en 2012, han ocurrido una serie de cambios importantes, tanto en el contexto nacional, como dentro del propio proyecto todos los cuales constituyen insumos importantes para Basal:

- Dos importante políticas nacionales han sido aprobadas, reforzando la pertinencia de las acciones de esta iniciativa:
  - A mediados de 2013 se aprobó una nueva política nacional del agua, para fomentar el manejo coherente del recurso hídrico.
  - En junio de 2014, el Consejo de Ministros aprobó la Política para el Desarrollo Perspectivo de Energías Renovables y el Uso Eficiente de la Energía. La Política marca importantes objetivos en materia de fomento de fuentes renovables de energía, eficiencia energética y disminución de la contaminación, todas líneas de interés para Basal. *Ver Términos de Referencia de Evaluación de Medio Término*
- En 2012 se aprobó en Cuba el Programa Cambio Climático: impacto, mitigación y adaptación y, en 2013, 16 proyectos nacionales en el marco de este programa en sectores seleccionados: agricultura, recursos hídricos, sector forestal, asentamientos humanos, zona costera, diversidad biológica y salud humana.
- A fines de 2013, se publicó una compilación de estudios de vulnerabilidad, impacto y adaptación al cambio climático en estos siete sectores estratégicos que reúne el conocimiento científico acumulado a nivel nacional en estos temas. *Ver Términos de Referencia de Evaluación de Medio Término*

También en esta línea, en 2014 se creó el Grupo Nacional sobre Cambio Climático, integrado por organismos estatales e instituciones cubanas con el mandato de evaluar las medidas de adaptación y mitigación a eventos naturales extremos. Componen este grupo, entre otros, el Instituto de Meteorología, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y el Ministerio de la Agricultura, todas entidades clave en el proyecto Basal. *Ver Síntesis Informativa sobre impactos del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba.*

- En julio de 2014, el Ministro de la Agricultura anunció una serie de reestructuraciones dentro del aparato ministerial que se llevarían a cabo entre ese momento y diciembre de 2016. Las principales modificaciones afectarán
  - (i) a la estructura y funciones de los diferentes niveles del ministerio, nacional, provincial y municipal;
  - (ii) a la estructura y funciones del sistema empresarial asociado al ministerio; y
  - (iii) al sistema cooperativo estatal (alza de precios de compra estatal, liberación de venta al sector turismo, etc.). *Ver Términos de Referencia de Evaluación de Medio Término*

Entre los cambios relativos al proyecto se cuentan:

- La estructura de implementación del proyecto contemplaba en su diseño un Consejo de Coordinadores Institucionales con funciones formales. Este Consejo fue desestimado en el primer año de vida del proyecto ya que sus funciones se llevaban a cabo en la práctica a través de reuniones mensuales de la Oficina de Implementación Nacional (OIN) con los Coordinadores institucionales de las entidades radicadas en La Habana.
- El marco lógico original del proyecto fue revisado al término del primer año de implementación para incluir dos indicadores que reflejasen el progreso en el tema energía en los productos 1 y 3.
- El director de proyecto designado por la parte cubana desde la fase de formulación y hasta mediados de 2014 solicitó ser relevado de su cargo por razones personales. La Agencia de Medio Ambiente condujo un periodo ordenado de traspaso de funciones y un nuevo director entró en funciones en octubre de 2014.
- En noviembre de 2014, el Comité Directivo Nacional aprobó extender en 12 meses el período de implementación de las actividades financiadas por COSUDE, hasta Diciembre de 2015 e incrementar el presupuesto de COSUDE en 88,300 CHF para respaldar Gastos de Gestión y Coordinación y modificar su distribución entre cuentas presupuestarias.

De manera similar, y dado que diversas actividades de los productos 2 y 3 resultaron más costosas de lo previsto, el Comité Directivo aprobó modificar los montos del presupuesto de proyecto en detrimento del producto 1. *Ver Acta de las reuniones del CDN abril 2015.*



## 4 Alcance, objetivos y metodología de la evaluación

### Metodología de la evaluación

La EMT del Proyecto Basal se inició el 15 de junio de 2015 con la lectura y análisis de documentos del proyecto y posteriormente con la realización de una misión en Cuba del 13 al 20 de julio 2015 de acuerdo con la política de Monitoreo y Evaluación del PNUD. *Ver Programa de la visita de a Cuba del equipo evaluador.*

El primer paso de la metodología fue la revisión de los documentos como principal fuente de la evaluación:

- Documento del proyecto (ProDoc) y Anexos
- Marco Lógico del proyecto
- Revisiones Sustantivas n°1 y n°2 del proyecto
- Informes narrativo y financiero anual del Proyecto (No. 1, No. 2 y No. 3) que incluyen planes de trabajo anuales
- Actas de las reuniones del Comité Directivo Nacional (Septiembre de 2013, Marzo de 2014, Noviembre de 2014, Abril de 2015)
- Informe Final del Monitoreo Basado en Resultados (ROM) - 2013
- Informes financieros oficiales del proyecto (CDRs)
- Documento del Programa de País entre el Gobierno de Cuba y el PNUD (2014- 2018)
- Estrategia Ambiental Nacional
- Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobados el 18 de abril de 2011.
- Diagnóstico de la disponibilidad, calidad y uso eficiente del agua para riego propiedades y factores limitantes de la fertilidad del suelo en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico de la disponibilidad, calidad y uso eficiente del agua para riego en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre los sistemas productivos en los municipio Los Palacios y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre el uso y consumo de la energía en la actividad productiva agrícola en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre los Servicios Técnicos de Mecanización Agrícola en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre las capacidades locales para la conservación y procesamiento de producciones agrícolas en Güira de Melena (Mini- industria). 2013.
- Matrices integradoras de acciones para la implementación de medidas de adaptación a la variabilidad y el cambio climático a escala local. 2014.
- Diagnóstico Participativo “Brechas de género y oportunidades de mujeres y hombres vinculadas con la adaptación al cambio climático para la sostenibilidad alimentaria a nivel local” en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2014.
- Ecos del aprendizaje – Oiga CC
- Pastos y forrajes en la finca ganadera – Información básica para el productor, Focal-Basal 2013

- Comunicación Grupal – Selección de técnicas para el trabajo en grupo, Basal 2014
- Comunicación al día – Guía para implementar la estrategia de comunicación y visibilidad de Basal, 2014
- Síntesis Informativa sobre impactos del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba, Basal 2014
- JRC Technical Reports – Annual Reports 2014, 2015
- Guía para la planificación, el Monitoreo y la Evaluación del proyecto Basal

Se realizaron entrevistas con las siguientes organizaciones y entidades, en La Habana y en los municipios de Los Palacios (Pinar del Rio), Güira da Melena (Artemisa) y Jimaguayú (Camagüey):

- PNUD en Cuba
- AMA (Agencia del Medio Ambiente) del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).
- Entidades científicas nacionales y locales: Instituto de Ingeniería Agrícola (IAgric); Instituto de Planificación Física (IPF); Instituto de Geografía Tropical (IGT); Instituto de Meteorología (Insmet); Instituto de Suelos (IS); Estación de Jimaguayú, perteneciente al Instituto de Investigaciones de Pastos y Forrajes (IIPF); Estación de Granos Los Palacios, perteneciente al Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA); Centro de Investigación del Medio Ambiente de Camagüey (CIMAC).
- MINAG (Ministerio de la Agricultura). Dirección de Ciencia y Técnica.
- Agencias de Donantes
- Oficina de Implementación Nacional (OIN)
- Otros actores relevantes claves a nivel local, gobierno, etc.: Gobierno Municipal en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú; Delegaciones provinciales y municipales del Ministerio de Agricultura (MINAG), Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio ambiente (CITMA), Instituto de Planificación Física (IPF), Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP); directores y especialistas de entidades productivas: Empresa Agroindustrial de Granos, Unidad Empresarial de Base (UEBA) "Sierra Maestra" y Cooperativa de Créditos y Servicios Fortalecida (CCSF) "Jorge González Ulloa", Estación de Investigaciones del INCA, Centro de Gestión de Capacidades y Gestión del Conocimiento (CGC/GC) Finca "Mayea" en Los Palacios, Pinar del Rio; Empresa Cultivos Varios, Estación Meteorológica, Cooperativa de Créditos y Servicios Fortalecida (CCSF) "Níceto Pérez", CCSF "Frank País", Finca "Camacho" y Mini industria, Cooperativa de Producción Agropecuaria (CPA) "Países Nórdicos", Centro de Gestión de Capacidades y Gestión del Conocimiento (CGC/GC), Finca "La Nanita", Finca de Obel Vega, en Güira de Melena, Artemisa; CCSF "26 de Julio", Unidad Empresarial de Base (UEB) "El Rincón", Finca "La Unión", Estación Experimental del IIPF, Centro de Gestión de Capacidades y Gestión del Conocimiento (CGC/GC) en Jimaguayú, Camagüey; el Centro de Investigaciones de Medio Ambiente (CIMAC) y el Centro Meteorológico Provincial en Camagüey. *Ver Anexo F - Listados de entrevistados.*

En estas entrevistas se optó por una metodología abierta de discusión, que permitía recoger las opiniones de las personas individuales y grupos entrevistados. El equipo evaluador quiso captar sus visiones particulares de la realidad vivida, sin predeterminedar su enfoque a través de una guía de entrevista predeterminedada, tomándose esta decisión a raíz de la lectura de documentos.

Además se distribuyó un listado de preguntas a actores clave del proyecto, que permitía una autoevaluación participativa del proyecto, así como bajo el mismo principio de autoevaluación se

visualizaron en tarjetas las ideas en grupos focales seleccionados de entidades estatales y de cada municipio.

Asimismo se procedió a una lectura analítica de los documentos más importantes para la evaluación, prestando especial atención a los documentos preparatorios (ProDoc), las revisiones sustantivas e informes narrativos y financieros anuales de la implementación del proyecto, así como toda la documentación adicional que fue facilitada por el proyecto y las diferentes instituciones visitadas.

La Evaluación se basó en la aplicación de cinco criterios principales frente a la consecución de los objetivos del PNUD: la relevancia, la eficacia, la eficiencia, el impacto de los resultados y la sostenibilidad. Estos criterios son definidos al valorar los acápites especificados en los objetivos y alcances del Proyecto y se entienden de la manera siguiente:

- **Relevancia:** Mide el grado en el que una iniciativa de desarrollo y sus productos y resultados esperados concuerdan con las políticas y prioridades nacionales y locales, así como con las necesidades de los beneficiarios.
- **Eficacia:** Determina el grado en el que la iniciativa ha logrado los resultados esperados y el grado en el que se ha avanzado para alcanzar esos productos y resultados.
- **Eficiencia:** Valora si los insumos o recursos (como los fondos, la experiencia y el tiempo) han sido convertidos en resultados de forma económica.
- **Impacto/resultados:** Mide los cambios en el desarrollo humano y en el bienestar de las personas que proporcionan las iniciativas de desarrollo, directa o indirectamente, de forma intencionada o involuntaria.
- **Sostenibilidad:** Evalúa el grado en el que los beneficios de las iniciativas continúan, o son susceptibles de continuar, una vez que ha terminado la asistencia de desarrollo externa. *Ver Términos de Referencia de Evaluación de Medio Término.*

En la redacción del informe se tomó en consideración la necesidad de utilizar la estructura establecida en los Términos de referencia y de categorizar los aspectos indicados como: altamente satisfactorio, satisfactorio, moderadamente satisfactorio, moderadamente insatisfactorio, insatisfactorio y altamente insatisfactorio. *Ver Términos de Referencia de Evaluación de Medio Término*

### **Cuestiones claves tratadas**

Las preguntas identificadas como claves para el análisis detallado son:

#### **Preguntas dirigidas al diseño del proyecto**

1. ¿Es el objetivo del proyecto factible, con el resultado, los 3 productos y las actividades previstas?
2. ¿Cómo están articulados los 3 productos del proyecto entre sí?
3. ¿Cómo es la articulación de los indicadores entre sí?
4. ¿Cómo es la calidad de la matriz de riesgos? ¿Por qué no están integrados los riesgos en el marco lógico?
5. ¿La selección de los actores es la adecuada?
6. ¿Cuál ha sido el vínculo entre los impactos del cambio climático, los diagnósticos municipales con el diseño y selección de acciones del proyecto?

### **Preguntas dirigidas a la Implementación del Proyecto**

7. ¿La estrategia de implementación es pertinente?
8. ¿Cuáles son las fortalezas y dificultades de la estrategia de implementación?
9. ¿Cómo evalúan la calidad del monitoreo y seguimiento interno?
10. ¿Cómo son los procesos entre AMA y PNUD en la implementación y ejecución financiera?
11. ¿Cómo evalúan el cofinanciamiento, la participación y la articulación de actores?
12. ¿Cómo ha funcionado el manejo adaptativo del proyecto?
13. ¿Qué recomendaciones haría a la estrategia de implementación del proyecto, que consideren acciones específicas que puedan mejorar el desempeño del proyecto, la optimización del resultado y los 3 productos, su visibilidad así como propuestas de ajustes necesarios al cronograma inicialmente elaborado?

### **Preguntas dirigidas al Alcance del Resultado y de los 3 Productos**

14. ¿Cuál es el progreso en el alcance de los 3 productos y del resultado previsto?
15. ¿Se han identificado cuellos de botella en el alcance del resultado y productos en el proyecto?
16. ¿Cuáles son los impactos más relevantes de las acciones del proyecto en beneficiarios e instituciones?
17. ¿Cuál es la valoración de vínculos existentes con áreas transversales de PNUD, UE y COSUDE (género, cooperación sur-sur, otros)?
18. ¿Cuáles son los alcances en el tema de género vinculado a la adaptación al cambio climático más relevantes y su implementación en el proyecto?
19. ¿Cómo valora la estrategia de replicación del proyecto?

### **Preguntas dirigidas a la sostenibilidad de las acciones del proyecto**

20. ¿Cómo es la institucionalización y la sostenibilidad del proyecto?
21. ¿Cómo valora la sostenibilidad de las acciones del proyecto en la dimensión socio-política de Cuba?
22. Valore la dimensión financiera del proyecto respecto a sus acciones y su sostenibilidad
23. Valore la dimensión ambiental del proyecto respecto a sus acciones y su sostenibilidad

### **Preguntas dirigidas al nivel de reconocimiento y apropiación del proyecto**

24. ¿Cómo valora el nivel de reconocimiento y apropiación del proyecto y sus propuestas por parte de los beneficiarios en los diferentes niveles

### **Preguntas dirigidas a la percepción de los beneficiarios/as sobre la relevancia de los enfoques y las medidas propuestas**

25. ¿Cuál es la percepción de los beneficiarios sobre la relevancia de los enfoques y las medidas propuestas por el proyecto, respecto a sus objetivos productivos o institucionales?  
¿Concuerda con sus necesidades?

### **Preguntas dirigidas a lecciones aprendidas**

26. ¿Las lecciones aprendidas en el proyecto incluyen lecciones que puedan mejorar el diseño e implementación de otros proyectos de PNUD, así como señalar los aprendizajes organizativos y de desarrollo

### **Preguntas dirigidas a redes y sinergias**

27. ¿Se han alcanzado alianzas y sinergias proyectadas con otras instituciones, organizaciones, proyectos y programas tanto nacionales como internacionales?
28. ¿Cómo se plantea replicar las buenas prácticas en municipios adicionales así como en el proceso de toma de decisiones y estrategias municipales?

**Preguntas dirigidas a recomendaciones**

29. Cuál es su recomendación para la segunda fase del proyecto Basal

Se incluyeron en las entrevistas otras preguntas sobre el manejo adaptativo, la ejecución financiera y la gerencia del proyecto, entre otras, que han complementado las preguntas anteriores.

El complejo de las preguntas sobre relevancia, eficacia, eficiencia, impacto/resultados y sostenibilidad se repite en todos los resultados, logros y otras preguntas centrales de la evaluación. Con estos parámetros se aborda la medición del éxito del proyecto Basal.

## 5 Hallazgos

### 5.1 Diseño del Proyecto

A partir de 2010 la UE, COSUDE, PNUD Cuba y los actores públicos cubanos CITMA, MINAG y MINCEX, iniciaron el diseño del proyecto Basal el cual se basó en la problemática del cambio climático encontrada y descrita en el capítulo anterior. Los responsables diseñaron el proyecto en el contexto de las regulaciones, lineamientos y políticas de Cuba. El instrumento legislativo más importante en Cuba, el cual constituye la base para la regulación para el manejo de los recursos naturales, es la Ley 81 del Medio Ambiente de 1997. *Ver Estrategia Ambiental Nacional.*

La Estrategia Ambiental Nacional (EAN) y su plan de acción nacional son importantes ya que están contenidos en el Programa contra el Cambio Climático, en el cual el sector agrícola tiene una alta representación. Cuba, en cumplimiento de los compromisos adquiridos como signataria de la Convención marco de las Naciones Unidas contra el cambio climático (CMNUCC), viene realizando desde 1997 con rigor científico, estudios de vulnerabilidad, impacto y adaptación al cambio climático que constituyen parte de los fundamentos sobre los que se sustentan las comunicaciones nacionales que periódicamente el país presenta a la Convención. La nación ya ha elaborado dos comunicaciones nacionales (2000 y 2014), regidas por una metodología bien establecida. *Ver Síntesis informativa sobre impactos del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba.*

#### Factibilidad del objetivo del proyecto

Se considera que la factibilidad del objetivo se ha logrado si el proyecto ha generado impactos o está en vías de lograrlo. Por lo tanto se considera que la consecución del objetivo del proyecto Basal “Apoyar la adaptación al cambio climático, contribuyendo al desarrollo socio-económico continuado y sostenible de la República de Cuba” es factible. A medio término del proyecto se observa que el objetivo de Basal puede lograr la institucionalización de los conceptos del cambio climático y que su relación respecto al resultado, los tres productos y las actividades es lógica y factible.

En la cadena de impacto planificada se trabaja en base a las necesidades para construir el objetivo. Un factor de éxito ha sido que las autoridades han trabajado en coordinación con los lineamientos de la política económica y social de Cuba.

**CALIFICACIÓN DE LA FACTIBILIDAD DEL OBJETIVO CON RESPECTO A LOS RESULTADOS, PRODUCTOS Y ACTIVIDADES DE BASAL**

**Eficacia y eficiencia: SATISFACTORIA**

*Ver Revisión Marco Lógico Basal*

#### La articulación entre el resultado y los productos

La articulación entre el resultado y los tres productos en el diseño del proyecto es altamente satisfactoria. El resultado „Reducidas las vulnerabilidades (incluidas brechas de género) relacionadas con el cambio climático en el sector agrícola a nivel local y nacional” está vinculado con los sistemas de planificación, seguimiento del marco regulatorio, la toma de decisiones y la coordinación a los niveles nacional y local.

En el producto 1 se ha establecido una base conjunta para procesos de buenas prácticas agropecuarias que a través del manejo sostenible de tierras, entre otras, contribuyen a la adaptación al cambio climático. Estas prácticas conjuntas pueden tener en el futuro un impacto socioeconómico positivo en las fincas de los productores.

Un factor relevante estriba en la vinculación de las medidas del producto 1 con el intercambio de conocimientos, la integración de aspectos de género y la aplicación de herramientas de planificación a nivel local y nacional, que puede generar impacto respecto a la adaptación al cambio climático.

En el producto 2 el intercambio entre los actores tiene en los CCC/GC un instrumento con la doble función de capacitar a las autoridades, los productores, los extensionistas y las comunidades, así como gestionar la información requerida para apoyar la toma de decisiones de los diferentes actores locales sobre los diversos riesgos asociados a la variabilidad y el cambio climático y las medidas para la adaptación. También este producto tiene una buena articulación con los otros productos y un efecto sinérgico para construir el resultado.

El producto 3 debe entregar y aplicar las herramientas que garanticen la incorporación de consideraciones y criterios sobre el cambio climático y las medidas de adaptación en los procesos de toma de decisiones y la planificación a nivel local y nacional.

El monitoreo y evaluación de los productos y del proyecto se realiza de acuerdo a las normas establecidas por el PNUD de conjunto entre OIN, MINCEX, y la oficina de país de PNUD, según se establece en el Documento del Proyecto. El proceso de monitoreo es necesario para usar el potencial de replicación de estos productos a nivel de campo, municipal y nacional.

Los evaluadores constatan que la articulación entre los productos está exitosamente diseñada en el proyecto Basal y es parte de un probable éxito en el futuro.

#### **Observación general sobre género:**

La solución para adaptarse al desafío del cambio climático necesita la participación de todas las partes sociales de la sociedad rural de Cuba. En las limitaciones de responder a este desafío el proyecto ha analizado que existe desigualdad entre hombres y mujeres en la sociedad rural cubana. Esa desigualdad es un factor limitante para la integración de la mujer en el tema de la adaptación al cambio climático.

El proyecto promovió diagnósticos específicos sobre relaciones de género y sus resultados reconocen las desigualdades halladas como obstáculos para una mejor adaptación.

En la definición de barreras que tiene la adaptación al cambio climático, reflejadas en el marco conceptual del proyecto, no se describe el papel o potencial que tiene la mujer en el ámbito rural en la lucha contra el desafío del cambio climático. La barrera se puede definir como “insuficiente conciencia de hombres y mujeres sobre el potencial de respuesta que tienen las mujeres ante los desafíos del cambio climático”.

Consecuentemente el proyecto debe poder contribuir a elaborar una estrategia como proyecto piloto que aporte a la eliminación de esta barrera en la sociedad rural cubana en las áreas de su intervención.

El proyecto Basal ha concebido una estrategia para incidir en potenciar la igualdad de género y en particular el empoderamiento de las mujeres. Evidencia de esto es que en el marco de actuación del

proyecto BASAL, en cuanto a territorios, tiempo de implementación y productos definidos en el Marco Lógico, se han definido acciones/proyectos (medidas afirmativas) para incidir en las brechas o desigualdades que identificó el diagnóstico realizado y potenciar la igualdad para mejorar la adaptación al cambio climático en el sector agropecuario. Estas acciones persiguen, entre otros elementos: aprovechar el conocimiento y experiencia acumulada de las mujeres, considerar las necesidades e intereses específicos de mujeres y hombres, responder al impacto diferenciado que tiene/tendría el cambio climático y potenciar la participación de las mujeres en las medidas de adaptación.

#### **Observación general sobre energía en el marco de la actividad productiva:**

Al elaborarse la primera revisión sustantiva de este proyecto tras la incorporación de COSUDE se incluyeron argumentos y consideraciones sobre la relevancia de tener en cuenta el tema energético para abordar de manera general la problemática de la sostenibilidad de la producción de alimentos a nivel local. Con ello el marco conceptual del proyecto evolucionó pues antes no se había considerado. En la revisión sustantiva se definió que el proyecto abordaría el tema mediante el diseño de soluciones tecnológicas para el aprovechamiento de los recursos bioenergéticos para los municipios y la promoción de empleo de energías renovables en la producción agropecuaria.

Al avanzar la implementación del financiamiento de COSUDE el tema energía siguió evolucionando a partir del conocimiento generado por los propios diagnósticos en los municipios. Actualmente Basal ha desarrollado una visión sobre cómo abordar este tema en el marco del proyecto y entre las soluciones tecnológicas se incluyen aquellas sobre contaminación producida por acciones humanas como biodigestores y plantas para la gasificación de cáscara de arroz. En correspondencia con esta evolución se incluyeron nuevos indicadores en el marco lógico del proyecto, de manera que estas actividades aporten a los productos de Basal y a su resultado.

#### **CALIFICACIÓN DE LA ARTICULACIÓN ENTRE EL RESULTADO Y LOS PRODUCTOS DEL PROYECTO BASAL**

**Eficacia y eficiencia: ALTAMENTE SATISFACTORIA**

*Ver Revisión Marco Lógico Basal*

#### **La articulación de los indicadores**

Los indicadores del resultado y los tres productos en el marco lógico están diseñados para definir el alcance del objetivo después de cinco años de ejecución del proyecto Basal.

Los indicadores en relación a las metas son suficientes para medir el avance y su cumplimiento. Las fuentes de verificación de los indicadores son precisas y claras. El resultado y los productos tienen una cantidad suficiente de indicadores para medir el avance y la complejidad de éstos.

El proyecto incorporó los indicadores y metas para medir el avance de cada año en la Matriz de Monitoreo del Plan de Trabajo Anual para no complejizar más el Marco Lógico, según la recomendación de la Evaluación ROM de 2013.

#### **CALIFICACIÓN DE LA ARTICULACIÓN DE LOS INDICADORES EN EL MARCO LÓGICO**

**Eficacia: SATISFACTORIA**

*Ver Revisión Marco Lógico Basal*



## La calidad de la matriz de riesgos

En el anexo III del ProDoc se elaboró una matriz de riesgos (Análisis de riesgos) con sus correspondientes medidas de manejo. Estos riesgos son de carácter general para todo el proyecto y no están directamente asociados al resultado o a cada uno de los tres productos. Se actualizaron posteriormente los riesgos en 2014 en un documento de “Actualización para la implementación del proyecto en el 2014” y en 2015 “Actualización para la implementación del proyecto en el 2015” siguen el mismo esquema. *Ver Análisis de Riesgos, Anexo III ProDoc.*

El marco lógico actualizado sólo contempla una columna de supuestos (que no se corresponden directamente con la matriz de riesgos elaborada) con un solo supuesto para el resultado y varios supuestos generales para los tres productos.

Se recomienda que los riesgos estén incluidos en el marco lógico y asociados a los supuestos, definidos por cada producto y finalmente para el resultado para permitir un seguimiento más cercano de los mismos. También el uso del manejo adaptativo puede usarse para manejar cada situación cuando un riesgo se convierte en realidad. Se debe tener en cuenta que la cantidad de actores implicados así como los diversos intereses de cada uno de los actores pueden llevar al riesgo de que se desvirtúe la consecución de los productos previstos, tal como ya se apuntaba en el informe ROM 2013 y que se incluyeron en el “Plan de acción para atender las recomendaciones del Monitoreo Orientado a Resultados” cuya responsabilidad recae en la OIN. *Ver Informe final de Monitoreo basado en resultados ROM*

Se diferencia el tratamiento de los riesgos en el proyecto entre la “matriz de riesgos” que no contempla riesgos importantes como los ambientales, socioculturales y socioeconómicos por lo que se valora de moderadamente satisfactoria mientras que en la práctica la “gestión de riesgos” es satisfactoriamente eficaz, especialmente a través del instrumento de manejo adaptativo. El monitoreo y la evaluación funcionan bien y las recomendaciones de la evaluación de ROM se han incorporado en los Planes de Trabajo Anuales.

### CALIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE MATRIZ DE RIESGOS COMO PARTE DEL DISEÑO DE M&E

**Eficacia: 3 MODERADAMENTE SATISFACTORIA**

*Ver Revisión Marco Lógico Basal*

## Actores del proyecto

El proyecto tiene dos grandes grupos de actores beneficiarios directos: (1) locales y (2) nacionales.

**Actores locales.** Los actores locales beneficiarios del proyecto, que están presentes en las áreas de intervención, son los que actúan directa e indirectamente sobre la producción agropecuaria, los primeros con funciones productivas y los segundos con diversas funciones de apoyo a nivel municipal, a saber:

- **Campesinos/as.** Agricultores que pertenecen a dos formas productivas: Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS) o Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA); también hay campesinos independientes.

- **Productores/as de Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC).** También son agricultores, pero sus fincas forman parte de estas formas productivas, que surgieron de las grandes empresas estatales especializadas.
- **Nuevos agricultores/as beneficiarios/as de los DL 259 y 300.** Es un proceso masivo de entrega en usufructo de tierras del estado que estaban ociosas y sin explotar. Estos nuevos agricultores o productores se están integrando en las diferentes formas productivas.
- **Agricultores/as líderes.** Son los que pertenecen a cualquiera de las formas productivas antes mencionadas; pero, se destacan por sus innovaciones y por compartir experiencias con otros agricultores. Muchos de estos son asesores de programas locales y nacionales.
- **Directivos/as de las formas productivas.** Son directores o jefes de diferentes estructuras de funcionamiento.
- **Obreros/as agrícolas.** Son personas, generalmente de la localidad, que trabajan como obreros contratados en cualquiera de las formas productivas antes mencionadas.
- **Técnicos de las formas productivas.** Las CCS, CPA y UBPC generalmente tienen uno o más técnicos que realizan sus funciones a nivel de dichas formas productivas, algunos se especializan en producción, otros en suelos, sanidad vegetal, maquinaria, entre otras actividades.
- **Técnicos o extensionistas.** Son técnicos de nivel medio o universitario, que trabajan directamente con los agricultores en asesoría, capacitación, innovación y otras actividades como apoyo técnico a la producción agropecuaria. Una parte de estos técnicos pertenecen a la delegación municipal o provincial de la agricultura; otros son de servicios estatales especializados (sanidad vegetal, veterinaria, suelos, riego, forestales, entre otros); también existen los que prestan sus servicios técnicos desde las antiguas empresas estatales, que actualmente son Empresas Municipales Agropecuarias (EMA), con funciones principales de servicios técnicos, contabilidad, talleres, almacenes, entre otros. En algunos municipios del país parte de estos técnicos están organizados en el Sistema de Extensión Agraria (SEA), otros pertenecen a cooperativas.
- **Fincas de Semilla.** A nivel local existen diversos tipos de fincas de semillas, que pertenecen al programa nacional de producción de semillas.
- **Delegación provincial del CITMA.** Control de las funciones estatales de este ministerio. En Artemisa está integrado en el Consejo de la Administración Provincial (CAP) y Municipal (CAM).
- **Delegación de la agricultura.** Control de las funciones estatales de este ministerio. En Artemisa está integrado en el Consejo de la Administración Provincial y Municipal. En dos provincias del país (Artemisa y Mayabeque) se realiza actualmente un experimento que conducirá a cambios en las estructuras municipales del gobierno.
- **Estaciones Meteorológicas.** Una red nacional que pertenece al CITMA, que están ubicadas en determinados territorios. Capturan y registran información de interés nacional y ofrecen servicios locales a diferentes sectores, entre ellos la agricultura.
- **Producción de medios biológicos.** Son Centros de Reproducción de Entomófagos y Entomopatógenos (CREE) y Plantas de Bioplaguicidas, que pertenecen a las formas productivas o las EMA y producen directamente para su comercialización a los agricultores, según demandas.
- **Especialistas de las organizaciones.** En los municipios hay organizaciones relacionadas directamente con la producción agropecuaria, principalmente las siguientes: Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA), Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF), entre otras que facilitan procesos de capacitación y gestionan proyectos de desarrollo agropecuario, entre otras actividades. A la ANAP están afiliados los campesinos, a ACPA los ganaderos y ACTAF los de la producción agrícola, sean agricultores, técnicos o directivos.

- **Estaciones Experimentales.** Diversos institutos nacionales agrarios poseen estaciones de investigación en algunos territorios, que son filiales de dichos institutos, pero investigan bajo las condiciones biofísicas de los lugares donde radican. Generalmente estas estaciones también realizan capacitación e innovación, tanto en sus áreas experimentales como en fincas de agricultores, por lo que tienen vínculos importantes con estos.
- **Gobiernos municipales** y algunas de las entidades municipales de estos gobiernos, tales como: Dirección Municipal de Planificación Física, Dirección Municipal de Estadísticas e información,
- **ONG** como la Federación de Mujeres Cubanas en el nivel municipal.

**Actores nacionales.** Son institutos científicos, direcciones nacionales y organizaciones, de diferentes ministerios, que realizan funciones de investigación, regulatorias y de control estatal, entre otras, y que actúan en el proyecto mediante la generación e introducción de tecnologías y herramientas, las que introducen directamente para el funcionamiento de entidades municipales, las que a su vez prestan servicios directos a los productores/as.

#### **Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA)**

- Agencia del Medio Ambiente (AMA)
- Dirección de Colaboración Internacional (DCI)
- Instituto de Geografía Tropical (IGT)
- Instituto de Meteorología (INSMET)
- Instituto de Oceanología
- Instituto de Geofísica y Astronomía
- Centro de Desarrollo Local
- Centro de Investigaciones del Medio Ambiente de Camagüey

#### **Ministerio de la Agricultura (MINAG)**

- Dirección de Ciencia y Técnica
- Instituto de Suelos (IS)
- Instituto de Ingeniería Agrícola (IAgric)
- Instituto de Investigaciones de Pastos y Forrajes (IIPF) (Estación de Jimaguayú)
- Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical (INIFAT) (Estación Vavílov en Güira de Melena)

#### **Ministerio de Educación Superior (MES)**

- Dirección de Ciencia y Técnica
- Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA)(Estación de Los Palacios)
- Universidad de La Habana
- Universidad de Camagüey

#### **Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH)**

- Dirección de Ciencia y Técnica
- Grupo Empresarial de Recursos Hidráulicos

#### **Instituto de Planificación Física (IPF)**

#### **Ministerio para la Inversión Extranjera y la Colaboración Económica (MINCEX)**

- Dirección de Organismos Económicos Internacionales
- Empresa Ejecutora de Donativos

### **Organizaciones**

- Sociedad Cubana de las Ciencias del Suelo (SCCS)
- Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP)
- Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA)
- Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF)
- Federación de Mujeres Cubanas

La articulación de los actores en los diferentes niveles ha sido muy satisfactoria, al lograr integrar entidades de actuación nacional con sus respectivos homólogos provinciales y municipales, y estos a su vez con los productores.

Solamente es posible lograr el objetivo del proyecto con una alta vinculación de actores de diferentes niveles. Esta participación facilitará el flujo de información integral de los resultados que se obtengan sobre adaptación al cambio climático, desde la base hacia los niveles superiores de decisores.

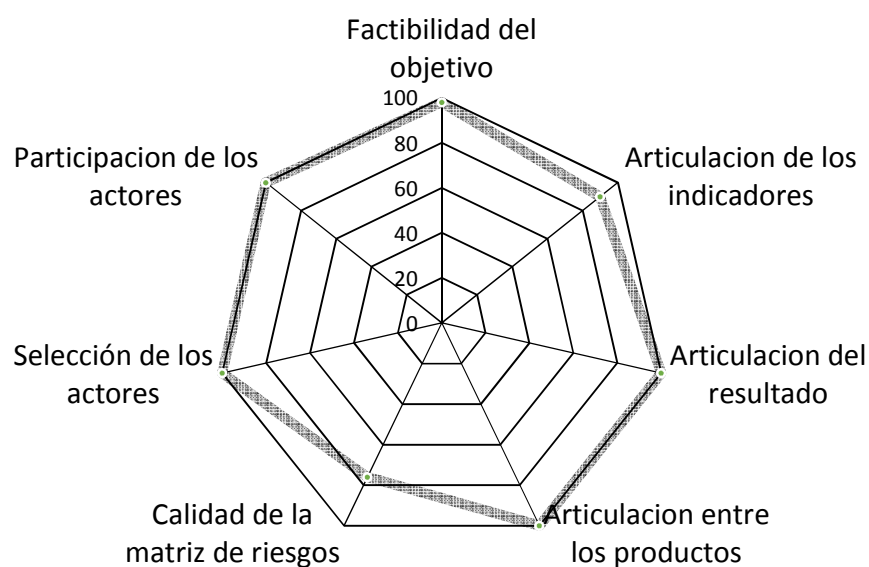
La participación es también la base para la construcción de las alianzas y seguramente también para una futura sostenibilidad. En las entrevistas, varios de los actores han mencionado que un logro importante era la construcción de confianza entre ellos, que permite trabajar en este tema de una manera más eficaz y eficiente.

### **CALIFICACIÓN DE LA SELECCION Y PARTICIPACIÓN DE ACTORES**

**Eficacia y eficiencia: ALTAMENTE SATISFACTORIO**

*Ver Revisión Marco Lógico Basal.*

**Cuadro No. 3: Análisis del diseño del Proyecto**



## 5.2 Implementación del proyecto

El proyecto Basal es el primer proyecto entre COSUDE y la UE que se ha implementado de forma conjunta en Cuba. El proyecto ha identificado municipios para replicar las actividades que pueden contribuir a la sensibilización y adaptación del cambio climático en varios ámbitos, respondiendo las áreas de intervención a los intereses productivos del país.

El proyecto Basal tiene una alta pertinencia en el contexto del cambio climático. Su fortaleza para la aceptación por parte de los actores locales es que trabaja en un tema económicamente relevante para los productores/as. El cambio climático tiene un efecto negativo en la situación socioeconómica de los productores y la protección del medio ambiente. Además el bajo rendimiento productivo es un resultado de las malas prácticas agropecuarias vinculadas con el cambio climático (compactación de suelos, extracción excesiva de agua, monocultivos, entre otros) siendo esta causalidad entendida por los actores locales.

La fortaleza de Basal es su diseño inteligente, la integración de actores claves a todos los niveles y la inversión de los fondos de donantes internacionales como un motor de arranque ante esta problemática. La implementación fue diseñada con una estrategia de solución a los daños ambientales causados por las malas prácticas agropecuarias y el cambio climático. También se han utilizado los informes de la primera y segunda Comunicación nacional sobre cambio climático, los estudios de caso al sur de La Habana y otros documentos vinculados a Políticas y Estrategias Nacionales para el enfrentamiento al cambio climático. *Ver Lineamientos de la Política Económica y Social.*

Otras fortalezas detectadas son:

- la disponibilidad de cofinanciamiento por parte del gobierno, cuyas estructuras están sensibilizadas e involucradas en esta temática
- La centralización de las inversiones en sólo tres municipios inicialmente con un enfoque intensivo que prioriza lo local, para poder posteriormente multiplicar el conocimiento adquirido y las experiencias exitosas a 30 municipios adicionales
- La articulación conseguida entre Ciencia y productores

Al lado contrario, se detectan algunas debilidades como:

- Atrasos en la importación de equipamientos complementarios básicos
- Conocimiento poco preciso a nivel local sobre el futuro climático

El aumento de ingresos en algunas fincas piloto ha mostrado que el proyecto puede tener éxito en la mejora de la producción y de los ingresos. La dificultad para el futuro puede ser que los ingresos no aumenten en la producción con la suficiente rapidez.

Observación: La implementación de BASAL ha tenido retrasos debido a que el Plan de Adquisiciones, compuesto en lo fundamental, de equipamiento e insumos agrícolas importados para la consumación de medidas propuestas en base a los diagnósticos culminaron en el primer trimestre del 2014 y el proceso de definición de los insumos y sus especificaciones técnicas tomó tiempo, porque una gran parte del equipamiento es muy especializado. Adicionalmente, en el último trimestre del 2014 se presentaron demoras para la extracción de las mercancías agrupadas una vez arriban a Cuba. *Ver Informes narrativos y financieros anuales del proyecto, N1. 1, 2 y 3. Ver actas de reuniones del Comité Directivo Nacional.*

## CALIFICACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

Eficacia y eficiencia: **SATISFACTORIA**

*Ver Revisión Marco Lógico Basal*

### **Implementación de actividades**

La implementación presenta los siguientes avances a finales de 2014:

#### **1) Diagnósticos e implementación de actividades a escala municipal**

- Diagnóstico de las vulnerabilidades ante el cambio climático de los tres sistemas de producción agropecuaria definidos
- Definición, validación participativa e inicio de la implementación, de manera demostrativa, de las medidas de adaptación agropecuaria en 70 sitios demostrativos de 11 cooperativas, 3 unidades empresariales de base y 3 Empresas Agropecuarias, involucrando a más de 326 hombres y 46 mujeres de esos municipios.
- Fortalecidos los servicios de extensionismo en Los Palacios, Pinar del Río, Güira de Melena, Artemisa, Jimaguayú y Camagüey.
- Definidos los prototipos de los productos agrometeorológicos y los flujos de información para garantizar la entrega de información agrometeorológica y productiva a lo/as productores/as de las áreas y sitios de intervención del proyecto
- Completada en un 70 % la base de datos geoespacial y alfanumérica del Sistema de Información Ambiental Municipal (SIAM) en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú.

- Implementados los planes de Comunicación y Visibilidad a nivel nacional y en los tres municipios,
- Iniciada la implementación, de manera demostrativa, de herramientas para la gestión de la energía a nivel de cadenas productivas y de municipios en Güira de Melena, Los Palacios y Jimaguayú, con el protagonismo de especialistas de los gobiernos locales y otras entidades clave en el tema.
- Elaborados y en uso por las autoridades locales, los Modelos de Ordenamiento Ambiental de cada municipio con una amplia participación de los actores y decisores locales en todas sus etapas.
- Aprobadas Estrategias Municipales de Desarrollo con líneas estratégicas sobre sostenibilidad ambiental, incluyendo consideraciones sobre adaptación al cambio climático.

## 2) Fortalecimiento de capacidades técnicas e institucionales

- Fortalecimiento de las capacidades institucionales de más de 60 entidades nacionales y locales (institutos de investigación, empresas, cooperativas) que participan de los equipos de trabajo a cargo de la ejecución de las medidas de adaptación propuestas.
- Consolidación del trabajo en los cinco municipios seleccionados para iniciar el proceso de extensión del proyecto a 30 municipios adicionales: Pinar del Río, Artemisa, Camagüey, Yaguajay y Perico.
- Creadas y en utilización importantes competencias técnicas y de gestión en 983 actores clave (298 mujeres y 685 hombres) de los municipios Los Palacios, Pinar del Río, Güira de Melena, Artemisa, Jimaguayú, Camagüey, Yaguajay y Perico, mediante 116 acciones de capacitación a nivel local y nacional que cubrieron todos los ejes temáticos definidos en la Estrategia de Capacitación del proyecto.
- Fortalecidos los extensionistas seleccionados de Los Palacios, Pinar del Río, Güira de Melena, Artemisa, Jimaguayú y Camagüey
- Desarrollada, de conjunto con el Joint Research Center, una primera versión de la herramienta de modelación WEAP (Water Evaluation And Planning) para Los Palacios e iniciada la recolecta de datos y el entrenamiento de los especialistas involucrados en la implementación de la plataforma de modelación BIOMA (Biophysical Models Applications).

## 3) Coordinación de acciones, intercambios de experiencias y sinergias

- Diseñados e implementados varios espacios de socialización, análisis y coordinación dentro de cada Producto del proyecto y entre ellos, que han favorecido una mayor integración y efectividad de las acciones.
- Iniciado el trabajo como parte de la iniciativa InnovaCuba de COSUDE, para promover la articulación y sinergias de proyectos de desarrollo que inciden en el mismo territorio y/o tema.
- Desarrolladas misiones de intercambio técnico con el Programa de Innovación Continua (PIC) de COSUDE en Bolivia referida en la actividad de extensionismo, con la institución CI- Biogás en Brasil, en relación con la actividad de Energía y otra sobre el tema de Sellos de Igualdad de Género, en Colombia, para favorecer la implementación del modelo de gestión IGECSA (Igualdad de Género para la Gestión con Calidad de la Seguridad Alimentaria)
- Acordadas acciones con el Programa de Pequeñas Donaciones (PPD) del PNUD para articular las actividades y resultados de ambos proyectos en la CCSF Niceto Pérez de Güira de Melena, con énfasis en la provisión de servicios agrometeorológicos a lo/as productores/as.

- Desarrolladas acciones de capacitación entre BASAL y el proyecto “Segunda Comunicación Nacional de Cuba a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático” y publicación de una síntesis informativa del estudio sobre “Cambio Climático en Cuba: Vulnerabilidad, impacto y medidas de adaptación”,
- Continuado el trabajo conjunto con expertos del Programa de Asociación de País “Apoyo al Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (CPP)”, principalmente para la promoción y replicación de buenas prácticas para el manejo, conservación y mejoramiento de los suelos en las áreas y sitios de intervención de BASAL.

#### 4) Incidencia en planes, estrategias y políticas nacionales

- Logrado el reconocimiento explícito de la importancia de los enfoques, procesos e iniciativas que desarrolla BASAL para la adaptación al cambio climático, por parte de las autoridades de los municipios de intervención y de decisores nacionales vinculados al sector agropecuario.
- Incorporados los avances de BASAL como parte de los resultados que se reportan anualmente por el MINAG para las metas de la Estrategia Ambiental Nacional.
- Promovidas soluciones tecnológicas para el aprovechamiento de recursos bio-energéticos, fuentes renovables de energía y la mejora de la eficiencia energética, que se encuentran alineadas con la “Política para el Desarrollo Perspectivo de las Fuentes Renovables y el Uso Eficiente de la Energía” aprobada por el Consejo de Ministros en Junio de 2014.
- Impulsadas medidas a nivel local para mejorar la disponibilidad, calidad y eficiencia en el uso del agua, en coherencia con la Política Nacional del Agua, aprobada por el Consejo de Ministros en diciembre del 2012, específicamente con sus cuatro prioridades
- Apoyados los talleres de elaboración del Esquema Nacional de Ordenamiento Territorial, coordinado por el Instituto de Planificación Física (IPF) y realizados encuentros de socialización de resultados y sensibilización sobre el Modelo de Ordenamiento Ambiental.

#### 5) Monitoreo y seguimiento del proyecto

- Fortalecidos los procesos de monitoreo del proyecto, mediante el diseño de indicadores de procesos que han permitido evaluar en el año, el desempeño de la implementación de las actividades del Marco Lógico.
- Iniciado el análisis y definición de los indicadores para evaluar la efectividad de las medidas de adaptación propuestas para cada municipio de intervención, los cuales abarcan criterios económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y de adaptación al cambio climático.
- Definidos indicadores para el monitoreo y seguimiento de las actividades de Extensionismo y Comunicación y Visibilidad. *Ver Informe Narrativo y financiero anual No.3*

#### El rol de las agencias de implementación y ejecución

En el Proyecto Basal participan tres agencias internacionales: PNUD como agencia implementadora, la UE y COSUDE como agencias de cooperación. Por el Gobierno de Cuba la entidad ejecutora es la Agencia del Medio Ambiente (AMA) desde el año 2012. *Ver ProDoc.*

La relación entre PNUD y AMA está reglamentada especialmente por la planificación y ejecución del Plan de Trabajo Anual (PTA). La oficina de país del PNUD revisa y aprueba el PTA, lo que se ha mostrado como una herramienta que funciona muy bien. La AMA además es responsable de incorporar en el plan de la economía las adquisiciones del proyecto previstas en el PTA, para ser aprobadas por las instancias superiores del CITMA, el MINAG y el MINCEX. *Ver Anexo II Estructuras de Gestión del proyecto y cargos de personal, ProDoc.*



El PNUD ha contratado una Coordinadora y una Asistente General, quienes atienden de manera permanente el proyecto. Asimismo, varias unidades del PNUD: Finanzas; Adquisiciones; Monitoreo y Evaluación; Coordinación de Programas; Comunicación, así como los Oficiales de Programa del Área de Medio Ambiente y Energía (MAE) dan seguimiento al proyecto. Facilita su ejecución en una variedad de temas, incluyendo la supervisión financiera y apoyo técnico. El PNUD convoca reuniones periódicas (quincenales y mensuales) donde participan la OIN; el CITMA, con sus Direcciones de Economía y de Relaciones Internacionales; y el MINCEX; con el propósito de dar seguimiento a las actividades del plan de trabajo, las adquisiciones y a cualquier retraso u obstáculo que puede aparecer en la importación de bienes necesarios para el proyecto. De igual manera atiende la ejecución presupuestaria y procesa con agilidad las solicitudes de pago. La comunicación entre la OIN y el PNUD es fluida.

El PNUD rinde apoyo técnico para la ejecución del proyecto que incluye: (i) formular directrices y dar orientaciones para responder a los requerimientos de cada donante, etc. (ii) celebrar reuniones con el equipo del proyecto para llevar a cabo intercambios técnicos, asesorar y buscar aclaraciones con respecto a los indicadores, los resultados, las lecciones aprendidas, ajustes, etc. (iii) elaborar propuestas de informes y presentaciones para las reuniones del Comité Directivo Nacional (CDN). También ha dado un soporte importante en el desarrollo de las temáticas de Género; Energía; Sensibilización en la Adaptación al Cambio Climático; y Visión Integrada de Desarrollo. El PNUD, COSUDE Y UE, mantienen una sistemática interacción. Han firmado un Memorando de Entendimiento, que establece el Grupo de Coordinación de Socios Internacionales, donde el PNUD tiene un papel de coordinación ante los donantes. También organiza un mecanismo de seguimiento que prevé la realización de reuniones para compartir informes, precisar acuerdos y temas previos a cada CDN.

Igualmente, el PNUD realiza vistas periódicas a los territorios y participa en los talleres, eventos y la reunión anual del proyecto. Promueve la comunicación de los logros del proyecto a través de su página web y medios de comunicación nacional y locales. También apoya la elaboración de nuevos productos comunicativos; así como la revisión de publicaciones generadas desde la OIN. De igual manera, el PNUD promueve activamente las sinergias entre los diferentes proyectos del Área de MAE y las iniciativas de las Áreas de Desarrollo Económico Local y de Riesgos.

El modelo de ejecución de Basal es novedoso al tener 2 donantes y por la implementación de una Agencia de las Naciones Unidas, lo que es valorado de forma muy positiva por los evaluadores y que se refleja en la calificación como altamente satisfactorio.

Como evaluadores además hemos podido observar una muy buena coordinación entre actores de distintas instituciones, entre los cuales se encuentran el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, el Ministerio de Agricultura, y el Instituto de Planificación Física. Algunas instituciones dependientes de estos Ministerios, como el Instituto de Suelos y el Instituto de Geografía Tropical entre otros, han tenido a su cargo el desarrollo y la ejecución de este proyecto de forma eficiente. AMA es la responsable de la dirección del Proyecto Basal y es responsable de cumplir con el objetivo y el resultado proyectado, de hacer un uso efectivo y eficiente de los recursos asignados de conformidad con los documentos del proyecto y asegurar una coordinación efectiva para el cumplimiento del mismo.

Los obstáculos que se presentaron en la ejecución del presupuesto del proyecto Basal estaban fuera del alcance de la Agencia de Ejecución. Las importaciones de bienes o materiales provenientes de fuera del país deben ser previstas con suficiente antelación al formular el proyecto y tenidas en cuenta para no sufrir retrasos en su ejecución. Las importaciones están reguladas por los lineamientos

políticos de Cuba, por lo que en la implementación de los proyectos la planificación y la solicitud de importaciones deben ser realizadas con tiempo suficiente de antelación, siendo primordial realizar este proceso en la primera fase.

Dado que el proceso de definición de bienes y materiales en proyectos como BASAL depende de la realización de diagnósticos técnicos en el terreno, lo que a su vez requiere del financiamiento del proyecto, una posible solución puede ser el escalar la ejecución en los primeros años de un proyecto, ahondando en los diagnósticos, identificación de importaciones y procesos de adquisición de materiales y equipos en los primeros meses/años, para poder iniciar posteriormente, una vez obtenidos todos los equipos, a una ejecución mucho más eficiente.

Para la implementación del proyecto, la OIN y PNUD están revisando una planificación de inversión a más largo plazo que la de un año tal como se realiza con el Plan de Trabajo Anual y el Plan de Adquisiciones. Basándose en los diagnósticos realizados es recomendable analizar todas las inversiones vinculadas con importaciones hasta el fin del proyecto para evitar pérdidas de tiempo y no llegar a la situación de que por falta de equipos las medidas no puedan aportar a un éxito visible durante la vigencia del proyecto Basal. *Ver Documento del Programa de País entre el Gobierno de Cuba y el PNUD (2014- 2018)*

## CALIFICACIÓN DEL ROL DE LAS AGENCIAS DE IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Eficacia y eficiencia: **ALTAMENTE SATISFACTORIA**

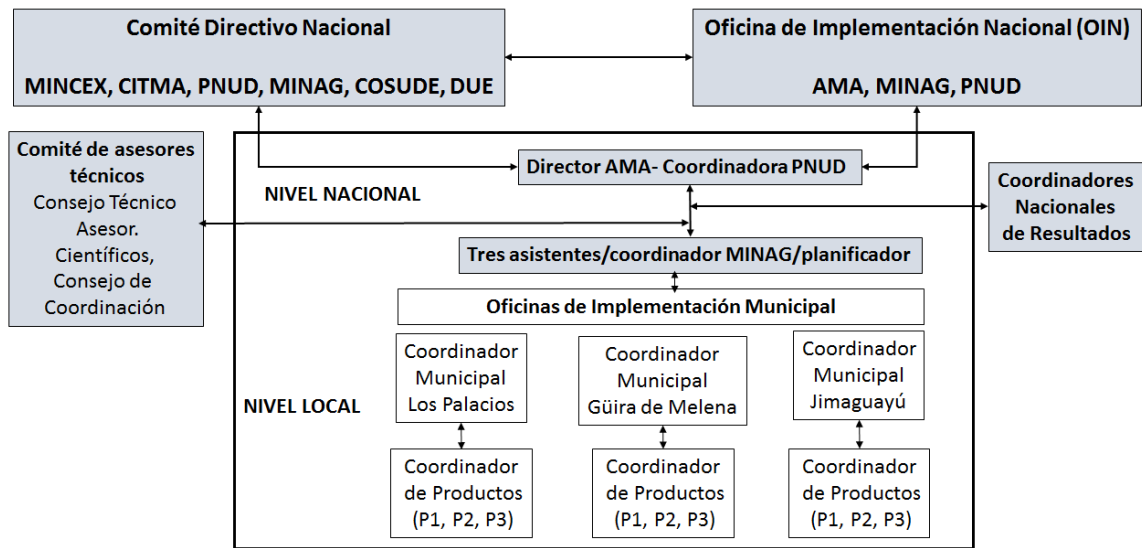
*Ver Revisión Marco Lógico Basal*

### **Estructura de la gestión del proyecto**

La estructura de la gestión del proyecto está basada en una alianza a nivel nacional y local de los diferentes actores en el tema de cambio climático. Aunque la estructura de la gestión del proyecto parece muy vertical, existe una muy buena coordinación entre los diferentes niveles de actores: la toma de decisión es a nivel del Comité Directivo Nacional, presidido por la presidenta de la Agencia de Medio Ambiente y donde están involucrados PNUD, COSUDE, UE, los Ministerios y la OIN, teniendo reuniones por lo menos dos veces al año. *Ver cuadro No. 3*

Las propuestas vienen de abajo hacia arriba y después de su aprobación bajan de arriba hacia abajo. Como resultado de las entrevistas, observaciones en el campo y análisis de la documentación, los evaluadores ven esa estructura relevante en el sentido que tiene coherencia con las leyes nacionales y con la necesidad del grupo meta, así como que son efectivas y eficientes en el sentido de crear resultados y en el uso de los fondos.

**Cuadro No. 4: Organigrama de la unidad de gerencia**



En el cuadro No. 3 sólo se mencionan los tres municipios y no las áreas de replicación. *Ver Anexo II Estructuras de Gestión del proyecto y cargos de personal, ProDoc*

La estructura gerencial del proyecto consiste en formar una unidad de dirección nacional. Se planificó integrar las siguientes instituciones de carácter público:

La Oficina de Implementación Nacional (OIN) integrada por el Director del proyecto (AMA), la Coordinadora del proyecto (PNUD), Coordinadora Nacional del MINAG, Especialista para la Planificación y el Monitoreo; Asistente administrativo-financiero por la AMA, Financista, Coordinadores Nacionales de Resultados (uno por cada producto), Asistente de Logística, Asistente general del proyecto (PNUD).

El Consejo Técnico Asesor (CTA-B) está subordinados a la OIN-B. *Ver Anexo II Estructuras de Gestión del proyecto y cargos de personal, ProDoc.*

Observación: Las contrapartes gubernamentales son recursos humanos dentro de las estructuras de los Ministerios e instituciones cuyos salarios son pagados con fondos nacionales del país que generan productos y servicios que contribuyen a los productos esperados de Basal.

**CALIFICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA GESTIÓN DEL PROYECTO**

**Eficiencia y eficacia: ALTAMENTE SATISFACTORIA**

*Ver Revisión Marco Lógico Basal*

**Gestión de riesgo**

La matriz de análisis de riesgos es la base para la gestión de riesgos. La especialista para la Planificación y el Monitoreo, dependiente de la OIN, se encarga del monitoreo de esta matriz y recibe las informaciones que permiten valorar lo que está planificado y las variaciones al respecto, lo que permite a la OIN tomar las decisiones pertinentes.

Un riesgo es una situación que ocurre y que no está prevista en el PTA anual o que no permite que alguna de las actividades previstas se ejecute y con ello no se logre el producto o resultado previsto. Por ello se elaboran Planes de Trabajo Mensuales (PTM) que se ajustan a lo establecido en el Plan de Trabajo Anual. El PTM es un elemento importante que permite dar respuesta a aquellos riesgos que aparecen y no están contemplados y que además garantiza que la gestión de riesgos sea un proceso permanente. Los eventos negativos que aparecen sin haberse previsto al elaborarse las matrices, son analizados operativamente por el equipo del proyecto en los espacios de análisis que se tienen (reuniones mensuales, reuniones con coordinadores municipales, encuentros operativos con otros actores como PNUD, AMA, MINCEX, Comités Directivos).

Los documentos de “Análisis de riesgos” se elaboran y se actualizan a inicios de cada año por la OIN. El procedimiento es que los riesgos detectados se comunican a la CDN la que toma la decisión pertinente que comunica a PNUD. Los riesgos más significativos y sus medidas de manejo son objeto de análisis en las reuniones del Comité Directivo Nacional, que se celebran dos veces al año. *Ver actas de reuniones del Comité Directivo Nacional.*

La gestión de riesgos se basa en los principios de la Gestión Basada en Resultados (GBR) que promueve el PNUD. *Ver Guía para la planificación, el Monitoreo y la evaluación en el proyecto Basal.*

Los documentos de trabajo para la OIN que permiten realizar una gestión de riesgos son:

- Marco Lógico
- Plan de trabajo anual
- Plan de la Economía
- Plan de Adquisiciones
- Análisis de riesgos
- Matriz para el monitoreo del Plan de Trabajo anual
- Plan de Acción anual por producto
- Plan de actividades mensual

*Ver Guía para la planificación, el Monitoreo y la evaluación en el proyecto Basal*

Criterio	Calificación de la evaluación
<b>Relevancia</b>	RELEVANTE
<b>Efectividad, eficiencia y resultados</b>	SATISFACTORIO
<b>Sostenibilidad</b>	PROBABLEMENTE SOSTENIBLE

*Ver Revisión Marco Lógico Basal*

## **Manejo adaptativo**

El manejo adaptativo es un instrumento informal y una metodología desarrollada por la gerencia del proyecto, que reacciona de una manera flexible a los desafíos que se encuentra a lo largo del proyecto. El manejo adaptativo es importante en situaciones de riesgos que no son predecibles con anterioridad.

Los cambios y riesgos que se producen en un proyecto necesitan especialmente de un manejo adaptativo, ya que las áreas de intervención de proyectos muchas veces son afectadas por sequías y

ciclones, entre otros eventos extremos, que requieren ajustes de las normativas sobre conducción y ejecución de los proyectos de cooperación y su inclusión en el plan de la economía y reestructuraciones del gobierno.

El desafío respecto al manejo adaptativo es que este instrumento esté previsto y que pueda ser utilizado de forma coherente y flexible a la vez. De esta manera el manejo adaptativo puede ser parte de la estrategia de manejo de riesgos de PNUD y puede ser un instrumento formalizado en la ejecución del PTA.

La base legal para el manejo adaptativo está sustentada en los principios de la Gestión Basada en Resultados (GBR) que promueve el PNUD.

Un ejemplo de manejo adaptativo es la respuesta a cambios que se producen o se han producido en el contexto del proyecto, que tienen implicaciones para el mismo y a los que hay que responder. Algunos ejemplos de ello son los cambios que han ocurrido desde su diseño y aprobación, en 2012 como:

- La aprobación de dos importantes políticas nacionales (Política Nacional del Agua y Política para el Desarrollo Perspectivo de Energías Renovables y el Uso Eficiente de la Energía), reforzando la pertinencia de las acciones del proyecto:
- La aprobación en 2012 del Programa Cambio Climático: impacto, mitigación y adaptación y, en 2013, 16 proyectos nacionales en el marco de este programa en sectores seleccionados: agricultura, recursos hídricos, sector forestal, asentamientos humanos, zona costera, diversidad biológica y salud humana.
- La publicación a fines de 2013 de una compilación de estudios de vulnerabilidad, impacto y adaptación al cambio climático en estos siete sectores estratégicos que reúne el conocimiento científico acumulado a nivel nacional en estos temas y que deben ser aplicados en Basal,
- La creación en 2014 del Grupo Nacional sobre cambio climático, integrado por organismos estatales e instituciones cubanas con el mandato de evaluar las medidas de adaptación y mitigación a eventos naturales extremos, compuesto entre otros por el Instituto de Meteorología, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y el Ministerio de la Agricultura, todas entidades clave en el proyecto Basal.
- La reestructuraciones anunciadas en julio de 2014 por el Ministro de la Agricultura dentro del aparato ministerial, a llevarse a cabo entre ese momento y diciembre de 2016, a las que Basal debe irse adaptando según se pongan en marcha estas reestructuraciones. Las principales modificaciones afectarán:
  - (i) a la estructura y funciones de los diferentes niveles del ministerio, nacional, provincial y municipal;
  - (ii) a la estructura y funciones del sistema empresarial asociado al ministerio; y
  - (iii) al sistema cooperativo estatal (alza de precios de compra estatal, liberación de venta al sector turismo, etc.). *Ver Términos de Referencia de Evaluación de Medio Término*

Entre los cambios relativos al proyecto se cuentan:

- La desestimación del Consejo de Coordinadores Institucionales para la estructura de implementación del proyecto en el primer año de vida del mismo ya que sus funciones se llevaban a cabo en la práctica a través de reuniones mensuales de la Oficina de Implementación Nacional (OIN) con los Coordinadores institucionales de las entidades radicadas en La Habana.

- Se revisó el marco lógico original del proyecto al término del primer año de implementación para incluir dos indicadores que reflejasen el progreso en el tema energía en los productos 1 y 3.
- La entrada en funciones en octubre de 2014 de un nuevo director de proyecto por renuncia del anterior a mediados de ese año.
- La aprobación por el Comité Directivo Nacional de la extensión por 12 meses, en noviembre de 2014, del período de implementación de las actividades financiadas por COSUDE, hasta Diciembre de 2015 e incrementar el presupuesto de COSUDE en 88,300 CHF para respaldar Gastos de Gestión y Coordinación y modificar su distribución entre cuentas presupuestarias.
- Igualmente, dado que diversas actividades de los productos 2 y 3 resultaron más costosas de lo previsto, el Comité Directivo aprobó modificar los montos del presupuesto de estos productos en detrimento del producto 1.

Criterio	Calificación de la evaluación
Relevancia	Relevante
Efectividad, eficiencia y resultados	Altamente satisfactorio
Sostenibilidad	Probable

*Ver Revisión Marco Lógico Basal*

## Monitoreo y evaluación

El Monitoreo en el proyecto Basal consta de una serie de herramientas e instrumentos para dar seguimiento al proyecto:

- Monitoreo diario del progreso que hace la coordinación
- Monitoreo periódico
- Monitoreo anual
- Monitoreo de finanzas
- Reportes de avance
- Reportes técnicos
- Publicaciones del proyecto
- Evaluación de medio término
- Evaluación final
- Auditoría financiera.

*Ver Guía para la planificación, el Monitoreo y la evaluación en el proyecto Basal.*

Los instrumentos de monitoreo previstos en el Documento “Guía para la Planificación, el Monitoreo y la Evaluación del proyecto Basal” en la práctica se preparan de manera sistemática. El equipo evaluador tuvo acceso a la mayor parte de los documentos arriba enumerados en donde se informó de manera amplia sobre los avances en las actividades del proyecto.

Además del seguimiento periódico de las actividades previstas en los PTA, informes y reportes anuales previstos en el ProDoc, la supervisión del Proyecto incluye un seguimiento de riesgos todo lo cual proporcionó elementos para el manejo adaptativo del proyecto. En términos generales, el seguimiento de las actividades ha sido satisfactorio.

Los planes y presupuestos se prepararon en tiempo y forma, los requerimientos de información, métodos de monitoreo y control del PNUD fueron observados diligentemente, en especial en lo referente a información administrativa y financiera de las actividades proyectadas y ejecutadas Se

realizó una evaluación ROM en el año 2013, la cual detectó valiosos hallazgos. Las recomendaciones de la evaluación fueron adoptadas por el CDN y OIN e influyeron en la orientación de las actividades de Basal.

Un instrumento muy eficaz para el monitoreo del Basal es el informe para el CDN que la OIN ha realizado todos los años. La centralización del proceso de monitoreo de Basal es muy eficiente y eficaz y es recomendable repetirlo en la segunda fase de este proyecto.

En la evaluación de ROM del año 2013 se hicieron importantes recomendaciones para el proyecto Basal. Entre las recomendaciones están:

- 1) A partir del esquema actual de monitoreo interno del proyecto, elaborar un Manual de Monitoreo que comprenda:
  - Indicadores de Procesos definidos para verificar las metas que deben ser alcanzadas en cada etapa de la implementación de las actividades listadas en el Marco Lógico. Considerando el esquema que la dirección del proyecto ha utilizado para el Plan de Trabajo 2013, estos indicadores de procesos deben permitir verificar, en los planes anuales siguientes, el cumplimiento de las tareas indicativas principales, con la preocupación de asegurar la sinergia indispensable entre las tareas programadas para cada uno de los 3 resultados (denominados productos en el Plan de Trabajo 2013).
  - Los Indicadores de Resultados establecidos en el Marco Lógico que, en los próximos planes anuales, podrán ser desglosados a partir de las líneas de base que los diagnósticos van a establecer para cada actividad.
  
- 2) Realizar las gestiones que permitan asegurar en el futuro la disponibilidad presupuestaria de los municipios para la financiación de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento que van a ser implementados en estos municipios. La eficiencia del proceso de capacitación exige una duración de estos centros más larga que la del proyecto, y por lo tanto un compromiso de los Gobiernos Municipales de asegurar su sostenibilidad.
  
- 3) Definir y aplicar una modalidad de entrega de equipos y maquinarias basada en un acuerdo suscrito entre el proyecto (PNUD) y la institución beneficiaria que establezca con precisión el compromiso de uso apropiado y de mantenimiento de este material.

El equipo de Basal ha puesto en práctica estas recomendaciones y los responsables las han adoptado hasta la actualidad.

#### **CALIFICACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL MONITOREO Y EVALUACIÓN**

**Eficiencia y eficacia: ALTAMENTE SATISFACTORIA**

*Ver Revisión Marco Lógico Basal*

#### **Planificación financiera y cofinanciamiento**

La financiación del proyecto Basal es de 7.000.000 Euros por parte de la UE y de 3.000.000 CHF por parte de COSUDE, mientras que la cofinanciación del gobierno de Cuba se estima 4.700.000 Pesos cubanos. En el ProDoc se presenta el monto total a desembolsar por partidas (sólo de la UE) de 6.300.000 Euros, especificándose que “paralelamente la UE planea aportar a través de su Joint Research Center (JRC) una contribución adicional de 700.000 Euros para la realización de actividades

científicas en el marco de este proyecto. Este presupuesto es ejecutado por JRC quien reporta de manera independiente a la UE.

El presupuesto de COSUDE fue incrementado posteriormente en 88.300 CHF debido a que su duración fue extendida por un año para poder cumplir con los productos y resultado propuestos. Posteriormente se revisó la estructura del proyecto (montos de los productos y líneas) quedando aprobado en Revisión sustantiva en enero del 2015 y cuyo desglose se presenta en el cuadro 5.

Los procesos entre AMA/OIN y PNUD en la implementación y ejecución financiera siguen la secuencia de la elaboración del PTA según los documentos entregados y las solicitudes de pago de AMA/OIN directos a PNUD, en base a las actividades realizadas y contratos firmados, quien autoriza los fondos y se procede a su ejecución. La OIN elabora los documentos de apoyo para estas solicitudes de pago directo, considerando la planificación detallada previamente aprobada de las actividades a realizar.

Los documentos descritos son: Marco Lógico/Marco de Seguimiento y Evaluación; Plan de Trabajo Anual; Plan Economía Basal; Plan de Adquisiciones; Análisis de riesgos; Matriz de Monitoreo; Plan de acción anual; Plan de actividades mensuales; Informe trimestral PNUD e Informes anuales. *Ver informes narrativos y financieros anuales del proyecto. Ver informes financieros oficiales del proyecto (CDR's)*

El PNUD convoca a reuniones periódicas (quincenales y mensuales) donde participan la OIN, el CITMA, con sus Direcciones de Economía y de Relaciones Internacionales y el MINCEX, donde se da seguimiento a los planes de adquisiciones y se trata de resolver cualquier retraso u obstáculo que puede aparecer en la importación de bienes necesarios para el proyecto y todos los problemas relacionados con ello. De igual manera atiende la ejecución presupuestaria y procesa las solicitudes de pago, siendo la comunicación entre la OIN y el PNUD fluida.

El presupuesto del proyecto Basal y su gestión se realiza a nivel de los Productos I, II, III, IV y V. Los pagos se gestionan en el sistema financiero de PNUD bajo esa forma y también se rinde cuentas en los informes financieros (CDR's, informes combinados de gastos) también de esa manera.

No se desagrega la información financiera por medidas resultantes de la planificación basada en los diagnósticos cubriendo todo el período de ejecución de cada donante ya que según comunicación de PNUD no ha sido requerido así por ninguna de las instituciones con responsabilidades en la implementación del proyecto. Esta forma de seguimiento técnico-financiero permitiría analizar de una forma rápida la implementación según planificación en cualquier momento del proyecto.

Los evaluadores han recibido información del Director del Proyecto de que existe un importante cofinanciamiento por parte del gobierno de Cuba que se estima en 4.700.000 Pesos cubanos (tipo de cambio se considera de 1:1 con el dólar americano) para actividades de investigación así como para actividades y servicios propiamente relacionados con las entidades agrícolas y gobiernos locales. Se debe tener en cuenta que mientras en otros países, en proyectos internacionales, los costos de salarios oscilan entre el 50% y el 70% del total del proyecto, en el caso de Cuba estos son cubiertos en su totalidad por el cofinanciamiento del gobierno cubano. La evaluación sobre el cofinanciamiento, así como la participación y la articulación de actores revela que el cofinanciamiento nacional de salarios, servicios e infraestructuras es un aporte sustancial al proyecto que ha conseguido además involucrar a los beneficiarios, quienes en algunos casos han cofinanciado actividades o parte de ellas con sus propios recursos.



Se considera que la planificación anual es efectiva para conseguir el resultado y los productos en el marco de las adquisiciones anuales. Ha habido retrasos en la adquisición de equipos lo que tiene efectos sobre los 3 productos, aunque ello no puede ser achacado a la OIN y PNUD sino a la especial situación de Cuba y tal como quedó reflejado en los Informes Anuales No. 2 y No.3, a la forma en que se diseñó el proyecto, que requería la realización de diagnósticos técnicos que se iniciaron más tarde de lo previsto, siendo además la definición de especificaciones técnicas bastante compleja.

Para el producto 1 se estableció por el equipo técnico un plan de adquisiciones en base a los diagnósticos realizados en 2013, a las correspondientes medidas a implementar y los equipos e insumos necesarios para ello, que se adquirirían con los recursos de los años 2014, 2015 y 2016. La planificación para los productos 2 y 3 se hace de forma anual con el PTA correspondiente. Las compras de 2014 se iniciaron en julio de ese año, las de 2015 se iniciaron en el mes de marzo y se espera que la compras de 2016 se inicien entre enero y febrero de ese año. El Plan de Adquisiciones se concreta año a año para introducir posibles ajustes y adecuarlo al Plan de la Economía aprobado. *Ver Acta de la reunión del Comité Directivo Nacional de abril de 2015.*

El contar con dos donantes financieros, UE y COSUDE, representa en un proyecto de este volumen y debido a su complejidad, un reto importante para gestionar la ejecución financiera del mismo, aunque al mismo tiempo representa un valor agregado desde el punto de vista financiero y también por la experticia técnica de ambos donantes.

**Cuadro No. 5: Presupuesto Total del Proyecto** (Según Presupuesto modificado y aprobado en Revisión Sustantiva enero 2015).

Productos esperados	Cuenta de Presupuesto	Financiamiento UE (EUR)	Financiamiento COSUDE (CHF)	Financiamiento total USD*
<b>Producto I.</b> Aplicadas medidas de adaptación agropecuaria por las y los productoras/es individuales y cooperativistas en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, las cuales consideran las necesidades específicas de mujeres y hombres y los impactos diferenciados del cambio climático en ellas y ellos	71200 Consultores internacionales	19,671.47	18,927.70	46,390.00
	71600 Viajes	23,544.83	20,965.72	53,487.00
	72100 Contratos de servicios a compañías	173,320.18	131,581.27	368,824.25
	72200 Equipos y mobiliarios	1,859,980.03	1,059,385.0	3,549,158.63
	72300 Materiales y bienes	330,664.35	78,270.16	511,441.40
	72400 Equipo de comunicaciones y audiovisual	39,226.49	8,257.59	61,266.52
	72500 Insumos	25,750.72	74,958.03	115,008.00
	72800 Equipos de tecnología informática	215,170.68	64,511.41	353,745.98
	73400 Mantenimiento de otros equipos	208,579.63	68,204.57	344,747.64
	74230 Costos de impresión y producción audiovisual	958.51	0.00	1,233.60
	74500 Misceláneos	29,043.09	44,438.78	86,144.00
	76135 Gain/Loss	0.00	6.94	7.47
	75100 F&A	204,813.70	109,865.50	384,401.81
<b>Subtotal Producto I</b>		<b>3,130,723.67</b>	<b>1,679,372.69</b>	<b>5,875,856.30</b>
<b>Producto II.</b>	71200 Consultores internacionales	19,563.59	14,901.83	42,058.00

Implementadas acciones para consolidar el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es locales y nacionales y capacitadas/os estos actores para lograr un mejor enfrentamiento conjunto a los retos del cambio climático	71600 Viajes	27,396.75	22,767.69	60,426.00
	72100 Contratos de servicios a compañías	172,077.52	73,224.82	305,391.00
	72200 Equipos y mobiliarios	466,690.66	431,497.44	1,082,325.55
	72300 Materiales y bienes	129,252.77	15,671.06	185,405.72
	72400 Equipos de comunicación y audiovisual	52,432.95	35,690.02	108,416.97
	72500 Insumos	22,109.67	29,513.71	61,256.44
	72800 Equipos de tecnología informática	347,275.14	80,528.38	546,688.97
	73400 Mantenimiento de otros equipos	110,983.37	61,756.22	212,523.30
	74200 Costos de impresión y producción audiovisual	166,453.96	48,255.36	269,849.80
	76135 Gain / Loss	0.00	71.35	76.78
	74500 Misceláneos	41,810.25	13,986.64	70,480.22
	75100 F&A	108,923.26	57,950.51	206,142.91
<b>Subtotal Producto II</b>		<b>1,664,969.89</b>	<b>885,815.05</b>	<b>3,151,039.13</b>
<b>Producto III.</b> Entregadas herramientas para enfrentar los impactos del cambio y la variabilidad climática y hacer más sostenible la producción de alimentos, a las autoridades locales y nacionales que sean sensibles a aspectos de géneros	71200 Consultores internacionales	16,448.12	22,087.42	45,427.00
	71600 Viajes	22,862.60	14,329.36	45,328.00
	72100 Contratos de servicios a compañías	139,331.72	51,442.44	237,153.44
	72200 Equipos y mobiliarios	126,800.62	82,600.37	252,291.72
	72300 Materiales y bienes	42,876.16	0.00	55,563.00
	72400 Equipos de comunicación y audiovisual	33,410.49	0.00	44,381.00
	72500 Insumos	10,352.88	21,756.86	37,275.30
	72800 Equipos de tecnología informática	286,440.83	69,471.25	455,308.76
	73400 Mantenimiento de otros equipos	20,494.41	21,969.40	50,497.00
	74200 Costos de	4,473.03	0.00	5,756.80
	74500 Misceláneos	13,029.02	14,173.93	32,354.75
	76135 Gain / Loss	0.00	37.41	40.25
75100 F&A	50,156.39	20,850.80	88,296.40	
<b>Subtotal Producto III</b>		<b>766,676.26</b>	<b>318,719.24</b>	<b>1,349,673.42</b>
<b>Gestión del proyecto OIN</b>	71600 Viajes	41,880.00	11,236.10	67,290.69
	72200 Equipos y mobiliarios	72,100.00	9,000.00	102,477.17
	72400 Equipos de comunicación y audiovisual	50,800.00	1,000.00	67,153.75
	72500 Insumos	20,100.00	7,271.00	33,831.90
	72800 Equipos de tecnología informática	20,920.00	5,000.00	32,576.48
	73100 Alquiler y mantenimiento de locales	70,000.00	14,000.00	107,033.40

	73400 Mantenimiento equipos de oficina y transporte	33,750.00	9,000.00	53,655.14
	74500 Misceláneos	16,875.00	9,600.00	32,092.11
	75100 F&A	22,849.75	4,765.57	34,876.32
<b>Subtotal Gestión OIN</b>		<b>349,274.75</b>	<b>70,872.67</b>	<b>530,986.95</b>
<b>Coordinación PNUD</b>	71400 Contratos de servicios	140,803.00	42,000.00	229,388.95
	71600 Viajes	46,250.00	22,300.00	84,673.41
	72100 Contratos de servicios a compañías	70,000.00	19,800.00	113,365.70
	72200 Equipos y mobiliarios	1,000.00	1,100.00	2,549.86
	72500 Insumos	2,482.35	2,198.32	5,642.22
	72800 Equipos de tecnología informática	3,186.65	650.00	4,863.66
	74100 Servicios profesionales	70,000.00	18,500.00	110,339.04
	74500 Misceláneos	29,227.00	17,602.00	57,876.58
	75100 F&A	25,406.43	9,370.04	43,340.14
<b>Subtotal Coordinación PNUD</b>		<b>388,355.43</b>	<b>133,520.36</b>	<b>652,039.57</b>
<b>TOTAL F&amp;A</b>		412,149.53	202,802.41	757,057.58
<b>GRAN TOTAL</b>		<b>6,300,000.00</b>	<b>3,088,300.00</b>	<b>11,559,595.37</b>

\*Cifra estimada a partir de los tipos de cambio de NN UU vigentes en la fecha en que se reciben las contribuciones de ambos donantes. *Ver Revisión Sustantiva 2015.*

En el anexo G se presenta un desglose pormenorizado de los presupuestos así como de los porcentajes de ejecución. En el Cuadro No. 5 de Anexos, se presenta el nivel de ejecución conjunto entre UE y COSUDE (en US\$) desde el inicio del proyecto hasta el 30 junio 2015. El importe total corresponde a la suma de los importes de ambos financiamientos totales convertidos en US\$. La ejecución global por ambos donantes es de un 39 % a 30 de junio de 2015, siendo el producto 1 con un 26% de ejecución el que por las dificultades de importación mencionadas, está por debajo del nivel de ejecución previsto. *Ver Reporte financiero detallado, Proyecto Basal, Donantes UE y COSUDE hasta 30 junio 2015.*

El porcentaje global de ejecución de la UE a diciembre 2014 sobre el presupuesto total era de sólo un 21,4%, aunque sobre las contribuciones recibidas representaba el 52.8%. *Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/ 00082596*

En el caso de COSUDE, si se consideran las contrataciones realizadas, con pagos pendientes de ejecutar, el presupuesto de COSUDE está comprometido en un 84.7% a 30 de junio de 2015. *Ver Cuadro 5 Anexo G, Planificación financiera y cofinanciamiento.*

## CALIFICACIÓN DE PLANIFICACIÓN FINANCIERA Y CO-FINANCIAMIENTO

Eficiencia y eficacia: **SATISFACTORIO**

*Ver Revisión Marco Lógico Basal*

## Replicabilidad de las acciones del Proyecto

La replicabilidad de las acciones puede ser de varias vías: tomando experiencias de otros proyectos y aplicándolos en Basal para a su vez posteriormente volverlas a replicar en otros proyectos, o bien una vez mejorados, replicarlos a los mismos de donde se tomó y donde también se pueden replicar experiencias nuevas que han sido validadas en el propio proyecto Basal (como por ejemplo los BUCA, SIAM, Análisis de costos de no adaptación, entre otros). Los análisis de costos de no adaptación se consideran especialmente importantes ya que constituyen una nueva forma de valoración económica de las consecuencias de no realizar determinadas actuaciones relacionadas con el cambio climático y que van a lastrar el futuro de la producción agropecuaria, entre otras.

Con el fin de aplicar la replicabilidad se han alcanzado alianzas y sinergias con otras instituciones, organizaciones, proyectos y programas tanto nacionales como internacionales como por ejemplo:

- Con COSUDE:
  - Iniciativa InnovaCuba de COSUDE donde se han establecido sinergias con proyectos como PIAL del que se tomó la experiencia de creación de los grupos de Innovación local (GIAL).
  - El programa para el fortalecimiento de las capacidades municipales para el desarrollo local (PRODEL), coordinado por el Centro de Desarrollo Local del CITMA. El programa fortalece capacidades locales de planificación, gestión y monitoreo, propiciando el desarrollo de estrategias municipales de desarrollo y fomentando la inversión local.
  - Biomás, coordinado por la Estación Experimental Indio Hatuey, que apoya experiencias piloto para demostrar la eficacia de soluciones energéticas a partir de la biomasa en el ámbito rural.
- Del GEF se tomó la experiencia del proyecto Sabana-Camagüey para la creación de los Centros de Creación de Capacidades y gestión del Conocimiento (CCC/GC)
- Se trabaja con proyectos y programas que están en curso (Manejo Sostenible de Tierras, CPP-OP-15, Programa de Conservación de Suelos)
- Programas Conjuntos – Descentralización. Este proyecto ya cerrado y que fue implementado por PNUD, tenía como finalidad contribuir al desarrollo de las capacidades productivas y de gestión del sector privado, así como a las capacidades de gestión y servicios técnicos del gobierno municipal en función del sector no estatal en cinco municipios piloto del país.

Un objetivo central de Basal es replicar las acciones exitosas en 30 municipios. Hay diferentes formas de réplica de acciones exitosas:

- Por medio de análisis de las condiciones edafoclimáticas y vocación agropecuaria similares que permitan implementar las medidas adaptativas de mayor aceptación por los agricultores, considerando la fortaleza de las estructuras de dirección donde estén enclavadas y las características de su junta directiva.
- También se ha elaborado una estrategia que plantea la extensión de información y creación de una red de conocimientos en 30 municipios adicionales, donde estos se beneficiarán de la información y experiencias que genera el proyecto y además se les involucra en actividades de capacitación.

Una alternativa de réplica en construcción es el uso de polígonos de suelo a nivel territorial que fueron implementados por el proyecto P1 del CPP OP-15, el cual trabaja en pequeña escala con diferentes medidas en correspondencia con las características particulares de los sitios. Se han establecido coordinaciones con este proyecto y están identificados los actores claves y 5 municipios incluidos

dentro de los 30 adicionales de BASAL que ya poseen polígonos demostrativos (Pinar del Río, San Juan y Martínez, Artemisa, Colón, Camagüey). La réplica se podrá realizar también en polígonos de otros municipios adicionales de BASAL cuando sus polígonos se pongan en funcionamiento.

*Ver Evaluación final del proyecto No 1 Fortalecimiento de Capacidades para el Planeamiento, la toma de decisiones, los sistemas normativos y la Sensibilización/Manejo Sostenible de Tierras en Ecosistemas Severamente degradados.*

La réplica en los polígonos se puede ver en el abanico de todas las unidades de producción: granjas, patios y fincas privadas, cooperativas y empresas estatales. Las medidas adaptadas al cambio climático son alternativas viables en las diferentes formas sociales de las unidades de producción. Otras alternativas se pueden replicar en el Proyecto 2 y 3 del CPP. Igualmente en el Proyecto 2: Fortalecimiento de capacidades para la coordinación de información y los sistemas de monitoreo / Manejo Sostenible en áreas con problemas de manejo de Recursos Hídricos y en el Proyecto 3: Fortalecimiento de capacidades para los Mecanismos de Financiamiento Sostenible / Manejo Sostenible de Tierras en ecosistemas forestales secos y áreas ganaderas.

El contenido de la réplica de Basal debería ser:

- Creación de equipos interdisciplinarios a nivel de los municipios respecto a todos los temas e instituciones que trabajan a favor de los criterios de adaptación del cambio climático.
- Aplicar las técnicas de buenas prácticas agropecuarias con una tecnología conservacionista para enfrentarse al desafío del cambio climático en los diferentes cultivos y explotaciones ganaderas en los municipios.
- Implementar instrumentos de intercambio de conocimientos como los CCC/GC entre científicos, extensionistas y productores/as.
- Implementar y usar herramientas de planificación municipal como el MOA y otros.

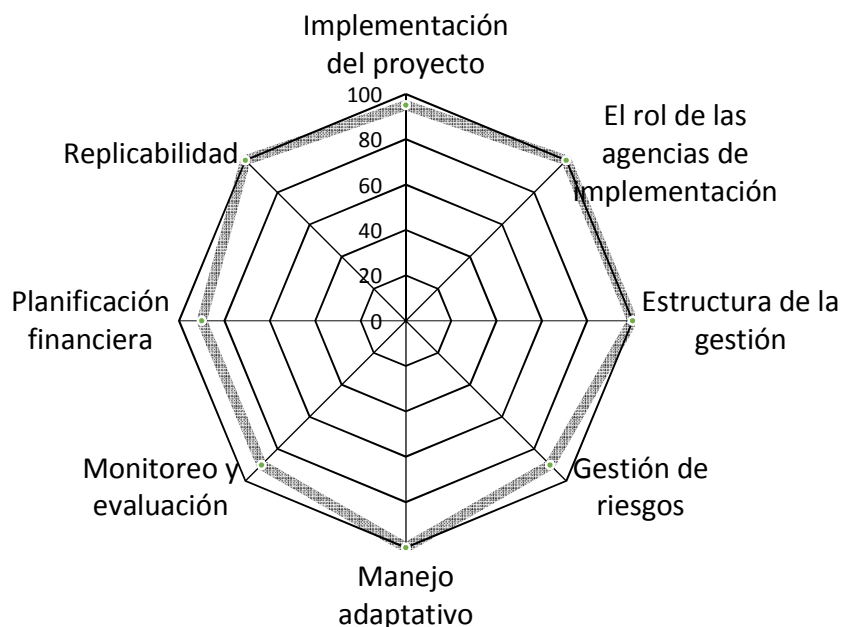
El aspecto más importante a tener en cuenta es usar las experiencias exitosas que se han obtenido en los tres municipios de manera inteligente para su reproducción en los municipios donde se van a replicar.

Para la réplica de experiencias exitosas en los 30 municipios se necesitan fondos adicionales, por lo que se recomienda que los responsables del proyecto soliciten a COSUDE el financiamiento de una segunda fase para realizar las réplicas a partir del 2016 y valoren la posibilidad de utilizar también el ofrecimiento de la UE en el CDN de abril del 2015 de recurrir a recursos destinados para la cooperación con Cuba en el período 2014- 2020”.

Criterio	Calificación de la evaluación
<b>Relevancia</b>	Relevante
<b>Efectividad, eficiencia y resultados</b>	Altamente satisfactorio
<b>Sostenibilidad</b>	Probable

Ver Revisión Marco Lógico Basal

## Cuadro No. 6: Implementación del Proyecto



### 5.3 Alcance de los Resultados

La evaluación del resultado y productos obtenidos se realizó a través de la documentación entregada, especialmente de los siguientes documentos:

- Documento del proyecto (ProDoc)
- Marco Lógico 2015 actualizado
- Marco de seguimiento y evaluación
- Informes Anuales del Proyecto (No. 1, No. 2 y No. 3) que incluyen planes de trabajo anuales
- Informes de Diagnósticos
- Revisiones Sustantivas del proyecto (Febrero de 2013 y Enero de 2015)
- Informe Final del Monitoreo Basado en Resultados (ROM)
- Actas de las reuniones del Comité Directivo Nacional (Septiembre de 2013, Marzo de 2014, Noviembre de 2014, Abril de 2015)
- Informes financieros oficiales del proyecto (CDR's)
- Documento del Programa de País entre el Gobierno de Cuba y el PNUD (2014- 2018)
- Estrategia Ambiental Nacional
- Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobados el 18 de abril de 2011.

## Calificación del Resultado y Productos

Se han realizado una serie de Preguntas claves para la calificación del resultado y productos obtenidos que se relacionan a continuación:

1. ¿Se están cumpliendo las acciones esperadas del resultado/producto?
2. ¿Se contó con una Línea Base que permita identificar los cambios generados por la contribución del resultado/producto?
3. ¿El resultado/producto está logrando definir y establecer procesos de coordinación e institucionalizarlos?
4. ¿El resultado/producto está aportando en la definición de conceptos claves?
5. ¿El resultado/producto está aportando en el diseño de sistemas en diferentes niveles?
6. ¿El resultado/producto está estableciendo procesos para implementarlos e institucionalizarlos (incluye sensibilización)?
7. ¿Se está realizando promoción del resultado/producto obtenido en diferentes medios de comunicación?
8. ¿Cuál es el progreso en el alcance del resultado y los 3 productos previstos?
9. ¿Se han identificado cuellos de botella en el alcance del resultado y productos en el proyecto?
10. ¿Cuáles son los impactos más relevantes de las acciones del proyecto en beneficiarios e instituciones?
11. ¿Cuáles son los alcances en el tema de género vinculado a la adaptación al cambio climático más relevantes y su implementación en el proyecto así como la incorporación de esta temática en los diagnósticos municipales?

Observación1: Para no hacer repetitivas las mismas preguntas presentadas aquí arriba, se contestarán en la evaluación de cada resultado/producto en orden numérico.

Observación2: La pregunta 8 se ha utilizado para analizar la consecución de las metas en el plazo previsto. Para ello se ha realizado una valoración por cada meta de cada indicador de cada producto. Los detalles se encuentran en el anexo 5 y en este informe se presenta la valoración por cada producto. *Ver Diagnóstico de la disponibilidad, calidad y uso eficiente del agua para riego propiedades y factores limitantes de la fertilidad del suelo en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013. Diagnóstico de la disponibilidad, calidad y uso eficiente del agua para riego en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013. Diagnóstico sobre los sistemas productivos en los municipio Los Palacios y Jimaguayú. 2013. Diagnóstico sobre el uso y consumo de la energía en la actividad productiva agrícola en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013. Diagnóstico sobre los Servicios Técnicos de Mecanización Agrícola en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013. Diagnóstico sobre las capacidades locales para la conservación y procesamiento de producciones agrícolas en Güira de Melena (Mini-industria). 2013. Brechas de género y oportunidades de mujeres y hombres vinculadas con la adaptación al cambio climático para la sostenibilidad alimentaria a nivel local (2014).*

**RESULTADO: Reducidas las vulnerabilidades (incluidas brechas de género) relacionadas con el cambio climático en el sector agrícola a nivel local y nacional**

**CALIFICACIÓN GENERAL: SATISFACTORIO**

Ver Revisión Marco Lógico Basal

El resultado:

1. Está en vías de cumplirse con las acciones emprendidas. La sinergia de los productos son adecuadas para la consecución del resultado. Los tres indicadores son consistentes entre ellos y son pertinentes para medir el cumplimiento del Resultado.
2. La Línea base se ha ido completando y se han incorporado datos resultantes de los diagnósticos al Marco lógico actualizado, lo que permite medir los cambios generados por los productos que contribuyen al resultado.
3. Ha definido procesos de coordinación tanto a nivel municipal como nacional que están institucionalizados y con vínculos entre ellos.
4. El resultado contribuye a establecer conceptos clave tanto en los aspectos de adaptación al cambio climático como en el tema específico de género con la elaboración de una metodología basada en acciones afirmativas para reducir las vulnerabilidades y reforzar la igualdad de género en las oportunidades que plantean las medidas de adaptación que serán ejecutadas durante el proyecto.
5. A través del uso de los productos, hay un aporte a los diferentes sistemas de producción, sociales, de conocimiento y políticos a los diferentes niveles que pretende conseguir un enfoque sistémico a partir de los diagnósticos, englobando la vulnerabilidad de los sistemas productivos.
6. Ha puesto en marcha procesos en cada uno de los sistemas que aportan a la consecución del resultado.
7. Ha promocionado a nivel municipal y nacional los resultados obtenidos y se ha aprovechado la celebración de fechas o jornadas dedicadas a los temas vinculados con el proyecto para realizar actividades de sensibilización y socialización del resultado, como talleres, charlas, concursos, entrega de reconocimientos, entre otras.
8. El avance en los productos influye en el resultado por lo que el retraso en el producto 1 tiene influencia en que no se puedan aplicar muchas de las medidas previstas y por lo tanto se produce un desbalance en la consecución del resultado dentro del marco del tiempo previsto para el proyecto.
9. Ha habido dificultades en la modelación climática por retrasos en los cronogramas de trabajo de las actividades (datos, equipamiento, personal) y en la definición de una estrategia clara de replicación y de disseminación de información y conocimientos a los 30 municipios adicionales, reflejados en el informe narrativo y financiero y anual No.3. Asimismo, durante la visita a las áreas de intervención y en la revisión de los documentos, solamente se proyecta la rotación de cultivos y el diseño de policultivos en Güira, así como sistema silvopastoril en Jimaguayú; de lo cual solo observamos una rotación de cultivos en Los Palacios; no obstante, asumimos que se realizara en el futuro de manera habitual en las tres áreas de intervención. Pero, en ningún caso se apreció que esté proyectado el diseño del sistema de producción integralmente para aumentar complejidad, aspecto básico para la adaptación a la sequía.
10. La planificación anual de los productos que se deben importar establece una dificultad añadida en la implementación de algunas medidas y por ello de la medición de impactos y resultados en el tiempo previsto de proyecto.
11. Se ha incluido el enfoque de género en las estrategias de visibilidad y capacitación, según las problemáticas identificadas en cada municipio, se ha socializado en los talleres y actividades desarrolladas por el proyecto y se posee un diagnóstico de brechas o desigualdades entre mujeres y hombres del sector agropecuario que ha permitido identificar y diseñar medidas afirmativas a favor de las mujeres por ser quienes se encuentran en desventaja.



El avance respecto a la situación de medio término del resultado del proyecto es de un 95% medido según las metas que debían ser alcanzadas hasta ese momento y considerando el valor más bajo de los tres productos. *Ver Anexo E, Tablas de resumen de los hallazgos, como tablas que presenten los avances hacia los productos, las metas y objetivos en relación a los indicadores establecidos*

**Producto 1: Aplicadas medidas de adaptación agropecuaria por las y los productoras/es individuales y cooperativistas en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, las cuales consideran las necesidades específicas de mujeres y hombres y los impactos diferenciados del cambio climático en ellas y ellos.**

**CALIFICACIÓN GENERAL: SATISFACTORIO**

El Producto 1:

1. Ha cumplido parcialmente hasta la fecha con las acciones esperadas para conseguir completar la compra de equipos y maquinaria. El atraso en la ejecución afecta al total de las temáticas que se pretende abordar, excepto la de Mini-industrias en la que ya se cuenta con el equipamiento en marcha.
2. La Línea base se ha ido completando y se han incorporado datos de los diagnósticos al Marco lógico actualizado, lo que permite medir los cambios generados por este producto.
3. La coordinación entre los diferentes actores se aprecia especialmente a nivel municipal con la integración de los conocimientos adquiridos y su adopción en beneficio de la producción, dado el acompañamiento que prestan los extensionistas, quedando estos procesos institucionalizados. Un ejemplo de ello es el municipio de Los Palacios donde hay una Estación Experimental de Arroz, perteneciente al Inca, donde se desarrollan investigaciones aplicadas de gran utilidad para la adaptación al cambio climático, principalmente cultivos tolerantes, sistemas de rotación de cultivos, entre otras, que son transmitidas a los diferentes sistemas de producción en el municipio.
4. Ha definido conceptos clave de adaptación ligados al cambio climático como los BUCA o las soluciones tecnológicas energéticas.
5. Ha aportado al diseño de los sistemas productivos (rotación de cultivos, diversificación, sistemas de riego) que son usados por las/los productoras/es en sus diferentes formas organizativas el cual se ve reforzado por el sistema de generación de conocimiento a diferentes niveles. O sea que la información meteorológica, la investigación científica, las nuevas tecnologías adoptadas, todas en su conjunto, confluyen para conseguir obtener el producto descrito.
6. Ha establecido procesos que van del diagnóstico al análisis y de éstos a la toma de decisión y a la implementación, aunque en una fase preliminar y a un nivel más teórico en la fase actual del proyecto, quedando pendiente su institucionalización y su sensibilización en la fase posterior.
7. Ha promocionado las medidas aplicadas hasta la fecha en los medios de comunicación tanto locales como nacionales. También se ha favorecido la participación del proyecto en eventos organizados por otras instituciones o proyectos para visibilizar los mensajes de Basal. Se han realizado alianzas con los medios locales de prensa, ya sea prensa plana, radio o televisión.
8. El producto 1 es el que presenta un menor alcance relativo en los avances debido a que no ha sido posible poner en marcha buena parte de las medidas definidas en los diagnósticos a causa de la problemática de la importación de equipos y a la planificación anual que a tal efecto se hace, aunque se han creado todas las condiciones necesarias para ello.

9. Se han identificado en este producto 3 cuellos de botella:
- Uno de los cuellos de botella identificado es la secuencia de diagnóstico-planificación anual-adquisición que ralentiza la puesta en marcha de las medidas previstas.
  - Por otra parte se ha observado otro cuello de botella en la forma de entender por parte de los/as productores/as los bajos rendimientos que se abordan como un problema técnico productivo y no como consecuencia del cambio climático, por lo que es necesario transmitir y sensibilizar sobre los conocimientos adquiridos en esta temática de una forma entendible y adaptada al entorno cultural en cada caso.
  - Durante la visita a las áreas de intervención y en la revisión de los documentos, se observa que solamente se proyecta la rotación de cultivos y el diseño de policultivos en Güira, así como sistemas silvopastoriles en Jimaguayú; de lo cual solo observamos una rotación de cultivos en Los Palacios; no obstante, asumimos que se realizará en el futuro de manera habitual en las tres áreas de intervención. Pero en ninguno de los casos se apreció que esté proyectado el diseño del sistema de producción integralmente para aumentar complejidad, aspecto básico para la adaptación a la sequía.
10. Los impactos más relevantes de las acciones del proyecto en beneficiarios e instituciones son la puesta en común de acciones a realizar entre los diferentes niveles institucionales y los productores, empresas y cooperativas, surgidas de los diagnósticos realizados.
11. A raíz del diagnóstico realizado se han podido identificar posibles nuevas áreas de trabajo (como por ejemplo las mini industrias y los CCC/GC), y se ha podido introducir este elemento en el conjunto de la sociedad productiva a nivel municipal como un tema relevante.

La valoración hasta el momento de la EMT es de un 95% . *Ver Anexo A, Avance de los productos y metas.*

**Producto 2: Implementadas acciones para consolidar el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es locales y nacionales y capacitadas/os estos actores para lograr un mejor enfrentamiento conjunto a los retos del cambio climático.**

**CALIFICACIÓN GENERAL: SATISFACTORIO**

El Producto 2:

1. Ha cumplido con las acciones y metas previstas hasta la fecha de la evaluación, especialmente en el equipamiento y puesta en marcha (parcial) de los CCC/GC y el fortalecimiento de las ocho estaciones meteorológicas (aún a falta de su instalación por faltar las unidades de control).
2. La Línea base se ha ido completando y se han incorporado datos de los diagnósticos al Marco lógico actualizado, lo que permite medir los cambios generados por este producto.
3. Se han logrado a nivel municipal establecer diferentes procesos de coordinación que están institucionalizados en los diferentes organismos y donde un 95% de los actores clave han sido capacitados. La capacitación y el intercambio participativo entre productores, científicos y decisores favorece la adopción de medidas de adaptación al cambio climático.
4. Los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento (CCC/GC) son la vía adecuada para la definición y transmisión de conceptos clave a los beneficiarios a nivel local.

5. Ha reforzado el sistema de extensión agrícola a nivel municipal como vínculo entre el conocimiento y la adopción práctica del mismo así como los sistemas de información ambiental municipales (SIAM).
6. Se han establecido procesos de capacitación que han sido institucionalizados tanto a nivel local como nacional, al quedar la sistematización en las instituciones donde se han impartido y el conocimiento en los actores.
7. Ha promocionado este producto a través de los medios de comunicación. Se han publicado 4 folletos con información clave sobre cambio climático y comunicación y se publicó el sitio web del proyecto, aún en proceso de completar la información.
8. El producto 2 ha conseguido un significativo avance en la capacitación de los diferentes actores a todos los niveles así como en la creación de los centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento (CCC/GC). Asimismo la Red de Información Agrometeorológica y Productiva (RIAP) constituye una red novedosa que ofrece servicios agrometeorológicos a los agricultores.
9. La distribución de información, como por ejemplo los boletines agrometeorológicos, a todos los beneficiarios así como las dificultades en el acceso a redes informáticas puede ser uno de los cuellos de botella para que la información pueda ser convenientemente distribuida en tiempo y por lo tanto utilizada.
10. Uno de los impactos más relevantes de las acciones del proyecto en beneficiarios/as e instituciones es la unificación de información que les permite planificar conjuntamente así como utilizar las informaciones generadas a nivel científico.
11. Se han creado nuevos espacios como los CCC/GC donde el aspecto de género y el de la mujer rural en especial pueden jugar un papel determinante al involucrarse en el análisis de la problemática de la adaptación al cambio climático y en la búsqueda de soluciones. Esto se considera espacialmente adecuado para el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es a nivel local y nacional. Dado que es un espacio novedoso que se crea con el proyecto, puede jugar un papel relevante en el tema de género y puede establecer roles de igualdad en el manejo de la información y la toma de decisiones con el uso de nuevas tecnologías y metodologías de enfrentamiento a los retos de adaptación al cambio

La valoración de las metas de este producto es de un 95% al momento de la EMT. *Ver Anexo A, Avance de los productos y metas.*

**El Producto 3: Entregadas herramientas género sensibles para enfrentar los impactos del cambio y la variabilidad climática y hacer más sostenible la producción de alimentos, a las autoridades locales y nacionales**

**CALIFICACIÓN GENERAL: ALTAMENTE SATISFACTORIO**

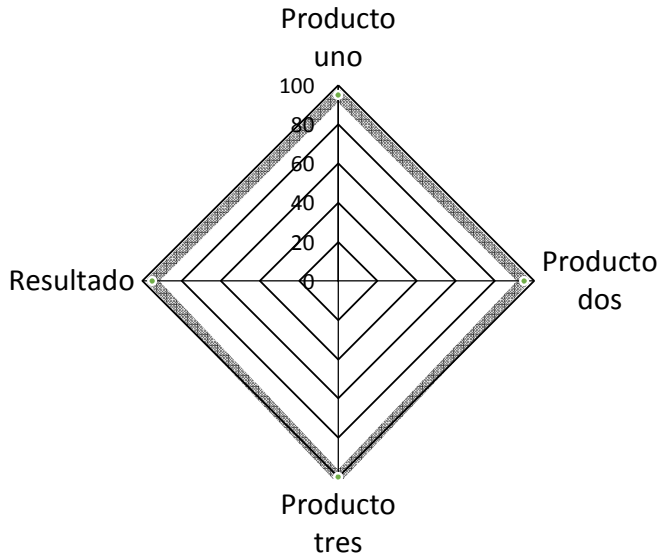
El Producto 3:

1. Ha cumplido con las acciones según lo previsto hasta la fecha de avance del proyecto. Se ha avanzado especialmente en las acciones de ordenamiento ambiental municipal, que se integran en el ordenamiento territorial y finalmente en el desarrollo estratégico a nivel municipal.
2. La Línea base se ha ido completando y se han incorporado datos de los diagnósticos al Marco lógico actualizado, lo que permite medir los cambios generados por este producto.

3. Ha creado los espacios de coordinación tanto a nivel municipal como nacional. La creación de un mecanismo de institucionalización previsto en el MINAG para la incorporación de la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en la planificación sectorial nacional está en proceso.
4. Ha contribuido con conceptos clave en las herramientas elaboradas como las género sensibles, los escenarios de cambio climático y los Modelos de Ordenamiento Ambiental.
5. Ha aportado al sistema de conocimiento mediante capacitaciones, herramientas y gestión energética en los niveles municipal y nacional.
6. Ha elaborado e incorporado herramientas eficaces con procesos de ordenamiento tanto ambiental (MOA y SIAM) como territorial como parte dinámica de las EMD, implementándolas e institucionalizándolas en los organismos municipales, mientras que a nivel nacional, desde el punto de vista formal, están en proceso.
7. Ha habido promoción de los resultados preliminares obtenidos en diferentes medios de comunicación.
8. Ha elaborado Modelos de ordenamiento ambiental, cuya información contribuye al Ordenamiento territorial en los tres municipios seleccionados, todo lo cual a su vez apoya la Estrategia Municipal de Desarrollo. Se han creado las herramientas, se han probado y se han institucionalizado en los municipios, incluido el BioMA, una plataforma para la modelación de los impactos del cambio climático sobre los rendimientos agrícolas, con grandes perspectivas para el sector agropecuario. En ambos servicios se está trabajando en su consolidación, por lo que aún no hay resultados concretos.
9. La modelación de escenarios futuros representan un reto en la comprensión y aceptación por parte de los beneficiarios en el sentido de conjugar las necesidades productivas con cambios a efectuar en su modo de producción en previsión de cambios futuros. Este cambio en la forma de abordar la producción por parte de los beneficiarios puede ser un cuello de botella en la consecución del resultado previsto y por lo tanto un reto para Basal.
10. La elaboración y puesta en marcha de planes consensuados entre todos los actores involucrados en que se conjugan la ciencia, los especialistas y técnicos municipales y nacionales y las unidades productivas locales en modelos de desarrollo elaborados de forma participativa y consensuada.
11. Las herramientas desarrolladas han incorporado los criterios de género lo que permite afirmar que se está en el proceso de que evolucionen con el proyecto, lo que sigue siendo un reto para Basal. No obstante, su incorporación en el proceso de planificación y sensibilización ya han ayudado a crear conciencia entre todos los actores involucrados respecto a esta temática.

La valoración de este producto según las metas es de un 100% hasta el momento de la EMT. *Ver Anexo A, Avance de los productos y metas.*

**Cuadro No. 7: Avance de los productos de Basal**



Se ha establecido una valoración numérica para cada meta de cada producto siendo la máxima de 100 cuando se considera por el equipo evaluador que se ha conseguido o se puede conseguir la meta en el plazo previsto, teniendo en cuenta que se trata de una Evaluación de Medio Término. La valoración se hace en múltiplos de 5 y la cantidad anotada para el producto es el promedio de la valoración de cada una de las metas previstas en el Marco Lógico. Para el resultado se aplica la valoración más baja de la obtenida en los productos. Todos los análisis de la valoración y los porcentajes obtenidos se encuentran en el Anexo E: *Tablas de resumen de los hallazgos, como tablas que presenten los avances hacia los productos, las metas y objetivos en relación a los indicadores establecidos.*

#### **Cronograma de avances correspondientes a COSUDE**

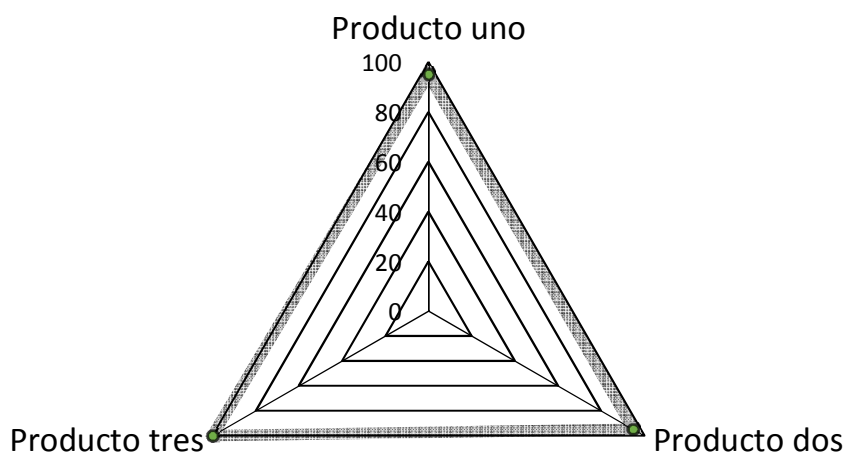
El proyecto Basal ha avanzado con los productos y metas financiados por COSUDE en su mayor parte a como estaba previsto. Por los retrasos en la adquisición de materiales que solo pueden ser contratados en el mercado internacional, no se ha logrado importar una planta para la gasificación de cáscara de arroz en el tiempo y forma previstos. Dada la importancia de este equipamiento y su impacto en los resultados del proyecto, fue evaluado y acordado por los miembros del CDN, cubrir su adquisición con fondos de la UE.

Esto es también un buen ejemplo para el manejo adaptativo de los fondos si existe un entendimiento entre todos los actores. Por otro lado es también un ejemplo de cómo la planificación de inversiones no se puede hacer sólo en base al PTA, sino a largo plazo. Los evaluadores consideran que los fondos de COSUDE disponibles todavía son suficientes para comprar todos los equipos y materiales previstos en el plan de adquisición para el año 2015. No existe una seguridad de que el proyecto Basal recibirá todos los equipos hasta diciembre 2015, para que puedan ser utilizados e implementados en el proyecto, por eso será necesario prolongar el tiempo para la compra e implementación, según se estime en base a la ejecución al finalizar el año, sin aumentar los fondos de la primera fase. Las

medidas o acciones previstas deberán ser cumplidas en su totalidad y se debe poder llegar a la suma total prevista del presupuesto.

La valoración del cumplimiento de las metas asociadas a Cosude para los Productos 1, 2 y 3 dan los valores de 95, 95 y 100 respectivamente. *Ver Anexo C, Avance entre indicadores y metas COSUDE entre 2013 y 2015.*

**Cuadro No.8: Avance de las metas de los productos de Basal financiado por Cosude**



## 5.4 Sostenibilidad de las acciones

### Análisis de relevancia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad

En la consultoría de evaluación se realizaron una serie de preguntas sobre la relevancia (pertinencia), eficacia, eficiencia, impacto/resultado y sostenibilidad del proyecto Basal (ver TdR) a grupos focales del proyecto tanto a nivel nacional (IAgric, INSMET, IGT), en las que también participaron especialistas de otras instituciones vinculadas a Basal, como a grupos focales en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. Se pretendía recibir información en forma de autoevaluación de los actores del proyecto y para ello las respuestas a cada una de las preguntas se sintetizaron en tarjetas. Las respuestas obtenidas de los diferentes grupos se han seleccionado considerando la coincidencia en las respuestas y según su pertinencia, presentándose a continuación en una tabla. Estas respuestas son parte de la base para las propias consideraciones de los evaluadores al respecto.

Relevancia	Eficacia	Eficiencia	Impacto/Resultado	Sostenibilidad
Da respuesta a demandas concretas de país	Pequeñas medidas ya implementadas	Hay análisis de costos vs. producción	Creadas capacidades en beneficiarios	Alineación con programas de desarrollo
Responde a políticas nacionales	Varias metas del proyecto cumplidas	Capacidad de escala de los resultados	Generación de conocimiento	Coherencia de los objetivos del proyecto con las políticas del país
Da respuesta a problemas locales	Diagnósticos finalizados	Uso racional de insumos	Incrementos en rendimientos de arroz	Hay apuesta por desarrollo local
Respuesta a necesidades del productor	Herramientas implementadas	Hay inversión propia de los productores	Mejora en la calidad de vida	Herramientas asumidas por gobierno local
Alineado con desarrollo territorial	MOA realizado	Análisis de costo de no adaptación	Entrega de tierras dirigidas	Metodología campesino a campesino garantiza sostenibilidad
Apoyo a la estrategia nacional y local		Hay ahorros en los procesos de producción	Incremento de producción de 30% (en algunos casos)	Cofinanciamiento - Fondos nacionales disponibles

*Ver Términos de Referencia de Evaluación de Medio Término*

## Relevancia

Existe una alineación a nivel municipal con el desarrollo territorial y las necesidades locales. A nivel nacional la respuesta a políticas del país y la concordancia con el contexto nacional es la base para la relevancia del proyecto, a lo que contribuyen el resultado y los productos. Esto se refleja en la Estrategia Ambiental Nacional (EAN) y su plan de acción nacional, que están contenidos en el Programa Nacional de enfrentamiento al Cambio Climático de Cuba.

Así también los espacios de reflexión creados han permitido un alto grado de apropiación por parte de los actores involucrados que participan activamente en los mismos.

El diseño participativo desde el inicio del proyecto, contando con la presencia de los diferentes actores de cada municipio, permite que éstos tengan en general una percepción clara sobre los enfoques y medidas propuestas. Para que éstas concuerden con sus necesidades, la oficina del proyecto se retroalimenta de manera permanente con las experiencias locales, las discute y analiza y cuando se considera necesario se adaptan medidas correctivas. Esto se aprecia en las Juntas de Coordinación Territorial donde se evalúa la marcha del proyecto con la presencia de todos los actores e instituciones involucradas.

## **Eficacia**

Las acciones realizadas en el proyecto Basal son eficaces porque han logrado avances hacia el logro de los productos esperados. Las propuestas realizadas para el manejo y la conservación del suelo, basados en diagnósticos amplios y profundos, están en fase de abordaje, con nuevas tecnologías reconocidas en otros ámbitos con las que se puede evitar la compactación del suelo, producto de malas prácticas agropecuarias y reforzadas por los efectos del cambio climático. El uso eficiente del agua representa un gran cambio respecto a los costos de producción y a la conservación del suelo así como para una producción sostenible, también en el futuro.

El agua disponible para la producción agropecuaria proviene de las diferentes formas de cosecha de agua y por eso es limitada en Cuba. Los diagnósticos, el apoyo a diferentes formas de almacenamiento de agua en las zonas de implementación y el servicio de asesoramiento con bases científicas que ofrece el proyecto al regante es, en la práctica, la base para el uso eficiente del agua de forma sostenible y el proyecto realiza con estas actividades un aporte eficaz.

La mini industria contribuye a cerrar la brecha entre la producción sostenible y la comercialización. Es un paso importante para la seguridad alimentaria, la creación de puestos de trabajo para mujeres y el funcionamiento de la cadena productiva. También el proyecto ha realizado cambios y avances hacia el logro de esta meta.

En las acciones de extensionismo, el intercambio de experiencias, las estrategias municipales del desarrollo local y las herramientas para la gestión de energía, el proyecto Basal ha logrado los resultados esperados como estaban planificados en el marco lógico. Los cambios que los evaluadores han notado en estas acciones en los beneficiarios de la zona de influencia del proyecto son atribuibles al proyecto, son positivos y en ningún caso se ha visto un cambio negativo por acciones del proyecto.

Aunque la realización de acciones vinculadas con la importación de artículos tiene retrasos en su obtención, esto no necesariamente ha afectado la implementación del proyecto. Los productos y sus indicadores son coherentes entre sí y establecen una secuencia lógica para la consecución del resultado, siendo su eficacia satisfactoria.

## **Eficiencia**

El proyecto Basal es eficiente porque usa de manera apropiada y económica los recursos para generar los productos deseados. Basal ha usado hasta el momento de la evaluación los recursos en todas las medidas previstas por el marco lógico.

Hasta el 30 de Junio del 2015 la ejecución global por ambos donantes, UE y COSUDE, era de un 39%, sobre el total del presupuesto. *Ver reporte financiero detallado, Proyecto Basal, Donantes UE y COSUDE hasta 30 junio 2015.*

El porcentaje global de ejecución de la UE a Diciembre 2014 sobre el presupuesto total era de sólo un 21,4%, aunque sobre las contribuciones recibidas representaba el 52,8%. *Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO – Atlas Award 00066401 – Project ID 00084577/00082596.*



En el caso de COSUDE, si se consideran las contrataciones realizadas, con pagos pendientes de ejecutar, el presupuesto de COSUDE estaba comprometido en un 84,7% a 30 de Junio de 2015. Ver Cuadro 5. Anexo G, *Planificación Financiera y cofinanciamiento*.

Para obtener los productos definidos por Basal se han aprovechado las alianzas con otros proyectos y actores para fomentar la eficiencia. El proyecto trabaja junto con otros proyectos como el CPP financiado por PNUD/GEF, el Proyecto Sabana-Camagüey PNUD/GEF y diversos proyectos que tienen financiamiento de COSUDE en el tema ambiente, seguridad alimentaria y producción agropecuaria. Estos intercambios con otros proyectos y la organización de actividades conjuntas basadas en las mismas actividades con ministerios y gobiernos locales han logrado que el proyecto sea eficiente y haya gastos compartidos.

La inversión del proyecto (con insumos como fondos, experiencias y tiempo) en conocimientos y capacidades de los beneficiarios han propiciado el avance en el logro de los productos. El uso de los productos y medidas por los beneficiarios es solamente posible si éstos tienen suficientes conocimientos y capacidades para hacerlo, por eso esa inversión en conocimientos y capacidades es altamente satisfactoria en el proyecto.

### **Impacto/Resultado**

En algunas de las medidas ya implementadas se ha detectado un probable impacto como los incrementos en rendimientos. No obstante es difícil en una evaluación de medio término evaluar los impactos y resultados obtenidos en el proyecto hasta la fecha.

### **Sostenibilidad**

La coherencia de los objetivos del proyecto con las políticas del país parece garantizar una probable sostenibilidad de las acciones y medidas implementadas por el proyecto. La selección de actores clave también es un elemento importante para garantizar esa probabilidad en el futuro así como la estrategia de descentralización a nivel local que se está llevando a cabo en el país.

El proyecto ha desarrollado una serie de acciones para favorecer la sostenibilidad como:

- Desarrollo de las capacidades de actores a nivel local y nacional
- Mecanismos económicos y financieros para asegurar la continuidad cuando termine el proyecto, como la promoción de coparticipación financiera de actores locales (gobiernos, productores, empresas)
- La incorporación del enfoque de género como vía para impactar más igualitariamente y equitativamente así como para aprovechar la experiencia, capacidades y aportes de mujeres y hombres en el futuro.

La sostenibilidad ambiental del proyecto es probable por la implementación de técnicas de la agricultura conservacionista. Las malas prácticas han tenido en el pasado una influencia negativa en la biodiversidad y la fertilidad del suelo. Con la implementación de las nuevas técnicas que responden de manera positiva al desafío del cambio climático y aumentan la sostenibilidad de prácticas agropecuarias en los municipios del proyecto, se puede considerar que la sostenibilidad del proyecto a su finalización es probable.

Los evaluadores creen que es probable que bajo las condiciones sociales, económicas, políticas, institucionales y otras relevantes, se aseguren las capacidades para mantener, manejar y asegurar los resultados del proyecto en el futuro.

Hay aspectos importantes para la sostenibilidad de las acciones del proyecto que están en su diseño como son: su estrategia de réplica, sus dimensiones institucionales, su política social, su garantía para el financiamiento de las acciones y su implementación concreta. Otro aspecto importante para su sostenibilidad en el futuro es su nivel de reconocimiento por los beneficiarios, tanto institucionales como productivos, decisores nacionales y locales. Los beneficiarios están seguros de que los enfoques y medidas propuestas en Basal tienen una alta relevancia respecto a sus objetivos productivos e institucionales.

Los impactos del cambio climático en Cuba presentan diversos problemas para la producción agropecuaria en las zonas de influencia del proyecto. La insuficiencia de agua, la compactación del suelo, variedades y razas no viables para la zona, son indicadores de ello. El proyecto ha tenido en cuenta en el diseño y selección de acciones estos desafíos en los municipios de intervención. Los diagnósticos realizados dan respuestas concretas a esa situación.

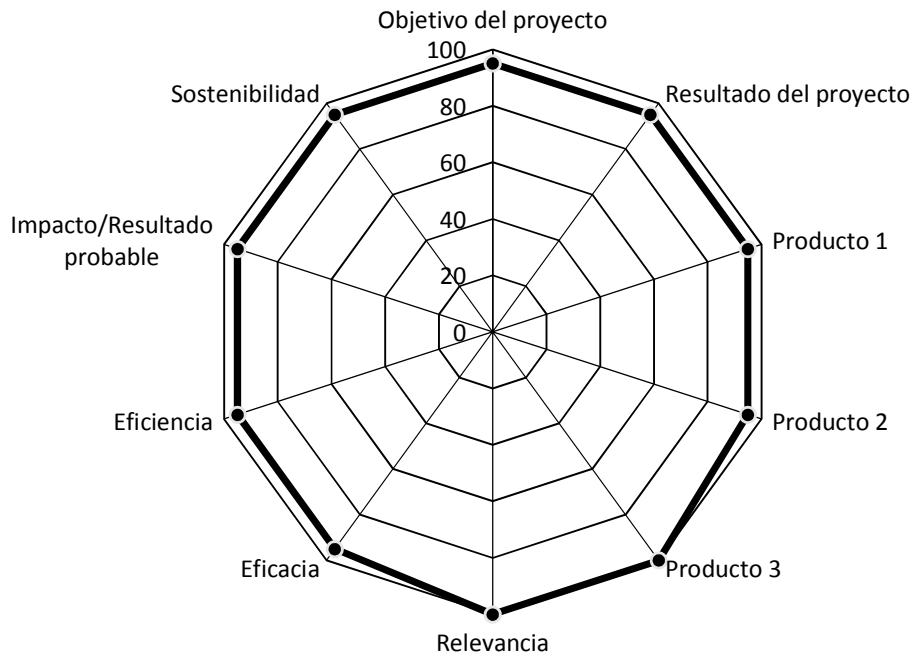
La difusión y réplica de buenas prácticas y lecciones aprendidas a municipios adicionales, así como el uso de estos resultados en los procesos de decisión, particularmente en las estrategias municipales de desarrollo en los tres municipios de intervención, es la base para la probable sostenibilidad una vez terminado el proyecto.

#### **Resumen de los resultados y productos obtenidos**

<b>Criterio</b>	<b>Calificación de la evaluación</b>
<b>Relevancia</b>	Relevante
<b>Efectividad y eficiencia</b>	Satisfactorio
<b>Sostenibilidad</b>	Probablemente sostenible

*Nota: Ver Revisión del Marco Lógico Basal*

**Cuadro No. 9: Calificación del Resultado y Productos**



## 6 Conclusiones

El diseño del proyecto se considera adecuado y el objetivo formulado para el proyecto es factible y responde a las necesidades diagnosticadas. El resultado, los productos y los indicadores formulados tienen una buena articulación entre ellos. La matriz de riesgos no hace un análisis desde una perspectiva que englobe los aspectos socio económicos y ambientales.

El análisis de los actores del proyecto en su diseño es muy completo y abarca todo el espectro social de los productores/as individuales, miembros de cooperativas, líderes campesinos, líderes de las comunidades, trabajadores/as de las empresas estatales y extensionistas.

Es el primer proyecto en conjunto entre COSUDE y la UE en Cuba, e implementado por PNUD y liderado por AMA. Aunque la estructura de la gestión del proyecto parece vertical, funciona bien y tiene un flujo de gobernabilidad de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo.

Se diferencia el tratamiento de los riesgos en el proyecto entre la “matriz de riesgos” que no contempla riesgos importantes como los ambientales, socioculturales y socioeconómicos mientras que en la práctica la “gestión de riesgos” es satisfactoriamente eficaz, especialmente a través del instrumento manejo adaptativo. El monitoreo y la evaluación funcionan bien y las recomendaciones de la evaluación de ROM se han incorporado en los Planes de Trabajo Anuales.

Un problema que el proyecto ha tenido en el período que lleva implementándose es la subejecución de los fondos de los donantes.

El proyecto tiene un avance en el alcance de los productos a medio término por encima del 50% y sus experiencias satisfactorias se pueden replicar en otros municipios y en otros proyectos.

Los siguientes aspectos son necesarios para la implementación de medidas a la adaptación de forma probablemente sostenible:

- El primer aspecto esencial es la creación de capacidades sistémicas e institucionales en los municipios donde se implementan las medidas de Basal. Es importante crear equipos interdisciplinarios respecto a los temas e instituciones que trabajan a favor de los criterios de adaptación al cambio climático. A nivel local se diagnosticaron las principales vulnerabilidades de las fincas ante el cambio climático, mediante un estudio del estado de los suelos, la disponibilidad, calidad y eficiencia en el uso del agua, las prácticas agropecuarias utilizadas, el uso de portadores energéticos y las relaciones de género para enfrentar con buenas prácticas agropecuarias y una tecnología conservacionista el desafío del cambio climático.
- Con el proyecto Basal se logra la constitución de un modelo de integración, cooperación e intercambio de conocimientos entre los actores en los niveles institucional y local con la creación de capacidades, lo que servirá de apoyo a las necesidades nacionales de planeamiento y coordinación.

Este modelo es relevante porque coincide con la política nacional, es efectivo porque logra instalar resultados, es eficiente en la inversión de los recursos y la sintonía en la colaboración con el gobierno le da una probable sostenibilidad.

El nivel de reconocimiento y apropiación del proyecto y sus propuestas por parte de sus beneficiarios es muy alto, tanto entre instituciones como productores, así como entre los decisores locales y nacionales.

La percepción de los beneficiarios sobre la relevancia de los enfoques y las medidas propuestas por el proyecto, respecto a sus objetivos productivos o institucionales es favorable.

### **Impactos socioeconómicos en las comunidades**

Sólo si se logra cambiar la conciencia del productor, este cambiará la forma de producir. El proceso de la adaptación al cambio climático en Cuba debe considerar la incidencia de eventos extremos, los cambios en las condiciones climáticas y las actividades humanas, la de productores/as con insuficientes conocimientos y una tecnología no adecuada para el ecosistema con lo que el suelo automáticamente entrará en un proceso de degradación e insuficiencia de agua. Como resultado de esa destrucción y descenso del rendimiento en la producción, el/la productor/a ganará cada año menos y la problemática ambiental continuará, en un círculo vicioso que se debe romper.

Con más información, más conocimientos, un buen proceso de planificación, una tecnología adaptada al medio ambiente y plantas y animales adecuadas al lugar, puede cambiar el panorama socioeconómico del productor. Esa es la propuesta planteada por Basal para garantizar la seguridad alimentaria también en el futuro, que la producción con una tecnología amigable con el medio ambiente pueda aumentar el rendimiento y los ingresos de las familias de los agricultores.

### **Fortalecimiento de instituciones claves**

El fortalecimiento de instituciones claves es otro punto esencial en la estrategia del proyecto y es un aspecto relevante y altamente satisfactorio, que se ha materializado a nivel nacional con las actividades dedicadas a la investigación y gestión científica ambiental y agrícola, incluyendo el fortalecimiento en varias de ellas de los laboratorio encargados de monitorear el estado biofísico de los suelos, clima, aguas, zonas costeras y a nivel local en las estaciones científicas y las estructuras agropecuarias y gubernamentales municipales con lo cual la sostenibilidad de las acciones son probables.

### **Alianzas desarrolladas por el Proyecto**

Un elemento esencial en la estrategia de Basal son las alianzas desarrolladas por el proyecto, que en su función de coordinador, se complementan bien con las diferentes instituciones y han logrado formar y difundir nuevos especialistas en la temática de adaptación al cambio climático. Estos especialistas que trabajan en las instituciones, en las áreas de intervención y de réplica, con su alto grado de conocimientos y experiencias son un elemento humano imprescindible para dar sostenibilidad a la lucha por la adaptación al cambio climático.

### **Género y adaptación al Cambio Climático**

La solución para adaptarse al desafío del cambio climático necesita la participación de todas las partes de la sociedad rural de Cuba. El proyecto ha analizado que existen desigualdades entre hombres y mujeres en la sociedad rural cubana que representan un factor limitante para la integración de la mujer en el tema de la adaptación al cambio climático.

En la definición de barreras que se describen en el marco conceptual para enfrentarse al cambio climático no está descrita la situación de la mujer en el ámbito rural, la que se puede definir como “insuficiente conciencia de hombres y mujeres en el ámbito rural, en el potencial que tiene la mujer en la lucha contra el desafío del cambio climático”.

A partir del 2013, se realizaron los diagnósticos dirigidos a “Determinar las fortalezas y las brechas de género más vinculadas con los impactos del cambio climático en el sector agropecuario a fin de

proponer acciones afirmativas para reducir las vulnerabilidades y reforzar la igualdad de género en las oportunidades que plantean las medidas de adaptación que serán ejecutadas durante el proyecto” con, entre otros, los siguientes hallazgos:

- Las vulnerabilidades se analizan y fundamentan con expresiones de los y las actores clave demostrándose las condiciones por las cuales las mujeres, son más vulnerables, en general, a los impactos del cambio climático.
- Se comprobaron brechas de género en las áreas de intervención del proyecto que imprimen desigualdad de oportunidades de mujeres para la adaptación al cambio climático en todos los componentes de Basal.
- Entre las brechas se encuentra la poca presencia de mujeres en las áreas de intervención.
- En los sistemas productivos se mantiene la tradicional división sexual del trabajo.
- Existe una mayor presencia de mujeres en las áreas de oficinas y servicios que laborando directamente en la producción y una exigua participación de ellas en los cargos de dirección, resultado de lo cual es menor la presencia de mujeres en las medidas de adaptación y en las decisiones que al respecto se tomarán.
- El diagnóstico verificó que la participación de las mujeres en las medidas de adaptación al cambio climático está condicionada por percepciones cargadas de prejuicios y estereotipos arraigados por tradiciones culturales acerca de las labores que ellas deben y pueden realizar en la agricultura.
- Respecto al conocimiento sobre las medidas de adaptación y prácticas tradicionales que contribuyen a contrarrestar los efectos del cambio climático, fueron las productoras las que menos pudieron aportar constituyendo éste uno de los temas a considerar para las capacitaciones.
- Los restantes actores clave muestran un conocimiento amplio sobre las medidas de adaptación en las cuales las mujeres se pueden involucrar, pero la condición de género limita sus oportunidades de participación en actividades realizadas tradicionalmente por los hombres, algunas de ellas, mejor remuneradas.
- Constituyen fortalezas del territorio para avanzar hacia la igualdad sustantiva contar con un equipo técnico local de género, la tradición agrícola del territorio, la existencia de centros de investigación y formación profesional con una importante composición de mujeres.
- Se comprobó que las mujeres de las áreas de intervención son más vulnerables que los hombres a los impactos generales del cambio climático. En ellas confluyen condiciones de vulnerabilidades económicas, políticas, ambientales y socioculturales.

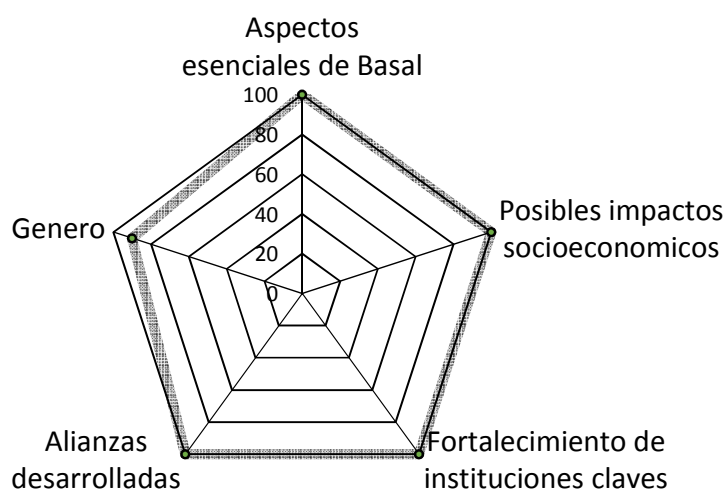
Un dato de interés al respecto es que a nivel municipal la cifra de beneficiarias de los Decretos Ley 259 y 300 es muy exigua, siendo solamente el 2,5% de las mujeres las que son beneficiadas con tierras. Ver *Diagnóstico Participativo “Brechas de género y oportunidades de mujeres y hombres vinculadas con la adaptación al cambio climático para la sostenibilidad alimentaria a nivel local” en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2014.*

El diagnóstico permitió identificar necesidades de capacitación técnica y de género para los diferentes actores clave. Para cerrar las brechas de género el diagnóstico recomienda acciones a impulsar por el proyecto e indicadores que pueden servir para dar seguimiento y evaluar el avance del componente género en Basal y también como línea base de futuros proyectos a desarrollar.

En este sentido, las tecnologías tradicionales y los conocimientos locales son instrumentos necesarios para ser aplicados en la producción agropecuaria y por ello la formación técnico-profesional debe

responder a la necesidad de reintegrar tecnologías tradicionales y conocimientos locales en las medidas de adaptación al cambio climático. Las sinergias que se basan en estos conocimientos tradicionales y locales de las mujeres y los conocimientos modernos científicos representan, en muchos países, el resultado de la integración del aspecto género en la problemática y solución del cambio climático.

**Cuadro No. 10: Conclusiones**



## 7 Recomendaciones

### A. FORTALECIMIENTO DE ACTIVIDADES EXITOSAS.

#### **Recomendación uno:**

Fortalecer especialmente los CCC/GC como polos de gestión de información y espacios de capacitación de actores claves en adaptación al cambio climático en el sector agropecuario, en los municipios donde se ejecutó el proyecto, valorando para la segunda fase el incremento de recursos adicionales (COSUDE o UE). De igual forma, el fomento de su réplica en al menos un municipio del resto de las provincias previstas en el alcance del proyecto (Matanzas, Mayabeque, Sancti Spiritus, Villa Clara, Ciego de Ávila) debe ir acompañado de la gestión del proyecto Basal y obtener como resultado el compromiso de los Gobiernos Municipales para su posible sostenibilidad, tomando en cuenta que la duración de los centros es más larga que la del proyecto.

#### **Recomendación dos:**

Los conocimientos y la sensibilización de los actores en el tema específico de cambio climático constituyen una base más para la probable sostenibilidad de las acciones, por eso se debe analizar para la segunda fase de Basal la realización de más actividades a favor de la capacitación y sensibilización de los actores para el uso sostenible de los recursos naturales y a favor de la adaptación al desafío del cambio climático en los sistemas productivos. Esta capacitación debe incluir los conocimientos sobre los escenarios climáticos a corto, mediano y largo plazo.

#### **Recomendación tres:**

El mejoramiento en las condiciones de los recursos agua, suelo, buenas prácticas, entre otras, es indispensable para la viabilidad del proyecto, sin olvidar que la obtención de mayores ingresos de los productores es necesario para su sostenibilidad social, por lo que es importante, en el período restante del proyecto hasta finales de 2017, incidir en la posible generación de incrementos a corto plazo en los ingresos de los productores. El proyecto debe estar atento a este hecho y monitorear la relación entre viabilidad económica de las medidas implementadas, adaptación al cambio climático en los escenarios a corto y mediano plazo previstos y rendimientos alcanzados con las medidas implementadas.

#### **Recomendación cuatro:**

El municipio de Jimaguayú tiene pocas áreas demostrativas. Éstas deben ampliarse para hacer replications de las buenas experiencias que se pudieron observar en las visitas realizadas como cercas vivas, sistemas de silvoagropastoreo, mejora de la estructura de pastos y forrajes, bancos de proteínas, lombricultura y sistemas de ordeño mecanizados, todos los cuáles contribuyen a conservar los recursos suelo y agua. De igual forma debe hacerse en los nuevos municipios donde se replicará el proyecto.

#### **Recomendación cinco:**

Incrementar la diversidad de producción, en cuanto a especies, tanto animal como vegetal favorece la reducción de la vulnerabilidad de la población ante desastres. Por ello se recomienda estudiar la posibilidad a futuro de implementar un enfoque agroecológico que contemple la diversificación de las especies utilizadas en la producción agropecuaria, especialmente con razas y variedades nativas con condiciones de adaptación al cambio climático y así poder resistir en lo posible los desastres



naturales y las variaciones en las condiciones climáticas hasta ahora habituales. En Cuba existe una gran variedad de razas de animales domésticos y variedades vegetales adaptadas a los ecosistemas que pueden resistir mejor al desafío del cambio climático que las razas y variedades actualmente utilizadas.

**Recomendación seis:**

Los posibles impactos socioeconómicos que se pueden lograr a través de un sistema de sostenibilidad alimentaria local (medio ambiente, seguridad alimentaria local, relaciones de género, desarrollo local, planificación de fincas, la introducción de nuevas tecnologías, la capacitación y la asesoría de los productores) contribuirán a mejorar el nivel de vida de las/los productoras/es. Estos impactos son la base para cualquier cambio en la conciencia de los productores a nivel local, ya que establecen un estímulo y un incentivo para ellos/as, mejoran su nivel de conocimiento y la mujer puede formar parte de las decisiones que se toman. Por ello es importante publicar los incrementos vinculados a la disminución o degradación de recursos (disminución de las pérdidas en cosechas, disminución del uso intensivo y degradación de recursos como agua, suelo, etc., disminución de contaminación de energías renovables) que se consiguen en los rendimientos productivos a través de estas herramientas.

## **B. COMUNICACIÓN, SENSIBILIZACIÓN, TERMINOLOGÍA Y LENGUAJE**

**Recomendación siete:**

Para la sostenibilidad de Basal es importante publicar los avances más relevantes, también para contribuir a la discusión internacional sobre el tema de cambio climático. Por ello se propone publicar los avances obtenidos primero a nivel local, e incrementar la difusión internacional de los resultados obtenidos en Basal en congresos y revistas de alto prestigio internacional.

**Recomendación ocho:**

El éxito del proyecto Basal en su diseño e implementación necesita una sistematización de sus experiencias, metas y productos en su vinculación con los lineamientos de políticas del gobierno de Cuba. De esa sistematización se pueden sacar lecciones aprendidas para el PNUD y otras organizaciones internacionales que se pueden aplicar en otros proyectos a nivel nacional e internacional y hacerlos más relevantes, eficaces y sostenibles. En especial se deben sistematizar actividades donde el proyecto responde a los desafíos reportados en la Síntesis informativa sobre impactos del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba, como que las tendencias climáticas actuales y los escenarios considerados como más probables para los próximos 100 años, producirían un deterioro de la calidad ambiental general, como consecuencia de la reducción del potencial hídrico a escala regional, la pérdida de tierra firme en zonas costeras bajas, el empobrecimiento del suelo, la disminución del rendimiento agrícola en cultivos fundamentales de la dieta nacional, la pérdida de la biodiversidad principalmente en zonas costeras, la afectación de asentamientos humanos costeros, el incremento de enfermedades transmisibles y el consecuente impacto sobre la actividad económica en general.

**Recomendación nueve:**

En las diferentes áreas de intervención y en los documentos, debe usarse un lenguaje sobre el cambio climático de la forma más precisa posible, como por ejemplo cuáles son las vulnerabilidades que existen, qué medidas adaptativas se están implementando para reducirlas, en qué medida se está reduciendo la vulnerabilidad, entre otras, con datos económicos claros y fácilmente entendibles, así como escenarios posibles adaptados al lugar. El MOA y los CCC/GC pueden ser un buen medio para transmitir estos conocimientos y realizar la sensibilización al respecto. Además al existir una gran

cantidad de actores involucrados en el proyecto es necesario establecer un glosario y definición de términos para evitar confusiones en las terminologías.

### **C. ALIANZAS**

#### **Recomendación diez:**

La base para conseguir el éxito de Basal a la finalización del proyecto es la alianza con todos los actores a todos los niveles contando con una alta participación, tanto a nivel científico (universidades nacionales e internacionales o centros de investigación, como por ejemplo se está haciendo con el JRC), a nivel intersectorial y a nivel institucional (gremios, entidades de producción, proyectos y donantes), por lo que es importante garantizar que el marco lógico del proyecto sea comprendido a profundidad, no sólo por el equipo de gerencia central sino por todos los actores involucrados para gestionar estos conocimientos así como garantizar con ello una gestión eficiente de los fondos.

### **D. INCIDENCIA INTERNIVELES**

#### **Recomendación once:**

Se recomienda fortalecer la presencia del proyecto en espacios que permitan dar a conocer las experiencias y datos relevantes a las autoridades nacionales, enfatizando en el MINAG y sus entidades al máximo nivel, con lo cual se mejora la contribución a las políticas nacionales y municipales. Dado que Basal es un “laboratorio” que prueba y sistematiza experiencias exitosas, éstas deben ser dadas a conocer en niveles de decisión, para que los decisores puedan incorporar las medidas a implementar, resultantes de estas experiencias, en las políticas nacionales.

### **E. GÉNERO**

#### **Recomendación doce:**

Para garantizar la participación de las mujeres en el proceso de la implementación de medidas en los sistemas productivos del Producto 1, es necesario que se trabaje el aspecto género de forma que se aborde el cambio de la situación sociocultural y económica en el campo para las mujeres productoras. Como país progresista, Cuba da todas las oportunidades a las mujeres a través de sus lineamientos políticos como productoras y trabajadoras de la misma forma que para los hombres, pero todavía se aprecia una diferencia en la práctica en la situación de las mujeres que no participan en la actividades productivas del campo, ni como productora individual, ni como cooperativista o como trabajadora en una empresa estatal. Por ello se deben crear espacios de reflexión y experiencias pilotos (fincas y cooperativas) dirigidas a entronizar cambios socioculturales que disminuyan el machismo y aumente la autoestima en la mujer rural.

El proyecto debe contribuir a elaborar una estrategia como proyecto piloto que aporte a la eliminación de esta barrera en la sociedad rural cubana. Aunque en un primer momento parece que pueda rebasar el alcance del proyecto nos encontramos ante la misma situación que el proyecto en su conjunto, que es un “laboratorio” donde se prueban determinadas actuaciones que posteriormente podrán ser replicadas en otros municipios y la comprobación de su éxito garantizará que sean adoptadas finalmente a nivel nacional. El fortalecimiento y la institucionalización a nivel nacional (FMC, Sindicato agropecuarios y otros) de las experiencias derivadas de las medidas afirmativas de género para la adaptación al cambio climático implementadas, permitirán la promoción de estrategias para implementar los cambios socioculturales identificados con una incidencia que pueda sobrepasar la de Basal.

## **F. IMPLEMENTACIÓN Y GERENCIA DEL PROYECTO**

### **Recomendación trece:**

Sistematizar una Guía sobre manejo adaptativo, como una herramienta empleada en Basal para adaptarse a problemas y circunstancias que han afectado la implementación del proyecto y los diversos cambios.

### **Recomendación catorce:**

Para el tiempo restante de proyecto se recomienda analizar si los equipos y materiales pendientes de importación van a estar disponibles en tiempo para la ejecución del proyecto y en caso contrario se deberán tomar las decisiones de corrección necesarias.

En las circunstancias actuales de Cuba (por ejemplo con la situación actual de embargo) y en base a los hallazgos encontrados en la EMT se reconoce que hay un problema de ejecución de los fondos previstos lo que lleva a un retraso en la implementación del proyecto. Dado que se han llevado a cabo diversos esfuerzos por parte del proyecto, que está haciendo todo lo posible para corregir y mejorar esta situación, se recomienda encargar un estudio específico al respecto para que en el tiempo restante del proyecto se pueda analizar los cuellos de botella en todo el proceso y ver en qué aspectos se podría incidir de forma real para conseguir un acortamiento de los tiempos de importación y mantener así los tiempos de implementación previstos. Este análisis debería servir para evitar este tipo de situaciones en futuros proyectos.

### **Recomendación quince:**

Se recomienda que los riesgos estén incluidos en el marco lógico y asociados a los supuestos, definidos por cada producto y finalmente para el resultado y así permitir un seguimiento más cercano de los mismos. Podría ser conveniente una consultoría externa para ayudar al equipo del proyecto a analizar, discutir y analizar el tema sobre riesgos desde una perspectiva que englobe los aspectos socios económicos y ambientales.

### **Recomendación dieciséis:**

Con el avance del proyecto el marco conceptual inicial no representa la realidad actual del proyecto por lo que debe ser actualizado con las incorporaciones y cambios que en la temática de género y otros se han ido generando.

Esta actualización, que debe ser realizada anualmente, se debe incluir en el sistema de monitoreo, lo que permite un mejor entendimiento de la evolución del proyecto, medir los avances anuales y sirve para la comprensión de actores ajenos y la replicabilidad de acciones exitosas para otros programas.

## **G. PRÁCTICAS ADAPTATIVAS**

### **Recomendación diecisiete:**

El rediseño de los sistemas de producción, cultivo y ganadería y la integración de árboles se considera una de las medidas más promisorias para la adaptación al cambio climático. Esta podría ser una medida muy integral, en la que deben participar las diferentes instituciones para proponer rediseños sobre la base de las características de cada área de intervención. Se trata de lograr mayor complejidad de la vegetación (en el orden genético, espacial y temporal). Estas prácticas también contribuyen a la

conservación y mejoramiento del suelo, además de optimizar el uso de agua.

La adaptación a la sequía no se logra solamente suministrando más agua u optimizando su utilización, se requiere crear mayor capacidad de retención de humedad y reducir la demanda, por ello los diseños de sistemas de producción, cultivo y ganadería complejos, bajo los principios de la agroecología, se consideran adecuados.

Para lograr la adaptación al cambio climático en la ganadería convencional (Jimaguayú) lo primero es reconvertir los pastizales en sistemas silvopastoriles; de igual forma, en el caso de Los Palacios, que constituye una extensa superficie en monocultivo, con proyecciones de mantenerse, resulta muy limitada la posibilidad de lograr adaptación a sequía, ya que la tecnología que se está promoviendo oficialmente es convencional y especializada, donde no hay espacio para la complejización del sistema. En Güira de Melena hay posibilidades e incluso existen agricultores en la zona que han avanzado en este sentido.

**Recomendación dieciocho:**

Se recomienda la incorporación de las Estaciones de Protección de Plantas (EPP), que aunque efectivamente existen personas de estas entidades vinculadas al proyecto, no se visualiza en los documentos y no se establece un vínculo para integrar a la adaptación los resultados científicos, herramientas y productos del INISAV (Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal) que pertenece a la red de institutos del MINAG.

**H. SEGUNDA FASE PARA UN FINANCIAMIENTO COSUDE**

**Recomendación diecinueve:**

Se recomienda a COSUDE ejecutar una segunda fase del proyecto Basal a partir del 2016, ajustando de conjunto con la UE la extensión de la duración del proyecto más allá del 2017, basado en los meses de atraso en la fecha de inicio de su implementación, la complejidad de la implementación de tecnologías para la adaptación, la necesidad de poder evaluar y dejar sistematizadas las medidas y herramientas implementadas por el proyecto y la multiplicación de acciones a los municipios adicionales. Se propone que el contenido adicional de esta fase sea la réplica de actividades, instrumentos y herramientas exitosas, involucrando una cantidad de entidades y productores/as que al menos duplique los actuales, además de privilegiar a las mujeres productoras por ser quienes están en desventajas según lo aportado por el diagnóstico de género.

## 8 Lecciones aprendidas

Las lecciones aprendidas encontradas por los evaluadores son:

### **Formulación de políticas a favor de la adaptación al cambio climático**

Las propuestas de Modelos de Ordenamiento Ambiental y las Estrategias de Desarrollo Local basados en la participación y con la dimensión de cambio climático permiten a los actores de los gobiernos locales y sectores productivos apropiarse de lineamientos, programas y medidas de adaptación que mejoran la planificación, el ordenamiento territorial y la gestión de los municipios.

### **Construcción de capacidades**

Herramientas como las CCC/GC, concebidas en el proyecto, se consideran factibles de apropiación por los gobiernos municipales, para apoyar el éxito de cualquier proyecto o acción dirigida a la gestión local del territorio y el medio ambiente. El fortalecimiento de la extensión agraria (capacitación, equipamiento, movilidad) proporciona una superior propagación a los productores/as de las buenas prácticas agrícolas, la información sobre plagas y enfermedades, información climatológica, manejo de recursos, etc. Los problemas en cuanto a carencia de información actualizada, uniforme y adecuada en el ámbito rural y en relación con los recursos naturales y el cambio climático, pueden ser resueltos si se construyen sistemas de información con el aporte de actores locales, al estilo del SIAM implementado en Basal.

### **Comunicación, sensibilización, terminología y lenguaje**

Solo un lenguaje entendible del marco lógico garantiza la participación de los productores y permite una comunicación eficaz. La terminología usada en el proyecto no está definida en algunos casos, lo que lleva a confusiones. Así hay diferentes definiciones para sistema, subsistema, componente y subcomponente, que no se corresponden con la terminología de referencia (FAO, 2008). Igualmente los conceptos de Resultado y Productos se mezclan en la práctica. Los mensajes concretos de adaptación al cambio climático en el sector agropecuario deben transmitirse igualmente de una forma clara y adaptada al lugar específico, dado que el tratamiento de forma global no garantiza una incorporación tácita al lenguaje y actuación de los productores y la población en general.

### **Alianzas intersectoriales**

La difusión y réplica de buenas prácticas y lecciones se basa en las alianzas entre especialistas que trabajan en las instituciones y centros científicos con sus altos conocimientos y experiencias y los actores de las áreas de intervención y réplica, para sensibilizar el proceso de gestión de un conocimiento conjunto y como una condición para dar sostenibilidad a la lucha por la adaptación al cambio climático.

### **Integración de consideraciones sobre la adaptación al cambio climático en los procesos de planificación y programación.**

La integración de los temas de riesgo en los procesos de planificación y programación del PTA es importante para tener suficientes recursos disponibles o previstos para actuar en el caso de aparición de imprevistos (ambientales, organizacionales, económicos y otros). La integración del manejo adaptativo es también una forma de preparar el proyecto frente a riesgos y/o cambios. El uso de los insumos e informaciones disponibles (Sistema de alerta temprana, sistema de información y monitoreo, estaciones meteorológicas y otros) son otra forma de integración de riesgos en la gestión del proyecto.

### **Arreglos institucionales a favor de la adaptación al cambio climático**

Los mecanismos utilizados para la integración interinstitucional que responden al desafío del cambio climático en los municipios, basados en la formación de grupos de trabajo interdisciplinarios y con garantía del personal necesario por parte de los diferentes servicios (equipos de trabajo, personal en prestación de servicios) tales como grupos de expertos, oficinas de manejo y grupos de trabajo institucionales requieren para su eficiencia y efectividad, niveles de autoridad, liderazgo y mandatos institucionales.

### **Lecciones para el tema género**

El tema género está vinculado en el proyecto con los tres productos y el resultado pero si no se cambia el aspecto sociocultural en el campo, las mujeres no se sienten capaces de usar la tecnología para aplicarla en las medidas necesarias en la producción agrícola ya que en la sociedad rural las barreras de género no pueden ser cambiadas si no se cambia el aspecto sociocultural.

La formación técnico profesional de la mujer rural debe responder a la necesidad de reintegrar las tecnologías tradicionales y los conocimientos locales con los instrumentos necesarios para ser aplicados en la producción y en las medidas de adaptación al cambio climático. Así, las sinergias que se basan en los conocimientos tradicionales y locales de las mujeres junto con los conocimientos modernos científicos constituyen, en muchos países, un resultado de la integración del aspecto género en la problemática del cambio climático.

### **Enfoque agroecológico**

Los impactos del cambio climático dado su carácter diverso, complejo y de incertidumbre requiere ser contemplado en todos los aspectos de la vulnerabilidad y no se debería limitar a los aspectos tecnológicos que mejoren el uso de los recursos de aguas y suelos, sino incluir también el manejo agroecológico y el rediseño de los sistemas de cultivo.

### **Importación de bienes para proyectos**

Se necesita una gestión adecuada para la importación de equipos, por eso los proyectos en Cuba necesitan para la importación de materiales o herramientas una planificación eficiente a largo plazo y no sólo de tipo anual basados en el PTA.

### **Diseño del proyecto**

La integración en el proyecto de las fortalezas identificadas en el diseño son exitosas como se puede ver en la centralización inicial de las inversiones en sólo 3 municipios con un enfoque intensivo que prioriza lo local, consiguiendo a través de las alianzas y la coordinación trabajar de forma sistémica, para multiplicar el conocimiento adquirido posteriormente a otros municipios adicionales.

Otro ejemplo es la selección de actores claves de diferentes instituciones, gremios y entidades de producción que son la base para la sostenibilidad del Proyecto, por lo que la planificación de su selección ha sido importante en el diseño del proyecto.

## 9 Referencias

- Actas de las reuniones del Comité Directivo Nacional (Septiembre de 2013, Marzo de 2014, Noviembre de 2014, Abril de 2015)
- Análisis de Riesgos, Anexo III ProDoc.
- Anexo B, Listados de personas y grupos entrevistadas en los lugares visitados y Programa de la visita a Cuba del equipo evaluador
- Anexo D, Mapas de resultados de proyectos o marcos de resultados.
- Anexo E, Tablas de resumen de los hallazgos, como tablas que presenten los avances hacia los productos, las metas y objetivos en relación a los indicadores establecidos.
- Anexo F, Avance entre indicadores y metas COSUDE entre 2013 y 2015
- Anexo G, Planificación financiera y cofinanciamiento
- ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/00082596
- Anexo II Estructuras de Gestión del proyecto y cargos de personal, ProDoc
- Brechas de género y oportunidades de mujeres y hombres vinculadas con la adaptación al cambio climático para la sostenibilidad alimentaria a nivel local (2014)”.
- Diagnóstico de la disponibilidad, calidad y uso eficiente del agua para riego propiedades y factores limitantes de la fertilidad del suelo en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico de la disponibilidad, calidad y uso eficiente del agua para riego en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre los sistemas productivos en los municipio Los Palacios y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre el uso y consumo de la energía en la actividad productiva agrícola en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre los Servicios Técnicos de Mecanización Agrícola en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre las capacidades locales para la conservación y procesamiento de producciones agrícolas en Güira de Melena (Mini- industria). 2013
- Diagnóstico Participativo “Brechas de género y oportunidades de mujeres y hombres vinculadas con la adaptación al cambio climático para la sostenibilidad alimentaria a nivel local” en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2014.
- Documento del Programa de País entre el Gobierno de Cuba y el PNUD (2014- 2018)
- Estrategia Ambiental Nacional
- Evaluación final del proyecto No 1 Fortalecimiento de Capacidades para el Planeamiento, la toma de decisiones, los sistemas normativos y la Sensibilización/Manejo Sostenible de Tierras en Ecosistemas Severamente degradados
- Guía para la planificación, el Monitoreo y la Evaluación del proyecto Basal
- Informe Final del Monitoreo Basado en Resultados (ROM) - 2013
- Informes financieros oficiales del proyecto (CDR’s)
- Informes narrativo y financiero anual del Proyecto (No. 1, No. 2 y No. 3) que incluyen planes de trabajo anuales
- JRC Technical Reports – Annual Reports 2014, 2015

- Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobados el 18 de abril de 2011.
- Marco Conceptual, Anexo I ProDoc
- Marco lógico Actualizado 2015
- Matrices integradoras de acciones para la implementación de medidas de adaptación a la variabilidad y el cambio climático a escala local. 2014.
- ProDoc
- Programa de la visita a Cuba del equipo evaluador
- Reporte financiero detallado, Proyecto Basal, Donantes UE y COSUDE (hasta 30 junio 2015).
- Revisiones Sustantivas n°1 y n°2 del proyecto
- Síntesis Informativa sobre impactos del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba, Basal 2014
- Términos de Referencia para la Evaluación de Medio Término, Basal – Proyecto Bases ambientales para la sostenibilidad alimentaria local
- Términos de Referencia Basal (AMA, Ministerio de la Agricultura, UE, COSUDE, JRC)



## Acrónimos

AMA	Agencia del Medio Ambiente
ANAP	Asociación Nacional de Agricultores Pequeños
ATR	Asesor Técnico Regional
AWP	Presupuesto Anual
BASAL	Bases ambientales para la seguridad alimentaria
BioMA	BiophysicalModelsApplications
BUCA	Brigadas de Uso y Calidad de Agua
CCC/GC	Centros de Creación de Capacidades y gestión del Conocimiento
CCS	Cooperativa de Créditos y Servicios
CCSF	Cooperativa de Créditos y Servicios Fortalecida
CDR	Informes combinados de Gastos
CEDEL	Centro de Desarrollo Local
CITMA	Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente
CDN	Comité Directivo Nacional
COSUDE	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
CPA	Cooperativa de Producción Agropecuaria
CPP	Programa de Asociación de País
DCI	Dirección de Colaboración Internacional
DMA	Dirección de Medio Ambiente
EAN	Estrategia Ambiental Nacional
EMD	Estrategia Municipal de Desarrollo
EMT	Evaluación de Medio Término
FAO	Programa Nacional de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FMC	Federación de Mujeres Cubanas
IAgric	Instituto de Ingeniería Agrícola
IGT	Instituto de Geografía Tropical
INRH	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos
INSMET	Instituto Nacional de Meteorología
IPF	Instituto Nacional de Planificación Física
IES	Instituto de Ecología y Sistemática
IS	Instituto de Suelos
JRC	Joint Research Center
MAE	Medio Ambiente y Energía
MEP	Ministerio de Economía y Planificación
MES	Ministerio de Educación Superior
MST	Manejo Sostenible de Tierras
MINAG	Ministerio de la Agricultura
MINCEX	Ministerio para la Inversión Extranjera y la Colaboración Económica
MINED	Ministerio de Educación
OIN	Oficina de Implementación Nacional
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PTA	Plan de Trabajo Anual

PI	Proyecto Fortalecimiento de Capacidades para el Planeamiento, la Toma de Decisiones, los Sistemas Normativos y la Sensibilización/Manejo Sostenible de Tierras en Ecosistemas Severamente Degradados
RIAP	Red de Información Agrometeorológica y Productiva
RRNN	Recursos Naturales
SCCS	Sociedad Cubana de las Ciencias del Suelo
SD	Sitios Demostrativos
SIAM	Sistemas de Información Ambiental municipales
UE	Unión Europea
UBPC	Unidad Básica de Producción Cooperativa
UEB	Unidad Empresarial de Base

## **Lista de cuadros**

Cuadro No.1:	Clasificación del desempeño del proyecto
Cuadro No. 2:	Áreas de intervención del Proyecto Basal
Cuadro No. 3:	Análisis del diseño del Proyecto
Cuadro No. 4:	Organigrama de la unidad de gerencia
Cuadro No. 5:	Presupuesto Total del Proyecto
Cuadro No. 6:	Implementación del Proyecto
Cuadro No. 7:	Avance de los productos de Basal
Cuadro No. 8:	Avance de las metas de los productos de Basal financiado por Cosude
Cuadro No. 9:	Calificación del Resultado y Productos
Cuadro No. 10:	Conclusiones

## **ANEXOS AL INFORME FINAL BASAL**

- Anexo A**      **Términos de Referencia de la Evaluación de Medio Término**
- Anexo B**      **Listados de personas y grupos entrevistadas en los lugares visitados y Programa de la visita a Cuba del equipo evaluador**
- Anexo C**      **Lista de documentos de apoyo examinados**
- Anexo D**      **Mapas de resultados de proyectos o marcos de resultados.**
- Anexo E**      **Tablas de resumen de los hallazgos, como tablas que presenten los avances hacia los productos, las metas y objetivos en relación a los indicadores establecidos.**
- Anexo F**      **Avance entre indicadores y metas COSUDE entre 2013 y 2015**
- Anexo G**      **Planificación financiera y cofinanciamiento**
- Anexo H**      **Código de Conducta firmado por los evaluadores**
- Anexo I**      **Información sobre antecedentes de los Evaluadores**

## ANEXO A: TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA EVALUACION DE MEDIO TÉRMINO

### PROYECTO BASES AMBIENTALES PARA LA SOSTENIBILIDAD ALIMENTARIA LOCAL (BASAL)

#### 1. ANTECEDENTES

El proyecto Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local (BASAL) es un proyecto de adaptación al cambio climático en el sector agropecuario cubano. Está co-financiado por la Unión Europea y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), con 7,000,000 euros para el periodo 2012-2017 y 3,088,300 francos suizos para el periodo 2013-2015 respectivamente, implementado a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Como parte de la gestión basada en resultados, el PNUD puede planificar la realización de evaluaciones de proyectos de desarrollo. Estos ejercicios se realizan de forma rigurosa e independiente, con el propósito de determinar si la acción de desarrollo está progresando de acuerdo a sus objetivos, y proporcionar insumos a una variedad de actores para la toma de decisiones.

El proyecto BASAL, en su documento de proyecto firmado entre el PNUD y el Gobierno de Cuba, prevé la realización de una evaluación externa del proyecto a mitad de su implementación, a realizarse por un equipo independiente de expertos. Los presentes términos de referencia responden a este ejercicio.

Además, la presente evaluación también responde al requerimiento de COSUDE. El financiamiento de esta agencia a BASAL está estructurado en dos fases, una para los tres primeros años de vida del proyecto y una segunda fase para el resto. Previo a la tramitación de la solicitud de fondos de la segunda fase, COSUDE debe realizar una evaluación de desempeño de su apoyo al proyecto durante los primeros tres años. En acuerdo entre COSUDE y el PNUD, y en aras de fomentar la armonización en la cooperación internacional, se decidió realizar una sola evaluación de medio término que sirviese los requerimientos de COSUDE y el PNUD.

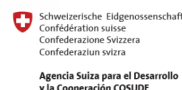
BASAL aborda un tema de alta prioridad para Cuba, que es aumentar la sostenibilidad a largo plazo de su agricultura frente a los impactos del cambio climático. Las principales manifestaciones del cambio climático en Cuba incluyen: (i) la variabilidad del régimen hídrico, que se manifiesta tanto en la incidencia de sequías -cada vez más frecuentes e intensas- como en la ocurrencia de fuertes lluvias; (ii) el aumento de la temperatura mínima del aire; (iii) la elevación del nivel del mar.

La actividad agropecuaria está directamente afectada por estas manifestaciones, que se ven agravadas por otros factores limitantes que incluyen: (i) las prácticas agrícolas no conservacionistas; (ii) los bajos niveles actuales de utilización de las tierras cultivables y la baja

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



productividad; (iii) el crecimiento acelerado en los últimos años de la demanda de agua del Ministerio de la Agricultura; (iv) los problemas en la gestión de la información, tanto científica como la proveniente de los productores; (v) los resultados de los centros de investigación, que no siempre responden a las demandas de los diferentes usuarios del sector agrícola; (vi) los problemas financieros y su influencia en falta de transporte y combustible, equipos e insumos agrícolas limitados, y baja disponibilidad de material informativo; y (vii) la inequidad entre el hombre y la mujer en el ámbito rural.

Para dar respuesta a la prioridad de sostenibilidad alimentaria definida por el gobierno cubano, el proyecto BASAL se desarrolla para proporcionar a lo/as agricultore/as, investigadore/as y tomadore/as de decisiones las herramientas adecuadas, la metodología y conocimientos para que puedan hacer frente a los impactos del cambio climático que afectan la producción de alimentos.

El proyecto BASAL se lleva a cabo mediante la modalidad de ejecución nacional de PNUD. La entidad nacional responsable de la implementación es la Agencia de Medio Ambiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de la República de Cuba (CITMA), con un papel fundamental del Ministerio de la Agricultura (MINAG).

BASAL tiene como objetivo general *“Apoyar la adaptación al cambio climático, contribuyendo al desarrollo socio-económico continuado y sostenible de la República de Cuba”* y como resultado esperado *“Reducidas las vulnerabilidades relacionadas con el cambio climático en el sector agrícola a nivel local y nacional”*.

El proyecto se estructura en torno a tres productos esperados principales:

1. Aplicadas medidas de adaptación agropecuaria por las y los productoras/es individuales y cooperativistas en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, las cuales consideran las necesidades específicas de mujeres y hombres y los impactos diferenciados del cambio climático en ellas y ellos.
2. Implementadas acciones para consolidar el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es locales y nacionales y capacitadas/os estos actores para lograr un mejor enfrentamiento conjunto a los retos del cambio climático.
3. Entregadas herramientas para enfrentar los impactos del cambio y la variabilidad climática y hacer más sostenible la producción de alimentos, a las autoridades locales y nacionales que sean sensibles a aspectos de géneros

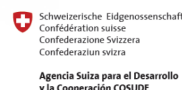
Para mayor detalle puede consultarse el marco lógico del proyecto, incluido como Anexo 1 en estos términos de referencia.

El proyecto BASAL trabaja a dos niveles: nacional y local. A nivel nacional apoya a institutos y centros del CITMA y el MINAG y otras entidades para la generación y consolidación de conocimientos, el fomento de investigaciones relevantes, y el desarrollo de herramientas para la toma de decisiones, entre otras acciones.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



A nivel local, el proyecto interviene en tres áreas demostrativas principales en los municipios Los Palacios (provincia de Pinar del Río), Güira de Melena (provincia de Artemisa) y Jimaguayú (provincia de Camagüey), en las que se atienden tres producciones priorizadas por el Ministerio de la Agricultura, arroz, cultivos varios y producción de leche, respectivamente. El proyecto tiene además el compromiso de llevar las lecciones aprendidas en estas tres áreas de intervención a 30 municipios adicionales en el país.

El proyecto beneficia a diversos grupos:

- Entidades productivas y productores individuales
- Redes de extensionismo locales y nacionales
- Centros de investigación nacionales y locales
- Gobiernos municipales y estructuras municipales, provinciales y nacionales del MINAG y el CITMA
- Población de las áreas de intervención
- Productores de los 30 municipios adicionales

Para la implementación del proyecto se constituyó en la Agencia de Medio Ambiente una Oficina de Implementación Nacional, con personal dedicado a la ejecución del proyecto. La Oficina de Implementación Nacional incluye un director de proyecto, una Coordinadora para los temas relacionados con el MINAG, tres Coordinadoras Nacionales de Resultado, una responsable de planificación, una financista, una administradora y una responsable de logística. Además, en la Oficina de País de PNUD hay dos personas trabajando como parte del equipo del proyecto BASAL, una coordinadora de proyecto y una asistente general del proyecto.

### *Progreso desde el inicio de la implementación*

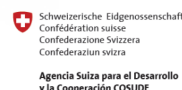
El proyecto se firmó entre PNUD y la Delegación de la Unión Europea en septiembre de 2012, el documento de proyecto con COSUDE en enero de 2013 y el proceso de aprobación nacional concluyó también en enero de ese año. Los primeros meses de trabajo fueron dedicados a realizar los talleres de inicio nacional y municipales (abril y mayo 2013), a constituir los grupos de trabajo, a definir sitios específicos de intervención y a otras actividades que sentaron las bases para la implementación de las actividades del proyecto.

Durante el resto del año 2013 y parte del 2014 se llevaron a cabo una serie de diagnósticos en cada municipio con el objetivo de determinar las vulnerabilidades específicas de los sistemas productivos a los impactos previstos del cambio climático. A partir de trabajos de campo, talleres participativos, y el levantamiento y procesamiento de informaciones diversas se diagnosticó el estado de los suelos y del recurso agua, las prácticas productivas utilizadas, se valoró el uso de portadores energéticos a nivel de finca, cadena productiva y municipio, se determinaron las brechas de género y las necesidades de capacitación a los distintos niveles. Estos diagnósticos han servido de fundamento para la identificación y posterior implementación de medidas demostrativas de adaptación al cambio climático en los tres municipios principales de intervención. Estas medidas abarcan temas estratégicos que incluyen prácticas sostenibles de

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



manejo de suelo y agua; producción de semillas adaptadas a condiciones climáticas adversas e investigaciones relacionadas; soluciones tecnológicas para el aprovechamiento de recursos bio – energéticos; procesamiento de alimentos; y reducción de brechas de género, entre otros.

Se han realizado una serie de capacitaciones sobre los diversos temas que trabaja BASAL, tanto a nivel nacional como local, incluyendo a los actores integrantes del sistema de extensionismo agropecuario. Asimismo se ha progresado en la preparación de un sistema de información ambiental a nivel municipal para guiar la toma de decisiones.

El proyecto ha apoyado el desarrollo de instrumentos de planificación y gestión, algunos de los cuales ya se han concluido como las Estrategias Municipales de Desarrollo, que incluyen programas y proyectos de las principales líneas estratégicas asociadas a los objetivos de BASAL, modelos de ordenamiento ambiental para guiar la planificación territorial, o herramientas para la gestión energética a nivel de municipio. Además se ha trabajado, en intercambio con el *Joint Research Center (JRC)* de la Unión Europea, en la definición de escenarios climáticos locales y en herramientas de gestión del recurso agua, entre otros.

En noviembre de 2013, a demanda de la Delegación de la Unión Europea, se realizó un Monitoreo Orientado a Resultados del proyecto (ROM, por sus siglas en inglés). A partir de ese ejercicio y del análisis de la implementación hasta esa fecha, se identificó por el equipo nacional un grupo de desafíos:

- Garantizar que los diagnósticos consideren la información y el conocimiento existente en el país sobre la variabilidad y el cambio climático en el sector agropecuario, de manera que las propuestas y medidas demostrativas realmente contribuyan a la adaptación al cambio climático.
- Fortalecer los procesos de monitoreo del proyecto, contando con indicadores de procesos que permitan evaluar el desempeño por cada etapa de la implementación de las actividades del Marco Lógico.
- Promover espacios de análisis y coordinación dentro de cada Resultado y entre ellos para lograr coherencia en las acciones y mayor efectividad.
- Identificar las acciones para un manejo adaptativo del proyecto según las condiciones del sector agropecuario y la actualización del modelo económico y social.
- Promover la identificación de líneas de trabajo adicionales a las actividades definidas en el Marco Lógico para favorecer la sostenibilidad.

La dirección del proyecto elaboró un Plan de Acción para atender estos desafíos, el cual involucró a los actores clave del proyecto a nivel nacional y en los municipios.

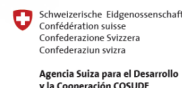
### *Cambios en el contexto*

Desde su diseño y aprobación, en 2012, han ocurrido una serie de cambios importantes, tanto en el contexto nacional, como dentro del propio proyecto.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:





Dos importantes políticas nacionales han sido aprobadas, reforzando la pertinencia de las acciones de esta iniciativa. A mediados de 2013 se aprobó una nueva política nacional del agua, para fomentar el manejo coherente del recurso hídrico. En junio de 2014, el Consejo de Ministros aprobó la Política para el Desarrollo Perspectivo de Energías Renovables y el Uso Eficiente de la Energía. La Política marca importantes objetivos en materia de fomento de fuentes renovables de energía, eficiencia energética y disminución de la contaminación, todas líneas de interés para BASAL.

En 2012 se aprobó en Cuba el Programa Cambio Climático: impacto, mitigación y adaptación y, en 2013, 16 proyectos nacionales en el marco de este programa en sectores seleccionados: agricultura, recursos hídricos, sector forestal, asentamientos humanos, zona costera, diversidad biológica y salud humana. A fines de 2013, se publicó una compilación de estudios de vulnerabilidad, impacto y adaptación al cambio climático en estos siete sectores estratégicos que reúne el conocimiento científico acumulado a nivel nacional en estos temas. Este es un insumo importante para BASAL. También en esta línea, en 2014 se creó el Grupo Nacional sobre Cambio Climático, integrado por organismos estatales e instituciones cubanas con el mandato de evaluar las medidas de adaptación y mitigación a eventos naturales extremos. Componen este grupo, entre otros, el Instituto de Meteorología, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y el Ministerio de la Agricultura, todas entidades clave en el proyecto BASAL.

En julio de 2014, el Ministro de la Agricultura anunció una serie de reestructuraciones dentro del aparato ministerial que se llevarían a cabo entre ese momento y diciembre de 2016. Las principales modificaciones afectarán (i) a la estructura y funciones de los diferentes niveles del ministerio, nacional, provincial y municipal; (ii) a la estructura y funciones del sistema empresarial asociado al ministerio; y (iii) al sistema cooperativo estatal (alza de precios de compra estatal, liberación de venta al sector turismo, etc.).

Entre los cambios relativos al proyecto se cuentan:

La estructura de implementación del proyecto contemplaba en su diseño un Consejo de Coordinadores Institucionales con funciones formales. Este Consejo fue desestimado en el primer año de vida del proyecto ya que sus funciones se llevaban a cabo en la práctica a través de reuniones mensuales de la Oficina de Implementación Nacional con los Coordinadores institucionales de las entidades radicadas en La Habana.

El marco lógico original del proyecto fue revisado al término del primer año de implementación para incluir dos indicadores que reflejasen el progreso en el tema energía en los productos 1 y 3. El marco lógico actualizado se incluye como Anexo 1.

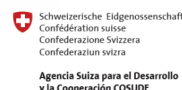
El director de proyecto designado por la parte cubana desde la fase de formulación y hasta mediados de 2014 solicitó ser relevado de su cargo por razones personales. La Agencia de Medio Ambiente condujo un periodo ordenado de traspaso de funciones y un nuevo director entró en funciones en octubre de 2014.

En noviembre de 2014, el Comité Directivo Nacional aprobó extender en 12 meses el período de implementación de las actividades financiadas por COSUDE, hasta Diciembre de 2015 e

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



incrementar el presupuesto de COSUDE en 88,300 CHF para respaldar Gastos de Gestión y Coordinación y modificar su distribución entre cuentas presupuestarias.

De manera similar, y dado que diversas actividades de los productos 2 y 3 resultaron más costosas de lo previsto, el Comité Directivo aprobó modificar los montos del presupuesto de proyecto en detrimento del producto 1.

## 2. PROPOSITO DE LA EVALUACION

La Evaluación de Medio Término se realiza para proporcionar información sobre el estado de la implementación del Proyecto de acuerdo a los siguientes objetivos:

- Identificar los problemas eventuales de diseño del Proyecto y realizar recomendaciones al respecto.
- Evaluar los progresos hacia el alcance de los objetivos, productos e indicadores, incluyendo la ejecución presupuestaria. El equipo evaluador deberá considerar el cronograma para los objetivos, productos e indicadores asociados al financiamiento de COSUDE previsto a implementarse entre 2013 y 2015.
- Brindar a la dirección del proyecto recomendaciones de acciones o medidas específicas a considerar en su estrategia de implementación, para mejorar el desempeño del Proyecto en la actualidad e incrementar su sostenibilidad en el tiempo. El equipo evaluador tendrá en cuenta en la formulación de recomendaciones la posibilidad de una segunda fase de financiamiento de COSUDE por dos años (2016-2017).
- Contribuir a la rendición de cuentas frente a la Delegación de la Unión Europea y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación.

A partir de los hallazgos y recomendaciones de la evaluación de medio término, el equipo de proyecto elaborará un Plan de Medidas que deberá ser aprobado por el Comité Directivo Nacional. Asimismo, temas relevantes señalados por la evaluación, podrán ser objeto de análisis durante las reuniones de este Comité.

## 3 ALCANCE DE LA EVALUACION

La Evaluación de Medio Término se debe basar en la aplicación de cinco criterios principales: la **relevancia**, la **eficacia**, la **eficiencia**, el **impacto de los resultados** y la **sostenibilidad**. La valoración de cada uno de estos criterios se hará de acuerdo a las escalas presentadas en el Anexo 2 y se justificará con evidencias recogidas durante la evaluación.

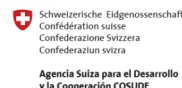
- **Relevancia:** mide el grado en el que una iniciativa de desarrollo y sus productos y resultados esperados concuerdan con las políticas y prioridades nacionales y locales, así como con las necesidades de los beneficiarios.
- **Eficacia:** determina el grado en el que la iniciativa ha logrado los resultados esperados y el grado en el que se ha avanzado para alcanzar esos productos y resultados.
- **Eficiencia:** valora si los insumos o recursos (como los fondos, la experiencia y el tiempo) han sido convertidos en resultados de forma económica.

7

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



- **Impactos:** mide los cambios en el desarrollo humano y en el bienestar de las personas que proporcionan las iniciativas de desarrollo, directa o indirectamente, de forma intencionada o involuntaria.
- **Sostenibilidad:** evalúa el grado en el que los beneficios de las iniciativas continúan, o son susceptibles de continuar, una vez que ha terminado la asistencia de desarrollo externa.

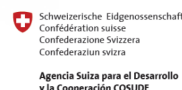
Estos criterios serán definidos a través de una serie de preguntas que deben cubrir los siguientes aspectos del Proyecto:

- **Diseño del Proyecto:** factibilidad del objetivo, y su relación con respecto a los productos y actividades; articulación entre los productos del proyecto; indicadores seleccionados en el como parte del marco lógico; matriz de riesgos; actores del proyecto, etc.
- **Implementación del Proyecto:** pertinencia, fortalezas y dificultades de la estrategia de implementación, calidad del monitoreo y evaluación, rol de Agencia de Medio Ambiente y PNUD en la implementación, ejecución financiera, cofinanciamiento, participación y articulación de actores, manejo adaptativo.
- **Alcance de los Resultados:** progreso en el alcance de productos y resultados previstos; identificación de cuellos de botella; impactos de las acciones de proyecto en beneficiarios e instituciones; valoración del vínculo con áreas transversales de PNUD (género, cooperación sur-sur,...)
- Aspectos importantes para la **sostenibilidad de las acciones** del proyecto: estrategia de replicación, dimensiones institucional, socio-política, financiera, ambiental, etc.
- **Nivel de reconocimiento y apropiación del proyecto y sus propuestas por parte de sus beneficiarios**, tanto instituciones como productores, así como los decisores locales y nacionales.
- **Percepción de los beneficiarios sobre la relevancia** de los enfoques y las medidas propuestas por el proyecto, respecto a sus objetivos productivos o institucionales.
- **Lecciones aprendidas:** incluye lecciones que puedan mejorar el diseño e implementación de otros proyectos PNUD, así como señalar los aprendizajes organizativos y de desarrollo.
- **Recomendaciones a la estrategia de implementación del proyecto**, que considere acciones específicas que puedan mejorar el desempeño del proyecto, la optimización de resultados, su visibilidad, etc. y proposiciones de ajustes necesarios al cronograma inicialmente elaborado. Si así se considera, realizar recomendaciones para la planificación y desempeño de la evaluación final.
- **Redes y sinergias** proyectadas y/o alcanzadas con otras instituciones, organizaciones, proyectos y programas tanto nacionales como internacionales.
- Profundizar en los vínculos entre los impactos de cambios climáticos presentes y futuros, los diagnósticos realizados en los municipios de intervención y cómo se han tenido en cuenta en el diseño y selección de acciones del proyecto, incluyendo las medidas de adaptación seleccionadas.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



- Pronunciarse sobre el enfoque del proyecto para la difusión y replicación de buenas prácticas y lecciones aprendidas a municipios adicionales, así como el uso de estos resultados en los procesos de toma de decisiones, particularmente en las estrategias municipales de desarrollo de los tres municipios de intervención.

#### 4. METODOLOGIA SUGERIDA

La evaluación de este proyecto dará inicio con una revisión de la documentación clave (Anexo 3) que será compartida con el equipo evaluador a la firma del contrato. Entre los documentos se encuentran el Informe de la misión de monitoreo ROM y las actas de las reuniones del Comité Directivo Nacional, que incluyen una serie de recomendaciones y acuerdos relativos al proyecto. La evaluación habrá de considerar como se han internalizado estas recomendaciones y acuerdos en la implementación.

A partir de la revisión de la documentación enviada, el equipo evaluador realizará un Informe de Inicio que será discutido previo a la visita a Cuba con la Oficina de Implementación Nacional del proyecto y la Oficina de PNUD en Cuba.

La misión a Cuba será la oportunidad del equipo Evaluador para llevar a cabo entrevistas con los actores involucrados en el proyecto, incluyendo personal clave que ha colaborado y/o participado en algún momento en su desarrollo y ejecución (Anexo 4). Además, se deben llevar a cabo visitas de campo, con el fin de observar directamente las actividades del proyecto en las áreas de intervención y mantener encuentros con los actores a nivel local.

El Informe Final de Evaluación debe elaborarse teniendo en cuenta la información escrita, entrevistas y visitas de campo. En el Anexo 5 se incluye un modelo de Informe Final de Evaluación que se sugiere se utilice como base para este ejercicio. A este documento es necesario incluirle secciones adicionales para los temas específicos planteados en la sección 3 de estos términos de referencia.

#### 5. PRODUCTOS ESPERADOS DE LA EVALUACION

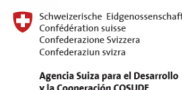
Se espera que el Equipo de Evaluación del Proyecto genere los siguientes tres productos:

- **Un Informe de Inicio**, que se realizará y entregará previo a la visita de lo/as consultore/as a Cuba. Debe detallar el entendimiento de lo/as consultore/as acerca de lo que se está evaluando y por qué, mostrando cómo planean encontrar respuesta a los principales puntos requeridos. El Informe de Inicio debe indicar las responsabilidades de cada miembro del equipo evaluador durante la misma. Es la oportunidad de verificar que el equipo de proyecto, el PNUD Cuba y el equipo evaluador tienen el mismo entendimiento sobre la evaluación y aclarar cualquier cuestión que lo requiera.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



- **Una presentación oral de los principales hallazgos** de la Evaluación a la Oficina de País del PNUD, al Equipo del Proyecto (Oficina de Implementación Nacional) y otros actores clave antes de que la visita al proyecto concluya, para permitir aclaraciones y validaciones de los hallazgos principales.
- **Un Informe Final de Evaluación**, que estará en línea con lo descrito en la plantilla para Informe (Anexo 5). El Informe Final de Evaluación deberá presentarse en idioma español.

## 6. EQUIPO EVALUADOR

El Equipo de Evaluadore/as estará integrado por dos especialistas internacionales y uno/a nacional.

Uno/a de lo/as evaluadore/as se desempeñará como Jefe/a del Equipo y será el/la responsable de presentar los tres productos descritos en la sección 5. Dicho/a Jefe/a coordinará con el resto del Equipo para definir la metodología de trabajo, la organización de sus insumos para el informe y las revisiones finales. El/La Jefe/a del Equipo coordinará la comunicación entre el equipo evaluador, el PNUD y el proyecto BASAL.

El perfil técnico de lo/as consultore/as que formen parte del equipo evaluador está descrito en la Tabla 1. Todo/as lo/as consultore/as deben contar con más de 10 años de experiencia profesional y una formación de postgrado acorde a los temas exigidos. Su perfil profesional incluirá un amplio rango de destrezas y conocimientos, experiencia analítica y se requerirá experiencia previa de evaluación de proyectos de cooperación internacional, habilidades en aspectos técnicos relacionados con la agricultura, cambio climático y medio ambiente, así como experiencia en el desarrollo social y económico.

Asimismo, sus integrantes deben poseer un excelente conocimiento del idioma español hablado y escrito.

Lo/as evaluadore/as seleccionado/as deben ser independientes de cualquier organización que haya estado involucrada en el diseño, ejecución o implementación del proyecto.

Finalmente, se valorará positivamente que lo/as evaluadore/as tengan experiencia de trabajo en América Latina y el Caribe.

Tabla 1 - Perfil del equipo evaluador

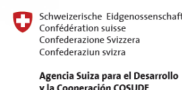
Evaluador (a)	Responsabilidad	Conocimientos Técnicos	Experiencia
1 (internacional)	Jefe/a del Equipo	Medio ambiente y sector agropecuario	Amplia experiencia en la implementación y evaluación de proyectos de cooperación internacional,

10

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



			en particular vinculados a temas de medio ambiente y agricultura. Deseable experiencia con proyectos de adaptación al cambio climático apoyado por las Naciones Unidas, la UE y/o COSUDE.
2 (internacional)	Miembro	Medio ambiente y sector agropecuario	Amplia experiencia en iniciativas que incorporen conocimiento científico, tecnologías e innovación para la gestión sostenible del sector agropecuario a nivel local. Experiencia en evaluación de proyectos de cooperación internacional.
3 (nacional)	Miembro	Sector agropecuario, medio ambiente y desarrollo	Diseño, implementación y/o evaluación de políticas y estrategias nacionales de desarrollo y en particular las relacionadas con el sector agropecuario, medio ambiente e, idealmente, de adaptación al cambio climático.

## 7. CONSIDERACIONES ETICAS DE LA EVALUACION

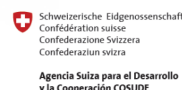
Lo/as consultores a cargo de la evaluación estarán sujetos a los estándares éticos a los que se refiere el documento "Estándares de Ética para Evaluaciones" de UNEG<sup>1</sup>, y deben firmar el Código de Conducta (Anexo 6) al aceptar participar de la consultoría.

<sup>1</sup> Disponible en <http://www.uneval.org/search/index.jsp?q=ethical+guidelines>

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



## 8. ARREGLOS DE IMPLEMENTACION

La Evaluación se origina a demanda de la Oficina de País del PNUD y es a ésta, en la persona del Oficial de Programa de la carpeta de Medio Ambiente y Energía, a quien el Equipo Evaluador debe dirigir todos los productos desarrollados en el marco de la misma.

La Oficina de País del PNUD y la Oficina de Implementación Nacional del proyecto BASAL asumirán la responsabilidad de la coordinación y arreglos logísticos de la Evaluación, así como también, apoyarán al Equipo Evaluador durante el transcurso de la misma (transportación, alojamiento, espacio en oficinas, comunicaciones, etc.) y en tiempo proveerán los viáticos y pagos contractuales.

Respetando la independencia del equipo evaluador en tanto a los hallazgos encontrados durante la evaluación, el Informe Final de la Evaluación debe ser aprobado por la Oficina de País del PNUD y por Oficina de Implementación Nacional del proyecto BASAL para considerarse finalizado.

La contratación de lo/as evaluadore/as internacionales será financiada por el presupuesto aportado por la Unión Europea y COSUDE para el Proyecto.

### Modalidades de pago y especificaciones:

Lo/as evaluadore/as serán contratado/as utilizando fondos del Proyecto.

Al recibir la invitación para presentar sus ofertas, lo/as candidato/as a participar en la Evaluación de Medio Término deberán enviar una oferta financiera basada en una suma global fija, apoyada por un desglose de los costos. Se considerará para establecer la oferta un total de 18 días de trabajo, como se especifica en el Cronograma de Trabajo que aparece en la sección 9 de este documento.

Se considerará además, que durante la visita a Cuba se realizarán viajes al menos a 4 sitios de intervención del proyecto: Güira de Melena, Los Palacios, Jimaguayú y Camagüey, pero lo/as evaluadore/as harán estancia en La Habana (7 noches) y Camagüey (2 noches).

Como referencia y apoyo para establecer los costos por estadía, comunicamos que las tarifas diarias de *Daily Subsistence Allowance* de Naciones Unidas efectivas para estas ciudades de Cuba en el 2015 son: Habana- USD 218, Camagüey (Elsewhere)- USD 96.00<sup>2</sup>.

Los gastos de transportación hacia los sitios de intervención serán cubiertos por el proyecto. Si se requiere realizar viajes no previstos, los costos que se generen serán cubiertos por el proyecto.

El contrato tendrá un valor total que comprenderá los costos de personal, los gastos de viaje al lugar de destino y los gastos de estadía. Este valor total será fijo, independientemente de los cambios que puedan ocurrir en los componentes de su costo.

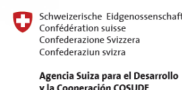
---

<sup>2</sup> Según Circular No. 3 del 3 de febrero de 2015, Revisión Anual 2015- Daily Subsistence Allowance (DSA) Rates.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



El contrato no implicará pagos adelantados al iniciarse la consultoría. El cronograma de pagos será de 50% del valor total del contrato a la entrega del primer borrador del Informe Final de Evaluación a la oficina del PNUD Cuba. El restante 50% se pagará una vez se haya terminado el Informe Final de Evaluación y este haya sido aprobado por la Oficina de País del PNUD y la Oficina de Implementación Nacional del proyecto BASAL (a la firma del Anexo 7). La calidad del Informe Final será evaluada por la Oficina de País del PNUD y la Oficina de Implementación Nacional del proyecto BASAL. Si la calidad del informe no cumple con los estándares o requisitos del PNUD, se solicitará a los evaluadores volver a redactar o revisar el documento (las veces que sean necesarias) antes de poderse realizar el último pago. Este cronograma podrá ser negociado con el consultor que resulte adjudicado, permitiéndose un adelanto al comienzo de la consultoría que no supere el costo del boleto aéreo y de los viáticos.

## 9. CRONOGRAMA DE TRABAJO

El proceso de Evaluación del proyecto requerirá de 18 días hábiles de trabajo que se extenderán durante un periodo aproximado de tres meses. La distribución del trabajo será de la siguiente manera:

### **Previo a la visita a Cuba (3 días de trabajo):**

**Fecha tentativa:** Del 15 de junio al 10 de julio de 2015

1. A la firma del contrato, se enviará a los consultores los documentos listados en el Anexo 3. Esta documentación incluye la información de antecedentes y documentos de diseño del proyecto. Asimismo se incluyen documentos relevantes para entender el contexto de país.
2. A partir de la recepción de los documentos, los consultores dispondrán de dos semanas para preparar y enviar el Informe de Inicio a la Oficina de País del PNUD.
3. En las siguientes dos semanas, la Oficina de País de PNUD y la Oficina de Implementación Nacional, revisarán el Informe de Inicio y ofrecerán recomendaciones al Equipo Evaluador para refinarlo de acuerdo a sus sugerencias y asegurar un entendimiento compartido acerca de las expectativas de la Evaluación. La Oficina del PNUD Cuba también compartirá el Informe de Inicio con los financistas del proyecto, quienes podrán hacerle llegar sus comentarios si así lo consideran.

### **Visita a Cuba (8 días de trabajo):**

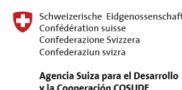
**Fecha tentativa:** Del 13 al 20 de julio de 2015 (*Fecha de arribo a Cuba de Consultores internacionales: 12 de julio; Fecha de regreso de Consultores internacionales: 21 de julio*)

4. El Equipo Evaluador realizará una visita a Cuba de ocho días de duración que incluirá las siguientes actividades:

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:





- Reunión con la Oficina de País del PNUD.
- Reunión con financistas del proyecto BASAL: Delegación de la Unión Europea en Cuba y Oficina de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación Cuba.
- Reunión con la Oficina de Implementación Nacional del Proyecto BASAL.
- Encuentros con los actores claves del proyecto a nivel nacional.
- Revisión conjunta de todos los materiales disponibles con la atención enfocada a los resultados y productos del Proyecto.
- Visita a áreas de intervención del Proyecto (Güira de Melena, Los Palacios, Jimaguayú, Camagüey):
  - Observación y revisión de las actividades de campo completadas y en marcha (desarrollo de capacidades, concienciación/educación, actividades demostrativas, desarrollo comunitario, etc.)
  - Entrevistas con los beneficiarios y actores claves, incluyendo representantes de las autoridades locales, autoridades del sector ambiental local, autoridades del sector agropecuario, actores claves de las comunidades, etc.
- Presentación de los hallazgos preliminares en reunión conjunta con la Oficina de País de PNUD, financistas del proyecto, Oficina de Implementación Nacional del proyecto y otros actores clave (Agencia de Medio Ambiente, MINAG, MINCEX, etc.)

**Posterior a la visita a Cuba (7 días de trabajo):**

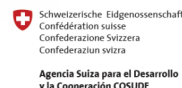
**Fecha tentativa:** Del 22 de julio al 9 de septiembre de 2015

5. Finalizada la visita a Cuba, el Equipo Evaluador dispondrá de tres semanas para la preparación del primer borrador del Informe Final de Evaluación y circularlo a la Oficina de País de PNUD y a la Oficina de Implementación Nacional del proyecto.
6. La Oficina del PNUD Cuba de conjunto con la Oficina de Implementación Nacional del Proyecto, tendrá dos semanas para la revisión del Informe de Evaluación y retornarlo a los evaluadores con los comentarios correspondientes. Asimismo, la Oficina del PNUD Cuba compartirá el Informe con los financistas del proyecto, quienes podrán hacerle llegar sus comentarios si así lo consideran. De existir discrepancias entre las impresiones y hallazgos del equipo evaluador y los comentarios de la Oficina del PNUD Cuba, la Oficina de Implementación Nacional y los financistas, se incluirá un anexo en el informe final reflejando tales discrepancias.
7. El Equipo Evaluador dispondrá de otras dos semanas para incluir los comentarios que resulten pertinentes y presentar el Informe Final.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:

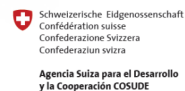


El informe se considerará finalizado cuando se haya cumplido con las expectativas, y la calidad del informe cumpla con los estándares o requisitos del PNUD. La Oficina de País del PNUD firmará el formulario en el Anexo 7, para confirmar su aceptación del Informe Final.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



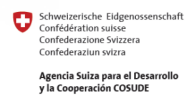
## ANEXOS

1. MARCO LOGICO DEL PROYECTO
2. PRINCIPALES INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO
3. LISTA DE DOCUMENTOS A REVISAR POR LO/AS EVALUADORE/AS
4. CODIGO DE CONDUCTA PARA LO/AS EVALUADORE/AS
5. FORMATO DE INFORME FINAL DE LA EVALUACION
6. ESCALAS DE VALORACION DE LA EVALUACION
7. FORMULARIO DE ACEPTACION DEL INFORME FINAL

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



## ANEXO 1. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO

### MARCO DE RESULTADOS

**Objetivo:** Apoyar la adaptación al cambio climático, contribuyendo al desarrollo socio-económico continuado y sostenible de la República de Cuba

	Indicador	Línea de Base	Meta	Fuente Verificación	Riesgos y Supuestos
<b>Resultado:</b> Reducidas las vulnerabilidades relacionadas con el cambio climático en el sector agrícola a nivel local y nacional	1. Medidas clave de adaptación agropecuaria aplicadas	A determinar	Aplicadas, en las 3 áreas de intervención, medidas clave de adaptación agropecuaria que reducen la vulnerabilidad en al menos 2 componentes de los 3 subsistemas de producción agrícola (FAO)	Informes, actas y otros documentos del MINAG  Estrategias y planes nacionales y sectoriales	Ver <b>ANEXO III PRODOC firmado el 21.09.12</b>
	2. Existencia de metodología género-sensible para la elaboración de planes municipales de enfrentamiento y adaptación al cambio climático en el sector agrícola	No existe metodología	Concluida una metodología género-sensible y validada en las 3 áreas de intervención		
	3. Presencia de indicadores de adaptación al cambio climático en políticas nacionales vinculadas al cambio climático y al sector agropecuario	Incorporados indicadores no claramente validados	Incorporados indicadores de adaptación al cambio climático validados con el proyecto en políticas nacionales vinculadas al cambio climático y al sector agropecuario		

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



<p><b>Producto 1:</b> Aplicadas medidas de adaptación agropecuaria por las y los productoras/es individuales y cooperativistas en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, las cuales consideran las necesidades específicas de mujeres y hombres y los impactos diferenciados del cambio climático en ellas y ellos</p>	<p><b>1.1. #</b> de medidas clave aplicadas para la adaptación agropecuaria en cada área de intervención</p>	<p>A determinar</p>	<p>Año II - Identificadas medidas claves de adaptación agropecuaria para reducir vulnerabilidades en los 3 subsistemas de la producción agraria</p> <p>Año III - Aplicada alguna de las recomendaciones para la conservación y mejoramiento de suelos identificadas (COSUDE) Año III- Aplicadas medidas de rehabilitación adicionales en al menos un subcomponente, de cada subsistema de la estructura de la producción agrícola, en los 3 municipios seleccionados</p> <p>(COSUDE) Año III- La creación de 3 brigadas de monitoreo de calidad de agua.</p> <p>(COSUDE) Año III Uso y conformidad con la información sobre calidad del agua por el 80% de los productores que la reciben.</p> <p>(COSUDE) Año III Incorporación de indicadores de calidad de agua en el SIAM.</p> <p>Año IV- Aplicadas # medidas clave de adaptación agropecuaria en los 3 subsistemas de producción</p>	<p>Informes anuales de las unidades de gestión del proyecto</p> <p>Registros de unidades productivas y estadísticas del MINAG territorial y nacional</p>	<p>Ver <b>ANEXO III PRODOC firmado el 21.09.12</b></p>
--	--	---------------------	---	--	--

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:

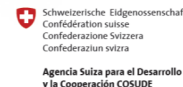


	<p><b>1.2.</b> # de acciones afirmativas implementadas para disminuir brechas de género en las oportunidades de desarrollo local que planteen las medidas de adaptación al cambio climático</p>	o	<p>Año II-Identificadas para cada área de intervención acciones afirmativas para disminuir las brechas de género</p> <p>Año IV- Implementadas acciones afirmativas para reforzar la igualdad de mujeres y hombres</p>		
	<p><b>1.3.</b> (COSUDE) # de soluciones tecnológicas implementadas para el aprovechamiento de recursos bio - energéticos, fuentes renovables de energía y la mejora de la eficiencia energética, incorporando consideraciones de género.</p>	o	<p>Año II- 3 soluciones tecnológicas diseñadas en cada municipio</p> <p>Año IV- 2 soluciones tecnológicas implementadas y en explotación en cada municipio</p>		
	<p><b>1.4.</b> Eficiencia del uso del agua en las áreas de intervención</p>	A determinar	<p>Año V-Incrementada la eficiencia del uso de agua en al menos en un 15% con relación a su uso actual</p>		
<p><b>Producto 2:</b> Implementadas acciones para consolidar el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es</p>	<p><b>2.1.</b> # de Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento (CCC/GC) en funcionamiento</p>	No existen CCC/GC	<p>Año III- Logrado el funcionamiento de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento en los 3 municipios de intervención</p> <p>(COSUDE) Año III - Logrado el funcionamiento de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento en 3 municipios adicionales</p>	<p>Informes anuales de las unidades de gestión del proyecto</p> <p>Evaluaciones del grado de satisfacción realizadas a</p>	<p>Ver <a href="#">ANEXO III PRODOC firmado el 21.09.12</a></p>

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



locales y nacionales y capacitadas/os estos actores para lograr un mejor enfrentamiento conjunto a los retos del cambio climático	2.2. Existencia de diagnóstico que identifique necesidades de capacitación específicas de mujeres y hombres con el objetivo de tomar acciones para disminuir brechas de género en la aplicación de medidas de adaptación al cambio climático	No existe	Año II- Diagnóstico finalizado que identifique dichas necesidades	productores y organismos sobre servicios de la RIAP y el SNIA
	2.3. % de actores capacitados en uso de herramientas para la adaptación al cambio climático a escala local de los identificados por el proyecto en los 3 municipios de intervención (mujeres y hombres del gobierno, decisores agrícolas y productores)	0	Año III – 100% de actores identificados capacitados	
	2.4. # de municipios adicionales a los 3 de intervención, cuyos actores clave reciben información ambiental y productiva y son capacitados para emplearla en una mejor adaptación al cambio climático	0	Año V- Actores clave de al menos 30 municipios adicionales reciben la información y son capacitados para su uso	
	2.5. % de productores que usan y estiman pertinente la información ambiental y productiva disponible en los CCC/GC en los 3 municipios	0	Año V- 80% de los productores que reciben la información en los 3 municipios la usan y la estiman pertinente	

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:

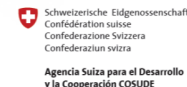


<b>Producto 3:</b> Entregadas para enfrentar los impactos del cambio y la variabilidad climática y hacer más sostenible la	<b>2.6.</b> % de organismos que participan en la planificación del sector agrícola a nivel nacional que usan y estiman pertinente la información ambiental y productiva disponible en el SNIA	o	Año V- 100% de los organismos (CITMA, MINAG, INRH, MES, IPF, OLPP) que participan en la planificación del sector agrícola a nivel nacional usan la información y la estiman pertinente		
	<b>2.7.</b> (COSUDE) # de representantes del sistema de extensionismo agrícola en municipios seleccionados capacitados y equipados	o	Año III- 2 adicionales en los 3 municipios de intervención y en 3 municipios adicionales		
	<b>2.8.</b> (COSUDE) Creados y funcionando grupos de innovación agropecuaria local (GIAL)	No existe	Año III - 3 GIAL funcionando , uno en cada municipio de intervención		
	<b>2.9.</b> (COSUDE) # estaciones agro meteorológicas fortalecidas	o	Año III - 5 estaciones agrometeorológicas fortalecidas en 5 municipios adicionales		
	<b>3.1.</b> Presencia de la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en los planes de desarrollo del sector agrícola en los 3 municipios de intervención	No se incorpora la adaptación a la variabilidad y el cambio climático	Año IV - Incorporada la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en los 3 municipios de intervención	MOA de los 3 municipios  Planes anuales de desarrollo económico municipales para	Ver <a href="#">ANEXO III PRODOC firmado el 21.09.12</a>

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:





producción de alimentos, a las autoridades locales y nacionales que sean sensibles a aspectos de géneros		en los planes de desarrollo del sector agrícola en los 3 municipios de intervención		el sector agropecuario  Informes anuales de las unidades de gestión del proyecto  Informes, actas y otros documentos del MINAG
	<b>3.2.</b> % de actores capacitados en instituciones nacionales (CITMA, MINAG, INRH, MES, OLPP, IPF) en uso de herramientas para la adaptación al cambio climático a escala nacional	o	Año V - 100% de los actores identificados capacitados	
	<b>3.3.</b> Existencia de un equipo de especialistas con capacidades fortalecidas para favorecer la sensibilización y capacitación sobre la perspectiva de género en el uso de las herramientas de adaptación al cambio climático.	No existe	Año V – Equipo establecido	
	<b>3.4.</b> (COSUDE) # de herramientas desarrolladas para la gestión de la energía a nivel de cadena productiva y de municipio,	o	Año II- Elaboradas # herramientas a nivel de municipio que posibilitan y el diseño del programa de gestión de energía en dos municipios.	

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:

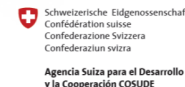


	incluyendo las consideraciones de adaptación al cambio climático.		<p>Año III-Elaboradas # herramientas para la gestión de la energía en cadenas productivas seleccionadas en los tres municipios.</p> <p>Año IV: Perfeccionada la gestión de la energía en una cadena productiva e implementado a plenitud el programa de gestión de la energía en un municipio.</p>		
	<b>3.5. # Herramientas desarrolladas por el CITMA para evaluar los impactos ambientales de cambio climático (Modelos de Ordenamiento Ambiental, Modelaciones Climáticas y Construcción de Escenarios)</b>	o	<p>(COSUDE) Año III – Sensibilizados los actores clave de al menos 3 municipios adicionales sobre los MOA's</p> <p>Año V – 4 nuevas herramientas desarrolladas</p>		
	<b>3.6. Existencia de mecanismo en el MINAG para institucionalizar la incorporación de la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en la planificación sectorial nacional</b>	No existe	Año V –Mecanismo creado		
	<b>3.7. (COSUDE) # de EMD Elaboradas por las autoridades, instituciones y actores de municipios seleccionados</b>	No existe	Año II - Presentada a la AMPP, la versión inicial de la EMD, para su aprobación e implementación en los tres municipios.		

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



			Año IV - Presentada a la AMPP, la versión final de la EMD, para su actualización en los tres municipios.		
--	--	--	--	--	--

IMPLEMENTADO POR:

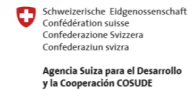


Al servicio  
de las personas  
y las naciones

FINANCIADO POR:



Unión Europea



Schweizerische Eidgenossenschaft  
 Confédération suisse  
 Confederazione Svizzera  
 Confederaziun svizra  
 Agencia Suiza para el Desarrollo  
 y la Cooperación COSUDE

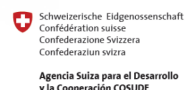
## ANEXO 2. ESCALAS DE VALORACIÓN DE LA EVALUACION

12. Ratings Scales		
<p><b>Ratings for Outcomes, Effectiveness, Efficiency, M&amp;E, I&amp;E Execution</b></p> <p>6. Highly Satisfactory (HS): no shortcomings            5. Satisfactory (S): minor            4. Moderately Satisfactory (MS): moderate             3. Moderately Unsatisfactory (MU): significant shortcomings            2. Unsatisfactory (U): major problems            1. Highly Unsatisfactory (HU): severe</p> <p><i>Additional ratings where relevant:</i>            Not Applicable (N/A)            Unable to Assess (U/A)</p>	<p><b>Sustainability ratings:</b></p> <p>4. Likely (L): negligible risks to sustainability            3. Moderately Likely (ML): moderate risks            2. Moderately Unlikely (MU): significant risks            1. Unlikely (U): severe risks</p>	<p><b>Relevance ratings:</b></p> <p>2. Relevant (R)            1. Not relevant (NR)</p>

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



### ANEXO 3. LISTA DE DOCUMENTOS A REVISAR POR LOS/AS EVALUADORES/AS

1. Marco Lógico del proyecto
2. Documento del proyecto (PRODOC)
3. Revisiones Sustantivas del proyecto (Febrero de 2013 y Enero de 2015)
4. Informes Anuales del Proyecto (No. 1, No. 2 y No. 3) que incluyen planes de trabajo anuales
5. Informe Final del Monitoreo Basado en Resultados (ROM)
6. Actas de las reuniones del Comité Directivo Nacional (Septiembre de 2013, Marzo de 2014, Noviembre de 2014, Abril de 2015)
7. Informes financieros oficiales del proyecto (CDRs)
8. Documento del Programa de País entre el Gobierno de Cuba y el PNUD (2014- 2018)
9. Estrategia Ambiental Nacional
10. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobados el 18 de abril de 2011.

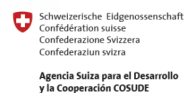
IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



Unión Europea



#### ANEXO 4. PRINCIPALES INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO

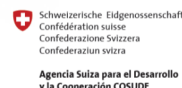
Nombre de Entidad	Ministerio al que pertenece	Función y responsabilidad propuestos
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente(CITMA)	CITMA	El CITMA es el órgano principal de implementación del proyecto a través de su Agencia de Medio Ambiente y preside el Comité Directivo. También participa a través de institutos clave de investigación (ver abajo).
Ministerio de la Agricultura(MINAG)	MINAG	El MINAG, con sus delegaciones a nivel provincial y municipal, es un socio clave en la implementación, tanto en términos de facilitar localmente el acceso necesario a actores, redes y recursos, como para integrar nuevos y mejores instrumentos en la planificación sectorial durante y después del proyecto. El MINAG es miembro del Comité Directivo y está representado en la Oficina de Implementación Nacional del Proyecto (OIN). El MINAG participará en el Consejo Técnico Asesor del proyecto a través de sus entidades IAgri y el Instituto de Suelos, y de su Red Agraria de Cambio Climático.
Agencia de Medio Ambiente(AMA)	CITMA	La AMA dirige la OIN, el Consejo Técnico Asesor y el Consejo de Coordinadores Institucionales. La AMA también contribuye con conocimientos sobre los impactos ambientales del Cambio Climático para proyectos locales; evaluaciones territoriales de riesgo; procesamiento de información ambiental <i>in situ</i> y de sensores remotos; modelos de ordenamiento ambiental municipales y comunitarios; coordinación e integración de la capacidad de las entidades científicas para gestionar los recursos naturales y de las necesidades locales de conocer los impactos para mejorar la adaptación.
Delegaciones provinciales	CITMA y MINAG	Los delegados provinciales del MINAG y del CITMA están invitados a participar en las Juntas de Coordinación Territorial.

Nombre de Entidad	Ministerio al que pertenece	Función y responsabilidad propuestos
Gobiernos municipales	Órganos Locales del Poder Popular	Son socios locales claves para la toma y aplicación de decisiones y la distribución de información. Participan en la Junta de Coordinación Territorial. Están responsabilizados con la explotación de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento.
Entidades productivas/ productores individuales	MINAG/ ANAP	Grupo destinatario y socios claves, a través de los cuales se comprueban y materializarán las mejoras en la adaptación al cambio climático en el sector agrícola, a escala local.
Instituto de Meteorología (INSMET)	CITMA	El Centro de Meteorología Agrícola del INSMET, cuenta con décadas de experiencia y datos de investigación y modelado agro-meteorológico y ha trabajado en sistemas de información y redes con el fin de recopilar y distribuir información importante para minimizar los riesgos y mejorar las cosechas. El Centro coordinará la RIAP a la cual contribuirá el proyecto mediante la estructuración, creación y vínculos de las redes existentes y la difusión a una escala mucho más amplia de la información generada a nivel nacional y local por las estaciones agrometeorológicas locales y por los productores agrícolas.
Instituto de Geografía Tropical (IGT)	CITMA	El IGT cuenta con décadas de experiencia de estudios socio-económicos en paisajes productivos. Contribuye al sistema de información ambiental, a la capacitación sobre la adaptación al cambio climático y al ordenamiento ambiental.
Instituto de Geofísica y Astronomía (IGA)	CITMA	Contribuye a la caracterización ambiental territorial, al sistema de información ambiental, a la capacitación sobre la adaptación al cambio climático y al ordenamiento ambiental.
Instituto de Oceanología (IDO)	CITMA	El IDO proporciona análisis sobre las interfaces mar-tierra, incluyendo procesos de la dinámica costera,

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



Nombre de Entidad	Ministerio al que pertenece	Función y responsabilidad propuestos
		salinización, barreras ecológicas, ordenamiento ambiental, etc.
Centro de Investigaciones Medioambientales de Camagüey (CIMAC)	CITMA	El CIMAC coordinará la ejecución del proyecto en Jimaguayú. Coordinará igualmente el resultado 2 y 3 del proyecto.
Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola (IAgric)	MINAG	Es el principal responsable, junto con los participantes locales, de la implementación de los medios para adaptarse a los fenómenos de cambio climático en la producción agrícola, cuando estos implican trabajo sobre el agua o mecanización. Por lo tanto, participa en las prácticas de análisis y gestión de agua y suelos, fortalece las redes de extensión incorporando el Sistema de Asesoramiento de Riego, y contribuye al sistema de información y al programa de desarrollo de capacidades asesorando sobre prácticas de gestión.
Instituto de Suelos	MINAG	Contribuye a la realización de los diagnósticos del estado actual y procesos de degradación de los suelos, diagnósticos de la calidad del agua para fines agrícolas, y asesora en la identificación de prácticas de conservación y de mejoramiento de suelos.
Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA)	Ministerio de Educación Superior	Su labor en la organización de procesos de aprendizaje e investigación entre los agricultores locales sirve para que el proyecto desarrolle su metodología ascendente, aumentando así las posibilidades de identificar estrategias y tecnologías de adaptación apropiadas, y valide soluciones concebidas centralmente; los centros locales de investigación, podrán participar en el sistema de información y prestar asesoramiento sobre las mejores prácticas y diversificación para la producción de alimentos.

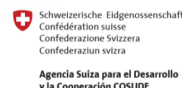


Nombre de Entidad	Ministerio al que pertenece	Función y responsabilidad propuestos
Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INHR)	INRH	Se encarga de almacenar, planificar y suministrar el agua a los diferentes usuarios. El INRH contribuye al Sistema de Información del Gobierno, en los tres municipios de intervención, con la información sobre la calidad del agua empleada en el riego. Las representaciones del INRH en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú serán fortalecidas por el proyecto, para cumplir con esta actividad.
Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP)	ONG / asociación vinculada a MINAG	La ANAP agrupa a unas 4.330 organizaciones y a más de 330.000 socios, es una pieza clave para acceder a los interesados locales. Ya que la estrategia para alcanzar los objetivos se centra en los productores agrícolas más eficientes, será crucial para la ejecución del proyecto mantener una coordinación general y específica (extensionismo), una comunicación segura, un intercambio de información con la ANAP con el fin de lograr, proporcionar y recibir información y preparación relevante y, cuando corresponda, realizará actividades conjuntas.
Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF)	ONG / asociación vinculada a MINAG	Cuenta con 24 978 afiliados, de los cuales el 38% son mujeres, agrupados en 1 929 Órganos de Base y 2 441 Socios Institucionales a nivel de país, con una estructura de trabajo organizada en filiales en todas las provincias incluido el municipio especial de Isla de la Juventud.  La ACTAF tiene como misión contribuir con sus acciones, experiencias y recursos, al desarrollo humano, técnico-productivo sostenible en la esfera de la producción e industria animal sobre bases agroecológicas.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



Nombre de Entidad	Ministerio al que pertenece	Función y responsabilidad propuestos
Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA)	ONG / asociación vinculada a MINAG	La ACPA cuenta con más de 32.000 socios individuales, más de 2400 órganos de base y más de 3000 socios institucionales, distribuidos en las 15 filiales,

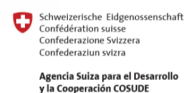
Además el proyecto trabajará centros de investigación locales, encargados del liderazgo técnico de las actividades del proyecto en los tres municipios:

- En Los Palacios, la Estación INCA, perteneciente al Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas
- En Güira de Melena la Unidad de Ciencia y Técnica “Vavilov”, del Instituto de Investigaciones Fundamentales de Agricultura Tropical (INIFAT)
- En Jimaguayú, la Estación Experimental de Pastos y Forrajes (EEPF) del Instituto de Investigaciones en Pastos y Forrajes (IIPF)

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



## ANEXO 5. PLANTILLA DE INFORME FINAL DE EVALUACION

**Resumen ejecutivo.** Una sección independiente de dos a tres páginas que podría:

- Describir brevemente la intervención evaluada
- Explicar el propósito y objetivos de la evaluación, aspectos clave del enfoque y método de la evaluación.
- Resumir los principales hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

**Introducción.** Debería:

- Explicar por qué se realiza la evaluación (el propósito), por qué la intervención es evaluada en ese momento preciso y por qué plantean esas preguntas concretas.
- Identificar la audiencia principal o los usuarios de la evaluación, lo que querían aprender de la evaluación y por qué, y cómo se espera que utilicen los resultados de la evaluación.
- Identificar la intervención de la evaluación (el/los proyecto(s), programa(s), política(s)) u otra intervención; ver la siguiente sección sobre la intervención).
- Familiarizar al lector con la estructura y contenidos del informe, e informar de cómo la información que contiene el informe logrará el propósito de la evaluación y satisfará las necesidades de información de los usuarios a los que está destinado.

**Descripción de la intervención.** Brevemente,

Describir la intervención, financistas, presupuesto, cronograma, el problema o tema que trata de abordar y como lo está haciendo. Vincular la intervención con prioridades nacionales, las prioridades del PNUD

Identificar la fase de implementación de la intervención y cualquier cambio significativo (p.ej. planes, estrategias, marcos lógicos) que se haya producido con el tiempo, y explicar las implicaciones de esos cambios para la evaluación.

Identificar y describir a los asociados clave involucrados en la implementación y sus funciones.

**Alcance, objetivos y metodología de la evaluación.** El informe debería definir los parámetros de la evaluación, por ejemplo, el periodo de tiempo, los segmentos de población destinatarios y el área geográfica incluidos en ella, y qué componentes, productos o efectos fueron o no fueron evaluados. El informe debería detallar las principales preguntas que ha formulado la evaluación y explicar cómo las respuestas a esas preguntas cubren las necesidades de información de los usuarios.

El informe de evaluación debería describir con detalle los enfoques metodológicos seleccionados para levantar la información necesaria para responder a las preguntas de la evaluación y lograr los propósitos del ejercicio (fuentes de información, procedimientos e instrumentos de recopilación de datos, participación de las partes interesadas...)

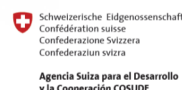
**Hallazgos.** Deberían ser presentados como una declaración de hechos que están basados en el análisis de los datos, y estar estructurados en torno a las siguientes subsecciones:

- Diseño/formulación del proyecto
- Implementación del proyecto
- Alcance de los Resultados
- Sostenibilidad de las acciones

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



Se deberían explicar las discrepancias entre los resultados planeados y los reales, así como los factores que han afectado el logro de los resultados buscados.

**Conclusiones.** Deberían ser completas y equilibradas, y subrayar las fortalezas, debilidades y efectos de la intervención; estar bien corroboradas por las evidencias y conectadas de forma lógica con los hallazgos de la evaluación.

**Recomendaciones.** El informe debería dar recomendaciones prácticas factibles dirigidas a los usuarios del informe sobre qué acciones emprender o decisiones tomar. Las recomendaciones deberían estar apoyadas específicamente por las evidencias y vinculadas a los hallazgos y conclusiones en torno a las preguntas clave abordadas en la evaluación. Deberían tratar de la sostenibilidad de la iniciativa y comentar la adecuación de la estrategia de salida del proyecto, si corresponde. Las recomendaciones deberían proporcionar consejos concretos para el futuro, o para proyectos o programaciones similares.

**Lecciones aprendidas.** El informe debería incluir las lecciones aprendidas en la implementación del proyecto en cuanto a mejores prácticas. Las lecciones serán concisas y basadas en evidencias específicas presentadas en el informe.

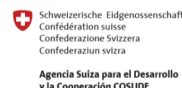
**Anexos del informe.** Para proporcionar al usuario información suplementaria y detalles metodológicos que refuercen la credibilidad del informe, se sugiere que los anexos incluyan lo siguiente:

- Los Términos de Referencia de la evaluación.
- Listas de individuos o grupos entrevistados o consultados y de lugares visitados.
- Lista de documentos de apoyo examinados.
- Mapas de resultados de proyectos o programas o marcos de resultados.
- Tablas de resumen de los hallazgos, como tablas que presenten los avances hacia los productos, las metas y objetivos en relación a los indicadores establecidos.
- Código de conducta firmado por los evaluadores
- Información sobre antecedentes de los evaluadores

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



## ANEXO 6. CODIGO DE CONDUCTA PARA LOS EVALUADORES

Evaluators:

1. Must present information that is complete and fair in its assessment of strengths and weaknesses so that decisions or actions taken are well founded
2. Must disclose the full set of evaluation findings along with information on their limitations and have this accessible to all affected by the evaluation with expressed legal rights to receive results.
3. Should protect the anonymity and confidentiality of individual informants. They should provide maximum notice, minimize demands on time, and: respect people's right not to engage. Evaluators must respect people's right to provide information in confidence, and must ensure that sensitive information cannot be traced to its source. Evaluators are not expected to evaluate individuals, and must balance an evaluation of management functions with this general principle.
4. Sometimes uncover evidence of wrongdoing while conducting evaluations. Such cases must be reported discreetly to the appropriate investigative body. Evaluators should consult with other relevant oversight entities when there is any doubt about if and how issues should be reported.
5. Should be sensitive to beliefs, manners and customs and act with integrity and honesty in their relations with all stakeholders. In line with the UN Universal Declaration of Human Rights, evaluators must be sensitive to and address issues of discrimination and gender equality. They should avoid offending the dignity and self-respect of those persons with whom they come in contact in the course of the evaluation. Knowing that evaluation might negatively affect the interests of some stakeholders, evaluators should conduct the evaluation and communicate its purpose and results in a way that clearly respects the stakeholders' dignity and self-worth.
6. Are responsible for their performance and their product(s). They are responsible for the clear, accurate and fair written and/or oral presentation of study limitations, findings and recommendations.
7. Should reflect sound accounting procedures and be prudent in using the resources of the evaluation.

### Evaluation Consultant Agreement Form<sup>3</sup>

#### Agreement to abide by the Code of Conduct for Evaluation in the UN System

Name of Consultant: \_\_\_\_\_

Name of Consultancy Organization (where relevant): \_\_\_\_\_

**I confirm that I have received and understood and will abide by the United Nations Code of Conduct for Evaluation.**

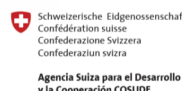
Signed at (place) on \_\_\_\_\_

<sup>3</sup> [www.unevaluation.org/uneocodeofconduct](http://www.unevaluation.org/uneocodeofconduct)

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



Signature: \_\_\_\_\_

## ANEXO 7. FORMULARIO DE ACEPTACION DEL INFORME FINAL

Revisado y aprobado por:

*Oficina de País de PNUD*

Nombre: \_\_\_\_\_

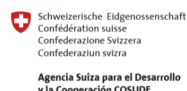
Firma: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



## ANEXO B.

### PROGRAMA DE LA VISITA A CUBA DEL EQUIPO EVALUADOR

#### I. DATOS GENERALES DE LA EVALUACIÓN

**Fecha:** 13 al 20 de julio de 2015

**Lugares:** La Habana; Los Palacios (Pinar del Río); Güira de Melena (Artemisa); Camagüey, Jimaguayú (Camagüey)

**Equipo Evaluador:** Sr. Wilfried Leupolz (Jefe del Equipo); Sr. Alfons Molera Teruel (Miembro del equipo); Sr. Luis L. Vázquez Moreno (Miembro del equipo);

#### Objetivos:

1. Identificar los problemas eventuales de diseño del Proyecto y realizar recomendaciones al respecto.
2. Evaluar los progresos hacia el alcance de los objetivos, productos e indicadores, incluyendo la ejecución presupuestaria.
3. Brindar a la dirección del proyecto recomendaciones de acciones o medidas específicas a considerar en su estrategia de implementación, para mejorar el desempeño del Proyecto en la actualidad e incrementar su sostenibilidad en el tiempo.
4. Contribuir a la rendición de cuentas frente a la Delegación de la Unión Europea y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación.

### Domingo 12 de Julio

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
19:00	Habana, Aeropuerto "José Martí"  Vuelo de COPA CM438, Hora de arribo 19:09	Recibimiento en el aeropuerto, breve intercambio sobre el programa, traslado al lugar de hospedaje (Malecón # 59 apto 6 e/Genios y Cárcel, Centro Habana)	Consultores extranjeros, miembros del proyecto designados

### Lunes 13 de Julio

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
08:00	Malecón # 59	Recogida de los evaluadores y traslado a Oficina del PNUD	Equipo Evaluador, Administradora del proyecto y chofer
08:30	Trámites bancarios (Banco Financiero Internacional, 18 e/ 1ra y 3ra, Miramar)		
09:00 - 10:30	Oficina del PNUD	Reunión de Inicio con el equipo PNUD	Equipo Evaluador, Oficiales de Programa PNUD, Coordinadora de BASAL- PNUD
10:30 - 12:30	Oficina del PNUD	Presentación del <b>Informe de Inicio</b> e intercambio	Equipo Evaluador, Oficiales de Programa PNUD, MINCEX, DRI CITMA, AMA, Director del proyecto, Coordinadora de BASAL- PNUD, Coordinadora MINAG, Planificadora.



Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
12:30 – 14:00	<b>Almuerzo en PNUD</b>		
14:00 – 17:00	Agencia de Medio Ambiente (AMA)	Intercambio con Directivos de la AMA/CITMA, MINAG y Coordinadores Nacionales de Resultado.	Equipo Evaluador, Directivos de la AMA, Miembros de la Dirección de Ciencia y Técnica del MINAG, Director del proyecto, Coordinadora MINAG, Planificadora, Coordinadoras Nacionales de Resultado, Coordinadora de BASAL- PNUD.

Martes 14 de Julio

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
08.00	Malecón # 59	Recogida y traslado a Oficina del PNUD	Equipo Evaluador, chofer
08.30 – 09.30	Oficina del PNUD	Intercambio con Delegación de la Unión Europea y COSUDE	Equipo Evaluador, Jefa de Sección Cooperación de la Delegación de la Unión Europea (DUE), Director Residente COSUDE, Oficial Nacional de Programas COSUDE, Coordinadora de proyectos Medio Ambiente DUE.
09.30 – 10.30	Traslado al Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola (IAgric)		Equipo Evaluador, chofer
10.30 – 12.00	IAgric	Intercambio con la Dirección del IAgric y especialistas relacionados con la implementación de medidas de adaptación entre productores y productoras.	Equipo Evaluador, Directivos del IAgric, especialistas relacionados con los temas Suelos, Agua, Mecanización, Mini- industria, Género, Energía, Director del proyecto, Coordinadora MINAG, Coordinadora Nacional del Resultado 1, Planificadora, Coordinadora de BASAL- PNUD.
12:00 – 14:00	<b>Almuerzo en el IGT y traslado al Instituto de Meteorología (INSMET)</b>		
14.00 – 16.00	INSMET	Intercambio con la Dirección del INSMET y especialistas relacionados con los Servicios de Información Agrometeorológica y Productiva y las actividades de Modelación climática (plataforma de modelación BIOMA).	Equipo Evaluador, Directivos y especialistas del INSMET, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG, Planificadora, Coordinadoras

<b>Hora</b>	<b>Lugar</b>	<b>Descripción de la Actividad</b>	<b>Participantes</b>
			Nacionales de los Resultados 2 y 3, Coordinadora de BASAL- PNUD.
16:00 – 16:30	<i>Traslado al Instituto de Geografía Tropical (IGT)</i>		<i>Equipo Evaluador, chofer</i>
16:30 – 18:00	Oficina del proyecto en el IGT	Intercambio con la Dirección del Instituto y especialistas relacionados con las actividades Modelos de Ordenamiento Ambiental, Sistemas de Información Ambiental Municipal y Evaluación económica.	Equipo Evaluador, especialistas del IGT, especialistas del Instituto de Planificación Física, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG, Planificadora, Coordinadoras Nacionales de los Resultados 2 y 3, Coordinadora de BASAL- PNUD.

Miércoles 15 de Julio

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
07:30	Malecón # 59	Recogida y traslado al municipio Los Palacios, Pinar del Río	Equipo Evaluador, chofer
09:00 – 10:00	Sede del Gobierno Municipal	Recibimiento por el Gobierno Municipal, el CITMA, el MINAG y otros actores clave del municipio.	Equipo Evaluador, Presidente y Vicepresidente del Gobierno municipal, MINAG Provincial y municipal, CITMA Provincial y municipal, Director Empresa Agroindustrial de Granos, Coordinadora Municipal, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.
10:00- 11:00	Áreas de la Unidad Empresarial de Base (UEBA) Sierra Maestra	Intercambio con directivos y productores de la Empresa Agroindustrial de Granos y la UEBA.  Recorrido por sitios de intervención donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático ( <i>prácticas sostenibles de manejo, conservación y mejoramiento de los suelos, soluciones tecnológicas para mejorar la eficiencia en el uso del agua para riego, manejo de períodos de siembra, medidas afirmativas de género</i> )	Equipo Evaluador, Directivos y técnicos de la Empresa Agroindustrial de Granos y la UEBA Sierra Maestra, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG, Coordinadora Municipal, Coordinadora Municipal del Resultado 1.
11:00 – 12:00	Cooperativa de Créditos y Servicios Fortalecida (CCSF) Jorge González Ulloa	Intercambio con directivos y productore/as de la CCSF  Recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático ( <i>buenas prácticas agrícolas- rotación de arroz con otros granos</i> )	Equipo Evaluador, Directivos y productore/as de la CCSF, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG, Coordinadora Municipal, Coordinadora Municipal del Resultado 1.

12:00 – 13:30	Estación Experimental del Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas en Los Palacios	Intercambio con la Dirección, investigadores y técnicos de la Estación.  Recorrido por áreas demostrativas y para la producción de semillas.	Equipo Evaluador, Directivos y especialistas de la Estación, Coordinadora Provincial del proyecto, Coordinadora Municipal y Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.
13:30 – 15:00	<b>Almuerzo en el Ranchón del Complejo Agroindustrial de Granos</b>		
15:00 – 16:00	Centro de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento - Los Palacios	Intercambio con actores locales sobre los avances del proyecto <i>(funcionamiento del CCC/GC, implementación del Sistema de Información Ambiental Municipal, Modelo de Ordenamiento Ambiental Municipal)</i>	Equipo Evaluador, Coordinadora Municipal y Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, representantes del gobierno, especialistas relacionados con los temas de interés, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.
16:00 – 17:00	Finca Mayea	Visita a Finca de Productor “asesor” del proyecto para temas de energía y agroecología	Equipo Evaluador, Coordinadora Municipal, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.
17:00	<i>Regreso a La Habana</i>		<i>Equipo Evaluador, chofer</i>

Jueves 16 de Julio

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
07:30	Malecón # 59	Recogida y traslado al municipio Güira de Melena, Artemisa	Equipo Evaluador, chofer
08:30 – 10:00	Empresa de Cultivos Varios "Güira de Melena"	Intercambio con representantes del Gobierno Municipal, el CITMA, el MINAG y otros actores clave del municipio.  Proyección de audiovisuales sobre la implementación del proyecto en Güira de Melena, producidos en colaboración con Güira TV	Equipo Evaluador, Presidente de la Asamblea Municipal del Poder Popular, Jefe y Vicejefe de la Administración Municipal, MINAG Provincial y municipal, CITMA Provincial y municipal, Director Empresa de Cultivos Varios "Güira de Melena", Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.
10:00 - 11:30	CCSF "Niceto Pérez",	<b>Finca del productor Obel Vega:</b> Intercambio con productore/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático ( <i>Uso de la información agrometeorológica y de las alertas tempranas, Red de Información Agrometeorológica y Productiva- RIAP</i> )  <b>**Breve visita a la Estación Meteorológica del Municipio**</b>	Equipo Evaluador, Directivos y productore/as de la CCSF, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinador Municipal del Resultado 1, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

		<b>Finca "La Nanita":</b> Intercambio con productore/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático ( <i>prácticas de manejo, conservación y mejoramiento de los suelos- Agricultura de Conservación</i> )	
11:30 - 12:30	CCSF "Frank País"	Visita a la Minindustria "San José" e intercambio con cooperativistas y productores de la CCSF ( <i>fortalecimiento de capacidades locales para la conservación y procesamiento de producciones agrícolas que eviten pérdidas de cosechas ante determinadas condiciones climáticas y favorezcan la sostenibilidad en la cadena de valor</i> )	Equipo Evaluador, Directivos y productore/as de la CCSF, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinador Municipal del Resultado 1, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.
12:30 – 14:00	<b>Almuerzo Ranchón CCSF "Frank País"</b>		
14:00 – 15:30	Ranchón CCSF "Frank País"	Intercambio sobre Estrategia de Desarrollo Local y proyectos en ejecución, Modelos de Ordenamiento Ambiental.  Encuentro con extensionistas del proyecto	Equipo Evaluador, representantes del gobierno, Planificación Física y el MINAG, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, extensionistas del municipio, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.
15:30 – 16:30	CCSF "Frank País"	<b>Finca "Camacho":</b> Intercambio con productore/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático ( <i>prácticas de manejo, conservación y mejoramiento de los suelos- abonos verdes; diseño e implementación de tecnologías para el aprovechamiento de recursos bio – energéticos; buenas prácticas agrícolas- rotación de cultivos- sorgo</i> )	Equipo Evaluador, Directivos y productore/as de la CCSF, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinador Municipal del Resultado 1, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

16:30 – 17:30	CPA “Países Nórdicos”	Intercambio con productore/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático ( <i>buenas prácticas agrícolas- rotación de cultivos; proyecto de acción afirmativa de género- área de cultivos semiprotegidos</i> )	Equipo Evaluador, Directivos y productore/as de la CPA, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinador Municipal del Resultado 1, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.
17:30	Regreso a La Habana		Equipo Evaluador, chofer

#### Viernes 17 de Julio

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
06:00	Malecón # 59	Recogida y traslado a Camagüey	Equipo Evaluador, chofer, miembros de la OIN designados
12:00-14:00	Hotel	Alojamiento y almuerzo en el Hotel	Equipo Evaluador, chofer, miembros de la OIN designados
14:00 – 15:00	Delegación Provincial del CITMA	Intercambio con representantes gobierno municipal de Camagüey, el CITMA, el MINAG y otros actores clave de la provincia y el municipio Camagüey.	Equipo Evaluador, representantes del gobierno municipal de Camagüey, MINAG Provincial y municipal, CITMA Provincial y municipal, Coordinador del proyecto en el municipio Camagüey, Coordinadora de BASAL en Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.



15:00 – 16:30	Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey (CIMAC)	Intercambio con la Dirección y especialistas participantes en BASAL.  Presentación del Modelo de Ordenamiento Ambiental y el Sistema de Información Ambiental del municipio Jimaguayú.	Equipo Evaluador, Directivos y especialistas del CIMAC, Coordinadora del proyecto en el municipio Jimaguayú, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.
16:30 – 18:00	Centro Meteorológico Provincial Camagüey	Breve recorrido por áreas de interés del Centro e intercambio con la Dirección y especialistas relacionados con la Red de Información Agrometeorológica y Productiva y las actividades de Modelación climática (plataforma de modelación BIOMA).	Equipo Evaluador, Directivos y especialistas del Centro, Coordinadora del proyecto en el municipio Jimaguayú, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

## Sábado 18 de Julio

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
08:00	Hotel	<i>Traslado al municipio Jimaguayú</i>	<i>Equipo Evaluador, chofer</i>
08:30 - 10:00	Sede del Gobierno Municipal	Intercambio con representantes del Gobierno Municipal, el CITMA, el MINAG y otros actores clave del municipio.  Visita al CCC/GC de Jimaguayú.	Equipo Evaluador, Presidente de la Asamblea Municipal del Poder Popular, MINAG municipal, CITMA municipal, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.
10:00 – 11:00	Finca "La Unión"	Visita a Finca de Productor "asesor" del proyecto para temas de agroecología	Equipo Evaluador, Coordinadora Municipal, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.
11:00 – 12:30	Estación Experimental de Pastos y Forrajes de Camagüey	Intercambio con la Dirección, investigadores y técnicos de la Estación.  Recorrido por Jardín de Variedades, áreas experimentales y el CCC/GC de la Estación.	Equipo Evaluador, Directivos y especialistas de la Estación, Coordinadora del proyecto en el municipio Jimaguayú, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.
<b>12:30 – 14:00</b>	<b>Almuerzo en la Estación Experimental de Pastos y Forrajes de Camagüey</b>		
14:00 – 15:30	Unidad Empresarial de Base UEB "El Rincón"	Intercambio con productore/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático ( <i>prácticas de manejo, conservación y mejoramiento de los suelos, nuevas estrategias de gestión para mejorar la disponibilidad, calidad y uso eficiente del agua para riego- BUCA</i> )	Equipo Evaluador, Directivos y productore/as de la UEB, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú,

	Vaquería 5-30		Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.
15:30 – 17:00	CCSF "26 de Julio", Finca "El Renacer"	Intercambio con productore/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático ( <i>buenas prácticas agrícolas- sistemas de silvoagropastoreo, mejora de la estructura de pastos y forrajes, bancos de proteínas</i> )	Equipo Evaluador, Directivos y productore/as de la CCSF, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

#### Domingo 19 de Julio

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
8.00 am	Hotel	Regreso a La Habana	Equipo Evaluador, chofer

#### Lunes 20 de Julio

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
08:30	Malecón # 59	Recogida en Hotel y traslado a Oficina del proyecto en el IGT	Equipo Evaluador, chofer
09:00 – 10:00	Oficina del proyecto en el IGT	Reunión con la Dirección de Ciencia y Técnica del MINAG	Equipo Evaluador, Directora y especialistas de la Dirección de Ciencia y Técnica del MINAG, Director del proyecto, Coordinadora MINAG.
10:00 –12.30	Oficina del proyecto en el IGT	Reunión de intercambio con el equipo del proyecto (OIN)	Equipo Evaluador , miembros de la OIN

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
12:30 – 14:00	<b>Almuerzo</b>		
14:00- 16:00	Oficina del PNUD	Reunión de <b>Conclusiones preliminares de la visita de campo</b> de la Evaluación de Medio Término	Equipo Evaluador, Oficiales de Programa PNUD, MINCEX, AMA, Dirección de Relaciones Internacionales CITMA, Dirección de Ciencia y Técnica del MINAG, representantes de la Delegación de la Unión Europea (DUE), representantes de COSUDE, Director del proyecto, Coordinadora de BASAL- PNUD, Coordinadora MINAG, Planificadora.
16:00 – 17:30	Oficina del PNUD	Reunión de intercambio con el equipo del proyecto (OIN)	Equipo Evaluador , miembros de la OIN

### Martes 21 de Julio

Hora	Lugar	Descripción de la Actividad	Participantes
5.00	Malecón # 59	<i>Traslado al aeropuerto (Salida en vuelo de las 8: 47 am)</i>	<i>Consultores extranjeros, chofer</i>

## Anexo B: Listados de personas entrevistadas durante las visitas de campo y en La Habana

Participantes: Equipo Evaluador, Oficiales de Programa PNUD, Coordinadora de BASAL- PNUD

Reunión de Inicio con el equipo PNUD Oficina de PNUD Provincia: Habana. Municipio: Habana Fecha de visita: 13/07/2015 (9-10,30)				
	Nombre y apellidos	Institución	Responsabilidad institucional	Responsabilidad en el contexto del Proyecto BASAL
1	María Rosa Moreno	PNUD	Oficial de Monitoreo y Evaluación	Gerencia PNUD
2	Cayetano Casado	PNUD	Oficial de Programa	Carpeta Medio Ambiente y Energía
3	Alain Muñoz	PNUD	Oficial de Monitoreo y Evaluación	Carpeta Medio Ambiente y Energía
4	Marietta Chávez	PNUD	Asistente General	Proyecto BASAL
5	Katia Cobarrubias	PNUD	Coordinadora	Proyecto BASAL
6	Wilfried Leupolz	Evaluador		
7	Alfonso Molera	Evaluador		
8	Luis Vázquez	Evaluador		

Participantes: Equipo Evaluador, Oficiales de Programa PNUD, MINCEX, DRI CITMA, AMA,  
Director del proyecto, Coordinadora de BASAL- PNUD, Coordinadora MINAG, Planificadora

Presentación del Informe de Inicio e intercambio Oficina de PNUD Provincia: Habana. Municipio: Habana Fecha de visita: 13/07/2015 (10:30-12:30)				
	Nombre y apellidos	Institución	Responsabilidad institucional	Responsabilidad en el contexto del Proyecto BASAL
1	Maritza González	AMA	Directora de Programas y Proyectos	
2	Juan Mario Martínez	AMA	Director proyecto BASAL	

3	Teresa López	IAGRIC	Coordinadora MINAG proyecto BASAL	
4	Odil Durán	IGT	Planificadora proyecto BASAL	
5	Cayetano Casado	PNUD	Oficial de Programa	Carpeta Medio Ambiente y Energía
6	Alain Muñoz	PNUD	Oficial de Monitoreo y Evaluación	Carpeta Medio Ambiente y Energía
7	Katia Cobarrubias	PNUD	Coordinadora Proyecto BASAL	
8	Wilfried Leupolz	Evaluador		
9	Alfonso Molera	Evaluador		
10	Luis Vázquez	Evaluador		

Participantes: Equipo Evaluador, Directivos de la AMA, Miembros de la Dirección de Ciencia y Técnica del MINAG, Director del proyecto, Coordinadora MINAG, Planificadora, Coordinadoras Nacionales de Resultado, Coordinadora de BASAL- PNUD.

<b>Intercambio con Directivos de la AMA/CITMA, MINAG y Coordinadores Nacionales de Resultado</b>				
<b>Agencia de Medio Ambiente (AMA)</b>				
<b>Provincia: Habana. Municipio: Habana</b>				
<b>Fecha de visita: 13/07/2015 (14:00-17:00)</b>				
	<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Institución</b>	<b>Responsabilidad institucional</b>	<b>Responsabilidad en el contexto del Proyecto BASAL</b>
1	Gisela Alonso	AMA	Presidenta	
2	Maritza González	AMA	Directora Programas y Proyectos	
3	Frank Millán	CITMA	Especialista Dirección Relaciones Internacionales	
4	Yamilé Lamothe	MINAG	Especialista Dirección Ciencia y Técnica	
5	Argelia Fernández	AMA	Coordinadora Resultado 2	
6	Marisela Quintana	IGT	Coordinadora Resultado 3	

7	Bernardo Calero	ISuelos	Responsable Comp. Suelos, Resultado 1	
8	Juan Mario Martínez	AMA	Director Proyecto BASAL	
9	Teresa López	IAGRIC	Coordinadora MINAG proyecto BASAL	
10	Odil Durán	IGT	Planificadora Proyecto BASAL	
11	Wendy Arredondo	AMA	Administradora Proyecto BASAL	
12	Katia Cobarrubias	PNUD	Coordinadora Proyecto BASAL	
13	Wilfried Leupolz	Evaluador		
14	Alfonso Molera	Evaluador		
15	Luis Vázquez	Evaluador		

Participantes: Equipo Evaluador, Jefa de Sección Cooperación de la Delegación de la Unión Europea (DUE), Director Residente COSUDE, Oficial Nacional de Programas COSUDE, Coordinadora de proyectos Medio Ambiente DUE.

**Intercambio con Delegación de la Unión Europea y COSUDE Agencia de Medio Ambiente (AMA)**

**Oficina de PNUD**

**Provincia: Habana. Municipio: Habana**

**Fecha de visita: 14/07/2015 (8:30-9:30)**

	Nombre y apellidos	Institución	Responsabilidad institucional	Responsabilidad en el contexto del Proyecto BASAL
1	Janet Coto Moreno	Unión Europea	Jefe de Cooperación	
2	Rodolfo Hernández	COSUDE	Oficial Nacional Programas	
3	Wilfried Leupolz	Evaluador		
4	Alfonso Molera	Evaluador		
5	Luis Vázquez	Evaluador		

Participantes: Equipo Evaluador, Directivos del IAgric, especialistas relacionados con los temas Suelos, Agua, Mecanización, Mini- industria, Género, Energía, Director del proyecto, Coordinadora MINAG, Coordinadora Nacional del Resultado 1, Planificadora, Coordinadora de BASAL- PNUD.

Intercambio con la Dirección del IAgric y especialistas relacionados con la implementación de medidas de adaptación entre productores y productoras. Iagric - Provincia: Habana. Municipio: Habana Fecha de visita: 14/07/2015 (10:30-12:00)		
Nombre	Actor clave	Beneficiario directo /indirecto de BASAL
Noraida Piñon Abraham	Representante de SIAM – trabaja en modelación WEAP	IAgric
Yoima Chartorlón Durruthy	R3 - BIOMA-WEAP	IAgric
Enrique Correos Zayes	R1 - Institucional	IAgric
Manuel Bermúdez	R1 - Institucional	IAgric
Manuel Rodríguez	R1 - Institucional	IAgric
Anaury Rodríguez González	R1 - Institucional	IAgric
Bernardo Campos	R1 - Institucional	IAgric
Roberto Martínez	R1 - Componente Agua	IAgric
Greco Cid	R2 – Extensión Agraria	IAgric
Julio Reyes Fernández	R1 – Riego y Drenaje superficial	IAgric
Angel Rodríguez	R1 - Energía	Cubaenergía
Wendy Arredondo	Administradora proyecto BASAL	AMA
Odil Durán	Especialista Monitoreo y Evaluación proyecto BASAL	IGT
Bernardo Calero Mtez	Coordinador Institucional Suelos	ISuelos
Luisa Villarino Fdez	R1 – Mini industria, R2 - Institucional	IAgric
Joaquin Cobo	R1 - institucional	IAgric
Ma. Amalia Hernández	R2 – Comunicación Institucional	IAgric
Felicitas González	R3 – Institucional	IAgric
Oravides Almagro	Coord. Nacional equipo técnico de género	IAgric
Oneyda Hernández	Coordinadora R2	ISuelos
Teresa López	Coordinadora MINAG proyecto BASAL	Iagric/MINAG
Juan Mario Martínez	Director Proyecto BASAL	AMA
Pedro N. Sotto	Director General IAgric	IAgric



Aymara Guzmán López	Coord. Inst. IAgric	IAgric
Carmen Duarte	Coordinadora Nacional R1	IAgric

Participantes: Equipo Evaluador, Directivos y especialistas del INSMET, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG, Planificadora, Coordinadoras Nacionales de los Resultados 2 y 3, Coordinadora de BASAL- PNUD.

**Intercambio con la Dirección del INSMET y especialistas relacionados con los Servicios de Información Agrometeorológica y Productiva y las actividades de Modelación climática (plataforma de modelación BIOMA). INSMET**  
**Provincia: Habana. Municipio: Habana**  
**Fecha de visita: 14/07/2015 (14:00-16:00)**

<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Raudal Díaz	RIAP – R1	INSMET
Abel Centella	Director científico	INSMET
Ramses Vázquez	Coordinador R3	INSMET
Dayasmin Helen	Coordinador INSMET	INSMET
Malena Silva	Especialista informática	INSMET
Frank Pérez	Especialista informático	INSMET
Freddy Ramos	RIAP – R1	INSMET
Ricardo Guerra	R2 - Capacitación	INSMET
Loima Sánchez	RIAP	INSMET
Ceculia Pérez	SIAM	INSMET
Dayron Chávez	R3	INSMET
Argelia Fernández	Coordinadora R2	AMA
Marisol Quintana	Coordinadora R3	IGT/AMA
Wendy Arredondo	Administradora proyecto BASAL	AMA
Katia Cobarrubias	Coordinadora BASAL	PNUD
Daysarih Tapanes	Esp. Colaboradora Internacional - INSMET	INSMET
Luis R. Paz Castro	Miembro Consejo Técnico Asesor BASAL	INSMET
Celso Lozas Alberdi	Director General INSMET	INSMET

Odeli Durán	Especialista en Planificación y Monitoreo	IGT
Ana Mejías S.	Resultado 2	INSMET
Juan Mario Martínez	Director BASAL	AMA

Participantes: Equipo Evaluador, especialistas del IGT, especialistas del Instituto de Planificación Física, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG, Planificadora, Coordinadoras

**Intercambio con la Dirección del Instituto y especialistas relacionados con las actividades Modelos de Ordenamiento Ambiental, Sistemas de Información Ambiental Municipal y Evaluación económica.**  
**Oficina del proyecto en el IGT**  
**Provincia: Habana. Municipio: Habana**  
**Fecha de visita: 14/07/2015 (16:30 – 18:00)**

<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Elieser Manuel Fundero	Coordinador Indicadores de Adaptación	IGT
Obllurys Cardena López	Coord. Mon. Nacional	IGT
Faras Carreras Armenteros	R3 – Representante IGT	IPF
José María Brito	Coordiandor tarea EMDL	CEDEL
Argelia Fernández	Coordinadora R2	AMA
Gustavo Mante	Coordinador SIAM Nacional	IGT
Daima Cánova	Vicedirector científico	IGT
Raúl Ranzel	Coord. Evaluación Económica	IGT
Tatiana Belén	Coord. Modelación Agrea	IGT
Miguel Ribot	SIAM	IGT
Zarailte Pérez	Especialista SIAM y MOA	IGT
Marlene Palet	Coordinadora BASAL - IGT	IGT
Jorge Luis Machín	Director del IGT	IGT
Bernardo Calero Martín	Coordinador Institucional	ISuelos
Wendy Arredondo	Administradora Proyecto	AMA
Katia Cobarrubias	Coordinadora BASAL	PNUD
Marisol Quintana	Coordinadora R3	IGT
Juan Mario Martínez	Director proyecto BASAL	AMA
Odil Durán	Especialista Planificación y Monitoreo	IGT

Participantes: Equipo Evaluador, Presidente y Vicepresidente del Gobierno municipal, MINAG Provincial y municipal, CITMA Provincial y municipal, Director Empresa Agroindustrial de Granos, Coord. Municipal, Coord. de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG

Intercambio con representantes del Gobierno Municipal, el CITMA, el MINAG y otros actores clave del municipio. Sede del Gobierno Municipal Provincia: Pinar del Río. Municipio: Los Palacios Fecha de visita: 15/07/2015 (9:00-10:30)		
Nombre	Actor clave	Beneficiario directo /indirecto de BASAL
Odil Durán	Especialista Planificación y Monitoreo	IGT
Teresa López	Coordinadora MINAG	IAgric
Marisol Quintana	Coordinadora R3	IGT
Carlos González	Delgado Agricultura	MINAG
Bernardo Calero	Coordinador Institucional	ISuelos
(ilegible) Domínguez	Coordinadora Provincial	ISuelos
Noraida Pérez León	Coordinadora R1 Los Palacios	INCA
(ilegible)	Vicepresidente Asamblea	
(ilegible) Ramos	Rte. institucional IAgric en BASAL	IAgric Pinar del Río
Felipe Madrazo	CITMA	Pinar del Río
(ilegible) Domínguez	IAgric pinar del Río	
Alexander Miranda	Director INCA	INCA Los Palacios
Virgilio Valce	Funcionario Poder Popular R3	
Gunilda Ulloa	Delegada Comunidad S. Maestra	Pdta. Com. Popular
Rogelio Morejón	Coord. R2 Los Palacios	INCA Los Palacios
Sandra Díaz	Coord. Comunicación y Visibilidad	INCA
Gladys Guerra	Presidente ANAP	ANAP
Idalia López	Directora Medio Ambiente CITMA	CITMA
Gloria Alvarez	Coord. Municipal BASAL	CITMA
Evelio Mesa Mesa	Vicepresidente CAM	P/Popular
Ricardo Rodríguez	Periodista Radio	ICRT

Participantes: Equipo Evaluador, Coordinadora Municipal y Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, representantes del gobierno, especialistas relacionados con los temas de interés, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.

Intercambio con actores locales sobre los avances del proyecto ( <i>funcionamiento del CCC/GC, implementación del Sistema de Información Ambiental Municipal, Modelo de Ordenamiento Ambiental Municipal</i> ) Centro de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento - Los Palacios Provincia: Pinar del Río. Municipio: Los Palacios Fecha de visita: 15/07/2015 (10:30-11:30)				
N°	Nombre y apellidos	Institución	Responsabilidad institucional	Centro de trabajo
1	Adán Argos Díaz	CGRR-AMPP	SIAM	Los Palacios
2	Ana M. Arteaga	CGRR	Informática SIAM	Los Palacios
3	Gusliet Sánchez	SIAM	Informática	INCA - Los Palacios
4	Rodolfo Castro	SIAM	Investigador	INCA Los Palacios
5	Janet Pérez Fernández	CCC		Dirección Mpal. Deportes Los Palacios
6	Ariel Cruz Triana	Manejo Plagas	R1	INCA Los Palacios
7	Rogelio Morejón	Coord. R2	Los Palacios	INCA Los Palacios
8	Bernardo Calero	ISuelos	Coord. Instit.	ISuelos Nacional
9	Juan C. Carmona	ISuelos		ISuelos Pinar del Río
10	Gianelys Alvarez	MOA		AM Planificación Física Los Palacios
11	Gianelys (ilegible)	SIAM	Informática	Los Palacios
12	Teresa López	MINAG	Coordinadora	IAgric
13	Juan Mario Martínez	AMA	Coordinador BASAL	AMA
14	Sandra H. Díaz	BASAL	Coord. Comunicación	INCA
15	Gloria Alvarez	BASAL	Coord. municipal	CITMA
16	Ricardo Rodríguez		Periodista	ICRT
17	Iovani Izquierdo León		RIAP	Meteorología Los Palacios
18	Odil Durán	BASAL	Planificación y Monitoreo	IGT
19	Wendy Arredondo	BASAL	Administradora	AMA

Participantes: Equipo Evaluador, Directivos y especialistas de la Estación, Coordinadora Provincial del proyecto, Coordinadora Municipal y Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

Intercambio con la Dirección, investigadores y técnicos de la Estación. Recorrido por áreas demostrativas y para la producción de semillas. Estación Experimental del Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas en Los Palacios Provincia: Pinar del Río. Municipio: Los Palacios Fecha de visita: 15/07/2015 (11:30-13:00)		
Nombre	Actor clave	Beneficiario directo /indirecto de BASAL
Rogelio Morejón	Coordinador R2 BASAL	INCA Los Palacios
(Ilegible) Hernández	Agroecóloga	ANAP Los Palacios
Noraida Pérez	Coordinadora R1 Los Palacios	INCA
Ernesto Ruiz	Extensionista	INCA
Mario C. Mirasol	Miembro ETMG	INCA
Anayra Echevarría	Coord. Mpal. ETMG	INCA
Lázaro Maqueda	Coord. Municipal tarea escenario	INCA
Aida Tania Rodríguez	Jefa departamento de investigaciones	INCA
Rodolfo Castro	Investigador	INCA
Guillermo Díaz	Investigador	INCA
Ariel Cruz	Investigador	INCA
Teresa López	Coord. MINAG BASAL	Iagric
Marisol Quintana	Coordinadora R3 BASAL	IGT
Juan Mario Martínez	Director proyecto BASAL	AMA
Iovani Izquierdo León	RIAP	Meteorología
(ilegible)	Coord. Municipal BASAL	CITMA
Bernardo Calero	Coordinador Institucional	ISuelos
Odil Durán	Esp. Planificación y Monitoreo	IGT

Participantes Equipo Evaluador, Directivos y técnicos de la Empresa Agroindustrial de Granos y la UEBA Sierra Maestra, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG, Coordinadora Municipal, Coordinadora Municipal del Resultado 1.

<b>Intercambio con directivos y productores de la Empresa Agroindustrial de Granos y la UEBA. Recorrido por sitios de intervención donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático (<i>prácticas sostenibles de manejo, conservación y mejoramiento de los suelos, soluciones tecnológicas para mejorar la eficiencia en el uso del agua para riego, manejo de períodos de siembra, medidas afirmativas de género</i>)</b> <b>Áreas de la Unidad Empresarial de Base (UEBA) Sierra Maestra</b> <b>Provincia: Pinar del Río. Municipio: Los Palacios</b> <b>Fecha de visita: 15/07/2015 (14:00-15:00)</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Rodolfo Castro	Resultado I y III Investigación	INCA Los Palacios
Elicsel Reinoso	Tec. Integral	CCS Ulloa
Oscar Fernández	Esp. Atención Prod.	Deleg. Mun. MINAG
(ilegible) Hernández	Agroecóloga ANAP	ANAP
Anaisa (Ilegible)	Especialista proyecto	Deleg. Mpal.
Guillermo Díaz	Resultado 1	INCA
Ariel Cruz	Investigador R1	
Odelia Mesa FDíaz	Técnica	UEBA Sierra Maestra
Pedro Batle	Esp. de Riego	UEBA Sierra Maestra
Iovani Izquierdo León	RIAP	Meteorología
William González	Esp. de Riego	CCS Jorge Ulloa
Alberto (ilegible)	Director UEBA Sierra Maestra	UEBA Sierra Maestra
José Morales	Economía UEBA Sierra Maestra	UEBA Sierra Maestra
José M. Abreu	Esp. Sanidad Vegetal	CCSF Jorge G. Ulloa
Sergio Flores	Organizador CCS	CCSF Jorge G. Ulloa
Daisy Herrera Salgado	Técnico Agrónomo	CCSF Jorge G. Ulloa
Roxana Guzmán	Técnico Agrónomo	CCSF Jorge G. Ulloa
Janet Miranda	Líder comunitaria ETMG	Comunidad
Elsania (ilegible)	Ama de casa	Comunidad
Noraime Palacio	Ama de casa	Comunidad

Heyelia Miranda	Estudiante	Comunidad
(ilegible)	Ama de casa	Comunidad
Francisca Lara	Ama de casa	Comunidad
Catilena Quintana Izquierdo	Ama de casa	Comunidad
Julia Azcuir	Ama de casa	
Odil Durán	Esp. Planificación y Monitoreo	IGT
Noraida Pérez	Coordinadora R1 Los Palacios	INCA
José C. Lugo	Espec. Principal de Energía	EAIG
Teresa López	Coord. MINAG Basal	IAgric
Juan C. (ilegible)	Esp. Suelos USO	Suelos
Aracely (ilegible)	(ilegible)	Comunidad
Jose M. (ilegible)	Vicepresidente CCS Jorge González Ulloa	CCS
Marisol Quintana	Coordinadora R3	IGT
Bernardo Calero	Coordinador Institucional	ISuelos
Mario (ilegible)	Productor	CCS J.G. Ulloa
(ilegible) Malagón	Productor	CCS J.G. Ulloa
Juan Mario Martínez	Director Proyecto BASAL	AMA
Wendy Arredondo	Administradora BASAL	AMA

Participantes: Equipo Evaluador, Coordinadora Municipal, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.

Visita a Finca de Productor "asesor" del proyecto para temas de energía y agroecología Finca Mayea Provincia: Pinar del Río. Municipio: Los Palacios Fecha de visita: 15/07/2015 (16:00-17:00)		
Nombre	Actor clave	Beneficiario directo /indirecto de BASAL
Bernardo Calero	Coordinador Institucional	ISuelos
Gloria E. Alvarez	Coordinadora Municipal BASAL	CITMA
Juan Mario Martínez	Director BASAL	AMA
Marisol Quintana	Coordinadora R3 BASAL	IGT

Sandra Díaz	Coordinadora Comunicación y visibilidad	INCA
Rogelio Morejón	Coordinador R2 BASAL los Palacios	INCA
Teresa López	Coord. MINAG BASAL	IAgric
Odil Durán	Especialista Planificación y Monitoreo	IGT
Virgilio Valce	Coord R3	Poder Popular funcionario
Leonel Mayea	Productor Porcino	Asesor Energía Basal
Ricardo Rodríguez	Periodista ICRT	ICRT

Participantes: Equipo Evaluador, Presidente de la Asamblea Municipal del Poder Popular, Jefe y Vicejefe de la Administración Municipal, MINAG Provincial y municipal, CITMA Provincial y municipal, Director Empresa de Cultivos Varios "Güira de Melena", Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.

**Intercambio con representantes del Gobierno Municipal, el CITMA, el MINAG y otros actores clave del municipio. Proyección de audiovisuales sobre la implementación del proyecto en Güira de Melena, producidos en colaboración con Güira TV Empresa de Cultivos Varios "Güira de Melena" Provincia: Artemisa. Municipio: Güira de Melena Fecha de visita: 16/07/2015 (8:30-10:00)**

<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Odil Durán	Especialista Planificación y Monitoreo	IGT
Miguel (ilegible)	Director General Emp. Agrop.	MINAGRI
Rafael Leal Piñero	Extensionista Género	ANAP
Luisa (ilegible)	Especialista CITMA	CITMA
María E. Álvarez	Coordinadora Tarea Género	Empresa
Iosmani Hernández	Coordinador R3	CAM
Rafael García	Grupo de comunicación	
Vilma Roselo	Coord. Tarea Comunicación y visualización	
Luisa Villarino	R mini industria y R2 institucional	IAgric
Carmen Duarte	Coordinadora R1 nacional	IAgric
Idelsis Pérez	Colaboración	ANAP Provinc.
Odelis Provals	Extensionista	ANAP Municipal
Wendy Arredondo	Administradora Proyecto	AMA



Yasar Ortega	1er Jefe Adm.	CAM
Huan Alexis Hdez	Vicepresidente AMPP	MINAGRI
Juan Mario Martínez	Director BASAL	AMA
Daniel Hernández	Responsable Tarea SIAM Güira de Melena	ICCE
Ricardo Nuñez	Esp. Colaboración Provincial	
Valeria Hernández	Esp. CITMA Provincial	CITMA
Roberto Martinez	Director municipal de la agricultura	CAM
Ydiana Delgado	Extensionista	ANAP Municipal
Ivette (ilegible)	Periodista corresponsal TV local	Güira TV
A. Ramos	Coord. R2 BASAL	Empresa
Oreste Hernández		Empresa Agropec.
Marcelo Acosta	Coordinador municipal BASAL	CITMA

Participantes: Equipo Evaluador, Directivos y productore/as de la CCSF, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinador Municipal del Resultado 1, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

**Finca del productor Obel Vega: Intercambio con productore/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático (Uso de la información agrometeorológica y de las alertas tempranas, Red de Información Agrometeorológica y Productiva- RIAP). \*\*Breve visita a la Estación Meteorológica del Municipio\*\*. Finca "La Nanita": Intercambio con productore/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático (prácticas de manejo, conservación y mejoramiento de los suelos- Agricultura de Conservación)**

**CCSF "Niceto Pérez"**

**Provincia: Artemisa. Municipio: Güira de Melena**

**Fecha de visita: 16/07/2015 (10:00-11:30)**

<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Odelis Provals	Extensionista	ANAP Municipal
Rafael Leal Piñero	Extensionista Género	ANAP Municipal
losmani Hernández	Coordinador R3	CAM
Daniel Hernández	Resp. Tarea SIAM	ICCE
Juan Alejin	Vicepresidente AMPP	AMPP
Luisa Valde	Esp. CITMA	CITMA Municipal
Idiona Delgado Ruiz	Extensionista	ANAP Municipal
Idelsis Pérez	Colaboración	ANAP Provincial
Luisa Villariño	R1 mini industria	IAgric

Jorge Luis Denis	CCS Nicolás Ríos	Productor
Juan C. Alfonso	Coordinador R1	INIFAT
Abel Baez Ravelo	Coordinador RIAP	CCS Nicolás Ríos
Vilma Rosales	Coord. Comunicación y Visibilidad	Cultura
A. Ramos Lagos	Coord. R2	Empresa Agropec.
Rafael Baez Salgado	Productor	ANAP Güira
Roberto Martínez Díaz	Director Municipal de la agricultura	CAM
Carmen Duarte	Coord. Nacional R1 BASAL	IAgric
Odil Duran	Esp. Planificación y Monitoreo	IGT
Wendy Arredondo	Administradora BASAL	AMA
Gisely Rodríguez	Observadora Agro	Meteorología
(Ilegible)	Director Estación Meteorológica	Meteorología
José A. Noriega	Agricultor	
Liena (ilegible)	Extensionista	
(ilegible)	Productora	

Participantes: Equipo Evaluador, Directivos y productores/as de la CCSF, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinador Municipal del Resultado 1, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

**Visita a la Minindustria "San José" e intercambio con cooperativistas y productores de la CCSF (fortalecimiento de capacidades locales para la conservación y procesamiento de producciones agrícolas que eviten pérdidas de cosechas ante determinadas condiciones climáticas y favorezcan la sostenibilidad en la cadena de valor)**  
**CCSF "Frank País"**  
 Provincia: Artemisa. Municipio: Güira de Melena  
 Fecha de visita: 16/07/2015 (11:30-12:30)

Nombre	Actor clave	Beneficiario directo /indirecto de BASAL
Orlando Pérez	Presidente CCS Frank País	
Lourdes Pérez	CCS Frank País	
Julián Leal	Productor	
Lourdes Castañeda	Economista CCS	
(ilegible)	Productor	
Tomas E. Miranda	Administración CCS	
(ilegible)	(ilegible)	

Iliana González	trabajadora	
Alvaro Piedra	trabajador	
Alfredo Alfaro	trabajador	
Alfredo Managón	trabajador	
Pedro Antonio Pérez	trabajador	
María Elena Piedra	Control de calidad	

Participantes: Equipo Evaluador, Directivos y productore/as de la CPA, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinador Municipal del Resultado 1, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

<p><b>Intercambio con productore/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático (<i>buenas prácticas agrícolas- rotación de cultivos; proyecto de acción afirmativa de género- área de cultivos semiprotegidos</i>)</b>  <b>CPA "Países Nórdicos"</b>  <b>Provincia: Artemisa. Municipio: Güira de Melena</b>  <b>Fecha de visita: 16/07/2015 (16:30-17:30)</b></p>		
<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Carlos Echendia Valle	Técnico Maquinaria CPA	
Sandra Guevara	Obrera agrícola	
Rafael Leal Piñero	Extensionista	
(ilegible)	Organizador e ideología	
Katuska Delignos	Cooperativista	
Horiselda Valdana	Cooperativista	
Noel (ilegible)	Vice productor CPA	
Roberto Martínez Díaz	Director Municipal de la Agricultura	

Participantes:Equipo Evaluador, representantes del gobierno municipal de Camagüey, MINAG Provincial y municipal, CITMA Provincial y municipal, Coordinador del proyecto en el municipio Camagüey, Coordinadora de BASAL en Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

<b>Intercambio con representantes gobierno municipal de Camagüey, el CITMA, el MINAG y otros actores clave de la provincia y el municipio Camagüey.</b> Delegación Provincial del CITMA Provincia:Camagüey. Municipio: Camagüey Fecha de visita: 17/07/2015 (14:00-15:00)		
<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
José Acosta	Coordinador Basal Jimaguayú	CIMAC
Jorge de Pedro	Coordinador Basal Minagri	Delg. Agric
Teresa López	CoordinadoraMINAG Basal	IAgric Camagüey
Carmen Duarte	Coordinadora Nacional P1 Basal	IAgric
Janet Viera Santos	Coordinadora RIAP	CMP
Gustavo Martín	Coordinador SIAM Basal	IGT
Rafael (Ilegible)	Coordinador Capacitación Camagüey	MINAG
Juan Mario Martínez	Director Basal	AMA
Yaite Mora	Coordinadora provincial Basal	CITMA
Rudy Montero	Director del Medio Ambiente	CITMA
Roberto (ilegible)	Presidente AMPP	

Participantes:Equipo Evaluador, Directivos y especialistas del CIMAC, Coordinadora del proyecto en el municipio Jimaguayú, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

<b>Intercambio con la Dirección y especialistas participantes en BASAL.</b> Presentación del Modelo de Ordenamiento Ambiental y el Sistema de Información Ambiental del municipio Jimaguayú. Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey (CIMAC) Provincia: Camagüey. Municipio: Jimaguayú. Fecha de visita: 17/07/2015 (15:00-16:30)		
<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Teresa López	Coordinadora MINAG Basal	IAgric
Madeleine Cruz	Coordinadora Resultado 1 Jimaguayú	IIPF Camagüey
Odalia Brito	Coordinadora Resultado 3 Jimaguayú	CUIMAC

Jorge Pereda	Coordinador Resultado 2 Jimaguayú	CEXPA
Jorge de Pedro	Coordiador Minagri	
Mayra González Díaz	Resp. Tarea evaluación económica	
Gustavo Martín	Coordinador SIAM Basal	IGT
Geisel Reyes	Responsable SIAM Jimaguayú	CIMAC
Yanet Viera	Coordinadora RIAP Camagüey	CMP
Carmen Duarte	Coordinadora Nacional R1 Basal	IAgric
Sileika García	Equipo SIAM Jimaguayú	CIMAC
Eduardo López	Equipo SIAM Jimaguayú	CIMAC
Odalys Montonet	Responsable Comunicación y Visibilidad	CIMAC
Zoe G. Cuesta	Coord. municipal Jimaguayú	CIMAC
Josefa (ilegible)	Coord. SIAM	CIMAC
Nereyda (ilegible)	Coord. institucional	CIMAC
Juan Mario Martínez	Director Basal	AMA
Yoite Mesa	Coord. Provincial Delegación CITMA	CITMA

Participantes:Equipo Evaluador, Directivos y especialistas del Centro, Coordinadora del proyecto en el municipio Jimaguayú, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

**Breve recorrido por áreas de interés del Centro e intercambio con la Dirección y especialistas relacionados con la Red de Información Agrometeorológica y Productiva y las actividades de Modelación climática (plataforma de modelación BIOMA).**

**Centro Meteorológico Provincial Camagüey**

**Provincia: Camagüey. Municipio: Jimaguayú.**

**Fecha de visita: 17/07/2015 (16:30-18:00)**

<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Zoe E. Cuesta	Coord. Municipal Jimaguayú	CIMAC
Yanet Viera Matos	Coord RIAP	CMP Camagüey
Carmen Duarte	Coordinadora Nacional R1 Basal	IAgric
Juan Mario Martínez	Director Basal	AMA
Odalys Brito	Coordinadora Resultado 3 Jimaguayú	CIMAC
Madelein Cruz	Coordinadora R1 Jimaguayú	IIPFC
Jorge Pereda	Coordinador R2	CIDEPA

Roger Rivera	Investigador Meteorología Camagüey	CMP Camagüey
Zoltan Rivero	Especialista miembro equipo modelación	CMP Camagüey
Yait (ilegible)	Coord R2 Basal	CITMA
Gustavo Martín	Coordinador SIAM Basal	IGT
Teresa López	Coordinadora MINAG Basal	IAgric
Orlando Rodríguez	Director Centro Nacional	CMP Camagüey
Tania Rodríguez	Logística Proyecto Basal	IGT
Alberto Rodríguez	Coordinador RIAP	CMP Camagüey

Participantes: Equipo Evaluador, Presidente de la Asamblea Municipal del Poder Popular, MINAG municipal, CITMA municipal, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.

<b>Intercambio con representantes del Gobierno Municipal, el CITMA, el MINAG y otros actores clave del municipio.</b>		
<b>Sede del Gobierno Municipal</b>		
<b>Provincia: Camagüey. Municipio: Jimaguayú.</b>		
<b>Fecha de visita: 18/07/2015 (8:30-10:00)</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Santiago Montalvan	UEB El Rincón	
Rafael	UEB El Rincon	
Judith Ramírez	Espec. CITMA Minicipal	
Gustavo Martín	IGT Resp. SIAM	
Odalys Brito	Coord. R3 Jimaguayú	
Godofredo Sando	Económico UBPC	
Ignacio González	Coordinador Componente Suelo R1	
Lisset Pérez Gómez	EAH Camagüey	
Madelein Cruz	Coordinadora R1 Jimaguayú	IIPF Camagüey
Jorge de Pedro	Coordinador Minagri	
María Sánchez	Coordinadora Extensionista	
Jorge Pereda	Coordinador R2	
Justo Figueredo	Coordinador Capacitación y Extensionista	
Teresa López	Coordinadora MINAG Basal	IAgric
Carmen Duarte	Coordinadora Nacional Basal R1	IAgric

Nereida Franco	Coordinadora Institucional	
Martin Mora	Coordinadora Provincial	CITMA
Mayelis Santegna	Coord. R1 y R3	
Andrés López	Director Centro Universitario	
Magalys Leyra	Directora DMPF	
Zoe Castro	Coordinadora Basal Jimaguayú	CIMAC
Odalys (ilegible)	Comunicación y Visibilidad SIAM	CIMAC
Johana Hernández	Energía R1	IAgric
Pedro Guerrero	SA Agua SAR	IAgric
(ilegible) Reyes	Responsable SIAM	CIMAC
(ilegible) Ramírez	Especialista del CITMA	
Vladimiro Aguilar	Delegado MINAG	
Pedro Rodríguez	Coordinador área mecanización	IAgric
Juan Mario Martínez	Director Basal	AMA
Josefa Rumell	CIMA Coordinadora equipo SIAM	
Tania Rodríguez	Logística Proyecto Basal	IGT
Adonis Sagarra	Director ONEI	
Ryanis Velázquez	Director adjunto Jimaguayú	

Participantes: Equipo Evaluador, Coordinadora Municipal, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, Director Proyecto, Coordinadora MINAG.

Visita a Finca de Productor "asesor" del proyecto para temas de agroecología Finca "La Unión" Provincia: Camagüey. Municipio: Jimaguayú. Fecha de visita: 18/07/2015 (10:00-11:00)		
Nombre	Actor clave	Beneficiario directo /indirecto de BASAL
Rogelio Ruiz	Productor Finca „La Unión“	
Mairelena Pérez	Productor finca „La Unión“	
Jorge Pereda	Coordiandor R2	
Gustavo Martín	Coordiandor SIAM	
Yaité Mora	Coordinador Provincial	CITMA
Odalis Brito	Coordinador R3 Jimaguayú	CIMAC

Nereida Franco	Coordinadora Institucional	CIMAC
Zoe Acosta	Coordinador Basal	CIMAC
Madelein Cruz	Coordinadora R1	IIPF
Teresa López	Coordinadora MINAG Basal	IAgric
Odelys Montort	Coordinadora R2	CIMAC
Juan Mario Martínez	Director Proyecto Basal	AMA
Teresa Rodríguez	Logista Proyecto	IGT
Carmen Duarte	Coordinadora Nacional R1	IA>gric

Participantes: Equipo Evaluador, Directivos y especialistas de la Estación, Coordinadora del proyecto en el municipio Jimaguayú, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

<b>Intercambio con la Dirección, investigadores y técnicos de la Estación.  Recorrido por Jardín de Variedades, áreas experimentales y el CCC/GC de la Estación.  Estación Experimental de Pastos y Forrajes de Camagüey  Provincia: Camagüey. Municipio: Jimaguayú.  Fecha de visita: 18/07/2015 (11:00-12:30)</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Nereyda (ilegible)	Coordinadora institucional	CIMAC
Madeleine Cruz	Coordinadora R1 Jimaguayú	IIPF
Andrés López	Equipo Resultado 3	Director Universidad
Zoe Acosta	Coordinadora Basal	CIMAC
Odalys Montort	Comunicación y Visibilidad equipo SIAM	CIMAC
Luis C. Rivera	Director EEPF	EEPF
Modesto Ponce	Coordinador institucional	EEPF
Andrés Rivero	Especialista y extensionista de EEPF	EEPF
Guastavo Martín	Coordinador SIAM Basal	IGT
Pedro Rodríguez	Tarea Mecanización	IAgric
Jorge Pineda	Coordinador R2	
Magdalena (ilegible)	Extensionista	EEPF
Pedro Guerrero	Agua SAR	IAgric
Johana (ilegible)	Responsable Energía R1	IAgric
(ilegible)	Agua	IAgric



Odalys Brito	Coordinadora R3 Jimaguayú	CIMAC
Diego Muñoz	Extensionista EEPF	EEPF
(ilegible)	Coordinadora Provincial	CITMA
Mayelin Marero	Económica	EEPF
Pedro Ruiz		EEPF
Teresa López	Coordinadora MINAG Basal	IAgric
Carmen Duarte	Coordinadora Nacional R1 Basal	IAgric
(ilegible)	Estación Experimental Pastos y Forrajes	
Miguel Díaz	Extensionista	
Miguel A. Marzo	Estación Experimental Pastos y Forrajes	

Participantes: Equipo Evaluador, Directivos y productores/as de la UEB, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

**Intercambio con productores/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático (prácticas de manejo, conservación y mejoramiento de los suelos, nuevas estrategias de gestión para mejorar la disponibilidad, calidad y uso eficiente del agua para riego- BUCA)**

**Unidad Empresarial de Base UEB "El Rincón" Vaquería 5-30**

Provincia: Camagüey. Municipio: Jimaguayú.

Fecha de visita: 18/07/2015 (14:00-15:30)

<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Teresa López	Coordinadora MINAG Basal	IAgric
Madelein Cruz	Coordinadora R1 Jimaguayú	IIPF
Andrés López	Equipo Municipal R3	Director Universidad
Jorge Pereda	Coordinador R2	
Carmen Duarte	Coord Nac R1 Basal	IAgric
(ilegible)	Coord. Provincial	CITMA
Odalys Montort	Comunicación y Visibilidad Equipo SIAM	CIMAC
Odalys Brito	Coord R3 Jimaguayú	CIMAC
Zoe Acosta	Coord Basal jimaguayú	CIMAC
(ilegible)	Producción	
Dionisia Pérez	Productora	Vaq 5-30

José Ventura	Chofer	
(ilehible)	Productor	Vaq 5-30
Santiago Montalvez	UEB El Rincón	

Participantes:Equipo Evaluador, Directivos y productores/as de la CCSF, Coordinadora del proyecto en el municipio, Coordinadores de Resultados 1, 2 y 3 del municipio, actores clave del municipio Jimaguayú, Director del Proyecto, Coordinadora MINAG.

**Intercambio con productores/as y recorrido por áreas donde se implementan medidas para la adaptación al cambio climático (buenas prácticas agrícolas- sistemas de silvoagropastoreo, mejora de la estructura de pastos y forrajes, bancos de proteínas)**  
**CCSF "26 de Julio", Finca "El Renacer"**  
**Provincia: Camagüey. Municipio: Jimaguayú.**  
**Fecha de visita: 18/07/2015 (15:30-17:00)**

<b>Nombre</b>	<b>Actor clave</b>	<b>Beneficiario directo /indirecto de BASAL</b>
Zoe Acosta	Coordiadora Basal Jimaguayú	CIMAC
(ilegible)	Coordiadora Institucional	CIMAC
Gustavo Martín	Coordiador SIAM Basal	IGT
(ilegible)	Coordinador Programa	CITMA
Andrés López	Equipo Resultado 3	Centro Universitario
Odalys Brito	Coord R3 Jimaguayú	CIMAC
Jorge Pereda	Coordinador R2	
Carmen Duarte	Coordinadora Nacional R1 Basal	IAgric
Madelein Cruz	Coordinadora R1 Jimaguayú	IIPF
Odalys Montort	Comunicación y visibilidad equipo SIAM	
Andrés Pérez	Productor El Renacer	

Participantes:Equipo Evaluador , miembros de la OIN

<b>Reunión de intercambio con el equipo del proyecto (OIN)</b>				
<b>Oficina del proyecto en el IGT</b>				
<b>Provincia: LaHabana. Municipio: La Habana.</b>				
<b>Fecha de visita: 20/07/2015 (10:00-12:30)</b>				
	<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Institución</b>	<b>Responsabilidad institucional</b>	<b>Responsabilidad en el contexto del Proyecto BASAL</b>
1	Odil Durán	IGT	Planificadora proyecto	Planificación
2	Argelia Fernández	AMA	Inform. y Comun.	Coord R2
3	Katia Cobarrubias	PNUD	Coordinadora	Basal
4	Teresa López	IAgric/MINAG	Coordinadora MINAG	Dtor. Adjunta IAgric
5	Juan Mario Martínez	AMA	Director Basal	Director
6	Bernardo Calero	ISuelos	Coordinador institucional	
7	Marisol Quintana	IGT	Investigadora	Coord R3 Basal
8	Carmen Duarte	IAgric	Coordinadora R1	
9	Wndy Arredondo	AMA	Administradora	
10	Wilfried Leupolz		Evaluador	
11	Alfonso Molera		Evaluador	
12	Luis Vázquez		Evaluador	

Participantes: Equipo Evaluador, Oficiales de Programa PNUD, MINCEX, AMA, Dirección de Relaciones Internacionales CITMA, Dirección de Ciencia y Técnica del MINAG, representantes de la Delegación de la Unión Europea (DUE), representantes de COSUDE, Director del proyecto, Coordinadora de BASAL- PNUD, Coordinadora MINAG, Planificadora.

<b>Reunión de Conclusiones preliminares de la visita de campo de la Evaluación de Medio Término Oficina del PNUD</b>				
<b>Provincia: LaHabana. Municipio: La Habana.</b>				
<b>Fecha de visita: 20/07/2015 (14:00-16:00)</b>				
	<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Institución</b>	<b>Responsabilidad institucional</b>	<b>Responsabilidad en el contexto del Proyecto BASAL</b>
1	Odil Durán	IGT	Investigadora	Planificadora de Proyecto
2	Teresa López	IAgric/MINAG	Dtra. adjunta	Coord MINAG Basal

3	Jamilet Lamothe	MINAG	Especialista Medio Ambiente	Representante MINAG
4	María José Moreno	PNUD	Oficial de Monitoreo	Monitoreo PNUD
5	Alain Muñoz	PNUD	Oficial Monitoreo	Monitoreo PNUD
6	Katia Cobarrubias	PNUD	Coordinadora	Proeycto BASAL
7	Juan Mario Martínez	AMA	Especialista	Director Proyecto Basal
8	Cayetano Casado	PNUD	Oficial Programas	Seguimiento Implemenatción
9	Janet Coto Moreno	UE	Jefe Cooperación	Donante
10	Rodolfo Hernández	COSUDE	Oficial de Programas	
11	Peter Sultzer	COSUDE	Representante residente	
12	Maritza González	AMA	Directora de programa y proyectos	
13	Gisela Alonso	AMA	Presidenta	
14	Marietta Chávez	PNUD	Asistente general Basal	
15	Wilfried Leupolz		Evaluador	
16	Alfonso Molera		Evaluador	
17	Luis Vázquez		Evaluador	

## **Anexo C – Lista de documentos consultados**

- Documento del proyecto (ProDoc) y Anexos
- Marco Lógico del proyecto
- Revisiones Sustantivas n°1 y n°2 del proyecto
- Informes narrativo y financiero anual del Proyecto (No. 1, No. 2 y No. 3) que incluyen planes de trabajo anuales
- Actas de las reuniones del Comité Directivo Nacional (Septiembre de 2013, Marzo de 2014, Noviembre de 2014, Abril de 2015)
- Informe Final del Monitoreo Basado en Resultados (ROM) - 2013
- Informes financieros oficiales del proyecto (CDRs)
- Documento del Programa de País entre el Gobierno de Cuba y el PNUD (2014- 2018)
- Estrategia Ambiental Nacional
- Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobados el 18 de abril de 2011.
- Diagnóstico de la disponibilidad, calidad y uso eficiente del agua para riego propiedades y factores limitantes de la fertilidad del suelo en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico de la disponibilidad, calidad y uso eficiente del agua para riego en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre los sistemas productivos en los municipio Los Palacios y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre el uso y consumo de la energía en la actividad productiva agrícola en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre los Servicios Técnicos de Mecanización Agrícola en los municipios Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2013.
- Diagnóstico sobre las capacidades locales para la conservación y procesamiento de producciones agrícolas en Güira de Melena (Mini- industria). 2013.
- Matrices integradoras de acciones para la implementación de medidas de adaptación a la variabilidad y el cambio climático a escala local. 2014.
- Diagnóstico Participativo “Brechas de género y oportunidades de mujeres y hombres vinculadas con la adaptación al cambio climático para la sostenibilidad alimentaria a nivel local” en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú. 2014.
- Ecos del aprendizaje – Oiga CC
- Pastos y forrajes en la finca ganadera – Información básica para el productor, Focal-Basal 2013
- Comunicación Grupal – Selección de técnicas para el trabajo en grupo, Basal 2014
- Comunicación al día – Guía para implementar la estrategia de comunicación y visibilidad de Basal, 2014
- Síntesis Informativa sobre impactos del cambio climático y medidas de adaptación en Cuba, Basal 2014
- JRC Technical Reports – Annual Reports 2014, 2015
- Guía para la planificación, el Monitoreo y la Evaluación del proyecto Basal

## ANEXO D. REVISIÓN DE MARCO LÓGICO BASAL

Objetivo	Apoyar la adaptación al cambio climático, contribuyendo al desarrollo socio-económico continuado y sostenible de la República de Cuba.							
Lógica de intervención	Indicadores objetivamente verificables	Línea de base del indicador	Metas del indicador	Resultado alcanzado Año II (Diciembre 2014)	Fuentes y medios de verificación	Supuestos		
<b>Resultado</b>	<b>Reducidas las vulnerabilidades (incluidas brechas de género) relacionadas con el cambio climático en el sector agrícola a nivel local y nacional</b>	1. Medidas clave de adaptación agropecuaria aplicadas	0	Aplicadas, en las 3 áreas de intervención, medidas clave de adaptación agropecuaria que reducen la vulnerabilidad en al menos 2 componentes de los 3 subsistemas de producción agrícola	Identificadas, en las 3 áreas de intervención, medidas clave de adaptación agropecuaria que reducen la vulnerabilidad en al menos 2 componentes de los 3 subsistemas de producción. Las medidas alcanzarán a 70 sitios demostrativos pertenecientes a 11 cooperativas, 3 unidades empresariales de base y 3 Empresas Agropecuarias.	* Informes, actas y otros documentos del MINAG * Estrategias y planes nacionales y sectoriales	Los procesos en marcha de descentralización y de reorganización institucional continúan. El presupuesto que el gobierno dedica a los municipios no se reduce y el personal vinculado al proyecto se mantiene estable. La seguridad alimentaria y la adaptación al cambio climático se mantienen como prioridades nacionales del gobierno.	
		Ha habido un importante retraso en la elaboración de los diagnósticos, lo que implica que no se podrá alcanzar las metas prevista antes de diciembre de 2015. Esto tendrá implicaciones en la consecución en tiempo de las metas del producto 1.						
		2. Existencia de metodología género-sensible para la elaboración de planes municipales de enfrentamiento y adaptación al cambio climático en el sector agrícola	No existe metodología	Concluida una metodología género-sensible, validada en las 3 áreas de intervención, para la elaboración de planes municipales de enfrentamiento y adaptación al cambio Climático en el sector agrícola	En proceso análisis técnico para someter a consulta con la Dirección de Medio Ambiente del CITMA y la Dirección de Ciencia y Técnica del MINAG las futuras acciones con relación a los planes municipales de enfrentamiento al cambio climático			
En 2015 se ha iniciado el trabajo de análisis metodológico para diseñar una metodología para la elaboración de planes municipales de enfrentamiento sensibles a género y adaptación al cambio climático. En el segundo semestre del año está previsto iniciar la conciencia en género de actores clave que generan estas herramientas para incidir en que sean sensibles a género.								

		3. Presencia de indicadores de adaptación al cambio climático en políticas nacionales vinculadas al cambio climático y al sector agropecuario	Incorporados indicadores no claramente validados.	Incorporados indicadores de adaptación al cambio climático validados con el proyecto en políticas nacionales vinculadas al cambio climático y al sector agropecuario	Definido el equipo técnico y las acciones a desarrollar en 2015 para incorporar indicadores, criterios, medidas e instrumentos a políticas nacionales.			
		No se han definido y no se han incorporado indicadores de adaptación al cambio climático en políticas nacionales relacionadas, aunque existe el equipo técnico y las capacidades para ello.						
		Los 3 indicadores son consistentes entre ellos y son pertinentes para medir el cumplimiento del Resultado.						
<b>Productos</b>	1. Aplicadas medidas de adaptación agropecuarias por las y los productoras/es individuales y cooperativistas en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, las cuales consideran las necesidades específicas de mujeres y hombres y los impactos diferenciados del cambio climático en ellas y ellos.	1.1. # de medidas clave aplicadas para la adaptación agropecuaria en cada área de intervención	0	<b>Año II</b> - Identificadas, para cada área de intervención, las medidas clave de adaptación agropecuaria para reducir vulnerabilidades en los 3 subsistemas de la producción agraria según sus condiciones específicas y prioridades	Identificadas, para cada área de intervención, las medidas clave de adaptación agropecuaria para reducir vulnerabilidades en los 3 subsistemas de la producción agraria según sus condiciones específicas y prioridades.	* Informes anuales de las unidades de gestión del proyecto* Registros de unidades productivas y estadísticas del MINAG territorial y nacional	Los gobiernos locales apoyan activamente la ejecución de las acciones y garantizan la coherencia de las intervenciones locales. Se apoya y estimula la participación de las cooperativas y productores locales en las actividades de Basal para	
			<b>Año III</b> - Aplicada alguna de las recomendaciones para la conservación y mejoramiento de suelos identificadas, en cada una de las 3 áreas de intervención del proyecto.	Iniciada la aplicación de algunas de las recomendaciones para la conservación y mejoramiento de suelos en las 3 áreas de intervención.				

			<p>(COSUDE) Año III- Aplicadas medidas de rehabilitación adicionales en al menos un subcomponente, de cada subsistema de la estructura de la producción agrícola, en los 3 municipios seleccionados</p>	<p>(COSUDE) Identificadas medidas adicionales en al menos un subcomponente de cada subsistema en los 3 municipios (Ej. Sistema Recursos- subcomponente Recursos Naturales: BUCA; Sistema Apoyo- subcomponente Insumos: Energía; Sistema Actividades Productivas- subcomponentes Cultivos y Ganadería: nuevas tecnologías de mecanización agrícola para las actividades productivas.)</p>	<p>mejorar sus prácticas productivas.El equipamiento se recibe con un retardo razonable para permitir medir el impacto y eficiencia.Los suministradores claves de información y los actores agropecuarios aceptan aportar la información relevante para el proyecto y contribuir a la RIAP.Se apoya y estimula la participación de los extensionistas en los sistemas locales de información y su activa contribución al intercambio de información.Existe una disposición favorable de todos los actores hacia la adecuación de las prácticas agropecuarias a las nuevas</p>
			<p>(COSUDE) Año III- La creación de 3 brigadas de monitoreo de calidad de agua.</p>	<p>(COSUDE) Elaborado documento base con las funciones, atribuciones y obligaciones de las BUCA y contratado el equipamiento especializado para su funcionamiento.</p>	
			<p>(COSUDE) Año III Uso y conformidad con la información sobre calidad del agua por el 80% de los productores que la reciben.</p>		
			<p>(COSUDE) Año III Incorporación de indicadores de calidad de agua en el SIAM.</p>		
			<p>Año IV- Aplicadas # medidas clave de adaptación agropecuaria en los 3 subsistemas de producción según primer indicador, en cada una de las 3 áreas de intervención</p>	<p>Identificadas, en las 3 áreas de intervención, medidas clave de adaptación agropecuaria que reducen la vulnerabilidad en los 3 componentes de los 3 subsistemas de producción.</p>	



Se han identificado medidas clave de adaptación para cada área de intervención, descritas en los diagnósticos. Iniciadas algunas de las medidas de recomendaciones para la conservación y mejoramiento de suelos, aunque en muy baja medida dado el retraso en la importación, desaduanaje y distribución de la maquinaria pertinente (sólo se ha constatado como maquinaria para este fin la cosechadora en Países Nórdicos en Jimaguayú) y se han iniciado otras acciones como la preparación de áreas donde se aplicará la agricultura de conservación, la aplicación de materia orgánica, de abonos verdes, etc. Se ha elaborado un documento base con las funciones, atribuciones y obligaciones de las BUCA y contratado el equipamiento especializado para su funcionamiento. Se crearon las BUCAS, definiéndose los indicadores claves para el riego, consumo humano y animal. Se ha distribuido en 2014 el primer boletín de las Brigadas de Monitoreo, Uso y Calidad del Agua en Jimaguayú. Se realizaron monitoreos para evaluar la calidad del agua subterránea, elaborándose el balance de necesidades para riego y abasto de agua a los animales. El indicador 1.1. contribuye a cumplir a través de sus medidas clave con el Producto 1, aunque se debe hacer mayor énfasis en la calidad antes que en el número de medidas. Se considera que no se podrán cumplir en el tiempo establecido todas las metas previstas nombradas como COSUDE por el retraso en la importación de equipos y maquinaria.

1.2. # de acciones afirmativas implementadas para disminuir brechas de género en las oportunidades de desarrollo local que planteen las medidas de adaptación al cambio climático	0	<b>Año II-</b> Identificadas para cada área de intervención acciones afirmativas para disminuir las brechas de género en las oportunidades de desarrollo local que planteen las medidas clave de adaptación al cambio climático	Culminado el diagnóstico de género e identificadas acciones afirmativas para disminuir brechas de género en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú.
		<b>Año V-</b> Implementadas acciones afirmativas para reforzar la igualdad de mujeres y hombres en las oportunidades de desarrollo local que planteen las medidas de adaptación al cambio climático.	En proceso la elaboración de los proyectos de acciones afirmativas para su posterior implementación en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú.

Se han identificado las acciones afirmativas para disminuir las brechas de género, especialmente en medidas previstas en el producto 1.

condiciones climáticas.

		<p><b>1.3. (COSUDE) # de soluciones tecnológicas implementadas para el aprovechamiento de recursos bio-energéticos, fuentes renovables de energía y la mejora de la eficiencia energética, incorporando consideraciones de género.</b></p>	<p>0</p>	<p><b>Año II-</b> 3 soluciones tecnológicas diseñadas en cada municipio</p>	<p>(COSUDE) Diseñadas soluciones tecnológicas para el aprovechamiento de recursos bio-energéticos, fuentes renovables de energía y la mejora de la eficiencia energética (16 en Los Palacios; 11 en Güira de Melena, 30 en Jimaguayú)</p>			
				<p><b>Año IV-</b> 2 soluciones tecnológicas implementadas y en explotación en cada municipio</p>	<p>(COSUDE) En proceso la adquisición del equipamiento e insumos necesarios para la implementación de las soluciones tecnológicas diseñadas</p>			
		<p>Se han realizado diagnósticos y diseños aunque la implementación se llevará a cabo hasta el año IV. Este indicador contribuye al producto 1 en cuanto a la adaptación al cambio climático en medidas como los molinos extractores de agua. Aunque las producciones de biogás corresponden más al aspecto de mitigación, lo que no se contempla en el producto 1 pero sí se relaciona con la vulnerabilidad (energética) reflejada en el resultado. No obstante, en el marco del proyecto BASAL se ha trabajado en desarrollar los argumentos que vinculan las diferentes soluciones tecnológicas que se promueven con la adaptación al cambio climático. Así por ejemplo, los escenarios climáticos prevén importantes afectaciones a los recursos agua (disponibilidad, calidad) y suelos (aridización). En el caso de los biodigestores se considera que es una solución que evita el vertido de desechos líquidos y sólidos derivados de la producción agropecuaria a aguas y suelos, evitando así la contaminación de ambos recursos y con ello que por la acción del hombre aumente la vulnerabilidad de las fincas dependientes de estos recursos ante escenarios climáticos que implicarán una afectación de los mismos. Se han adquirido 8 biodigestores, 3 secadores solares y 6 calentadores solares.</p>						

		<p><b>1.4. Eficiencia del uso del agua en las áreas de intervención</b></p>	<p><b>Los Palacios:</b> Riego superficial- 30% <b>Güira de Melena:</b> Riego superficial: 35%; Riego por aspersión semi-estacionario: 50%; Riego por aspersión con máquina de pivote central: 50- 65%; <b>Jimaguayú:</b> Riego por aspersión semi-estacionario: 50%.</p>	<p><b>Año V</b> - Incrementada la eficiencia del uso de agua en al menos en un 15% con relación a su uso actual en las áreas de intervención</p>	<p>Definidas las soluciones tecnológicas y los mecanismos interinstitucionales para incrementar la eficiencia del uso de agua. En proceso la adquisición del equipamiento e insumos y las acciones de sensibilización y capacitación necesarios.</p>		
		<p>Se debe tener en cuenta en las soluciones tecnológicas el efecto laboratorio del proyecto BASAL y que estas soluciones y los incrementos en la eficiencia en el uso del agua puedan ser extrapolables a la totalidad de las superficies agrícolas de los municipios. Este indicador contribuirá al Producto 1 con el ahorro de agua previsto.</p>					
	<p>2. Consolidado el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es locales y nacionales y capacitadas/os estos actores para lograr un mejor enfrentamiento conjunto a los retos del cambio climático.</p>	<p><b>2.1. # de Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento (CCC/GC) en funcionamiento</b></p>	<p>No existe CCC/GC</p>	<p><b>Año III-</b> Logrado el funcionamiento de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento en los 3 municipios de intervención</p>	<p>Iniciado el acondicionamiento de los locales donde se ubicarán los CCC/GC en los 6 municipios definidos, distribuido parcialmente el mobiliario, equipamiento informático.</p>	<p>* Informes anuales de las unidades de gestión del proyecto * Evaluaciones del grado de satisfacción realizadas a productores y organismos sobre servicios</p>	
				<p><b>(COSUDE) Año III</b> - Logrado el funcionamiento de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento en 3 municipios adicionales</p>			

<p>Los CCC/GC en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú están equipados y en funcionamiento. Este indicador se considera espacialmente adecuado para el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es a nivel local y nacional. Dado que es un espacio novedoso que se crea con el proyecto, puede jugar un papel relevante en el tema de género y puede establecer roles de igualdad en el manejo de la información y la toma de decisiones con el uso de nuevas tecnologías y metodologías de enfrentamiento a los retos de adaptación al cambio climático.</p>				de la RIAP y el SNIA
<p><b>2.2.</b> Existencia de diagnóstico que identifique necesidades de capacitación específicas de mujeres y hombres con el objetivo de tomar acciones para disminuir brechas de género en la aplicación de medidas de adaptación al cambio climático</p>	No existe	<p><b>Año II</b> -Diagnóstico finalizado que identifique dichas necesidades</p>	Diagnóstico finalizado.	
<p>Diagnóstico finalizado y útil para identificar necesidades específicas de capacitación de mujeres y hombres. Este indicador contribuye sin duda a alcanzar el Producto 2.</p>				
<p><b>2.3.</b> % de actores capacitados en uso de herramientas para la adaptación al cambio climático a escala local de los identificados por el proyecto en los 3 municipios de intervención (mujeres y hombres del gobierno, decisores agrícolas y productores)</p>	0	<p><b>Año III</b> - 100% de actores identificados capacitados</p>	<p>Capacitado en los temas definidos en la Estrategia de Capacitación, el 95% de los actores clave de las instituciones nacionales y de los municipios Los Palacios, Pinar del Río, Güira de Melena, Artemisa, Jimaguayú, Camagüey, Perico y Yaguajay.</p>	
<p>95% de los actores clave capacitados. El alcance de la meta de capacitar al 100% de los actores clave en el año III contribuirá claramente a conseguir el Producto 2.</p>				

		<p><b>2.4. # de municipios adicionales a los 3 de intervención, cuyos actores clave reciben información ambiental y productiva y son capacitados para emplearla en una mejor adaptación al cambio climático</b></p>	<p>0</p>	<p><b>Año V-</b> Actores clave de al menos 30 municipios adicionales reciben la información y son capacitados para su uso</p>	<p>Capacitados actores clave de 5 municipios adicionales a los 3 de intervención: Pinar del Río, Artemisa, Camagüey, Yaguajay y Perico en temas vinculados con la adaptación al cambio climático.</p>		
<p>La capacitación de actores clave en municipios adicionales es parte importante de la estrategia de laboratorio y réplica de experiencias exitosas del proyecto y que contribuyen a alcanzar el Producto 2.</p>							
		<p><b>2.5. % de productores que usan y estiman pertinente la información ambiental y productiva disponible en los CCC/GC en los 3 municipios</b></p>	<p>0</p>	<p><b>Año V-</b> 80% de los productores que reciben la información en los 3 municipios la usan y estiman pertinente</p>	<p>Iniciado el acondicionamiento de los locales donde se ubicarán los CCC/GC en los 6 municipios definidos, distribuido parcialmente el mobiliario, equipamiento informático; Diseñado el SIAM en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú y completada en un 70 % su base de datos geoespacial y alfanumérica.</p>		
<p>Se está en proceso de integrar en el SIAM de cada municipio la información relevante del R1 (sitios de intervención, resultados de diagnóstico de 2013, medidas de adaptación propuestas, resultados de monitoreos, indicadores de calidad del agua-BUCA), información relevante del R2 y del R3 (escenarios del desarrollo agropecuario, evaluación económica, energía...). Una vez finalizado se ofrece a autoridades locales (gobierno, MINAG, etc.) para la toma de decisiones y la planificación del sector agropecuario. El indicador igualmente es relevante para monitorear la información recibida por los productores, la que estos consideran pertinente y usan, contribuyendo con ello a alcanzar el Producto 2.</p>							

<p><b>2.6.</b> % de organismos que participan en la planificación del sector agrícola a nivel nacional que usan y estiman pertinente la información ambiental y productiva disponible en el SNIA</p>	<p>0</p>	<p><b>Año V-</b> 100% de los organismos (CITMA, MINAG, INRH, MES, IPF, OLPP) que participan en la planificación del sector agrícola a nivel nacional usan la información y la estiman pertinente</p>	<p>En proceso la diagramación de los flujos de información sobre adaptación al cambio climático en el sector agropecuario dentro y entre el CITMA y el MINAG (a nivel nacional, provincial y municipal); realizadas reuniones de coordinación entre especialistas del CITMA y las Direcciones de Ciencia y Técnica, Información y Comunicación del MINAG.</p>
<p>Este indicador es adecuado para medir el uso que las instancias nacionales hacen de la información disponible en el SNIA y se considera que contribuye a alcanzar el Producto 2.</p>			
<p><b>2.7.(COSUDE)</b> # de representantes del sistema de extensionismo agrícola en municipios seleccionados capacitados y equipados</p>	<p>0</p>	<p><b>Año III-</b> 2 adicionales en los 3 municipios de intervención y en 3 municipios adicionales</p>	<p>(COSUDE) Capacitados y equipados 3 extensionistas en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú y capacitados 2 en Pinar del Río, Artemisa y Camagüey.</p>
<p>Este indicador contribuye a mejorar la transmisión de conocimientos y por lo tanto contribuye a lograr el Producto 2.</p>			
<p><b>2.8.(COSUDE)</b> Creados y funcionando grupos de innovación agropecuaria local (GIAL)</p>	<p>No existe</p>	<p><b>Año III-</b>3 GIAL funcionando, uno en cada municipio de intervención</p>	<p>(COSUDE) Realizadas acciones para promover la creación de un GIAL en Jimaguayú, aprovechando las experiencias de PIAL y del proyecto PASEA en ese municipio. Realizadas acciones de sensibilización en Los Palacios y Güira de Melena.</p>
<p>Estos grupos contribuyen con su metodología a lograr alcanzar el Producto 2.</p>			

		<b>2.9.(COSUDE) #</b> estaciones agrometeorológicas fortalecidas	0	<b>Año III-</b> 5 estaciones agrometeorológicas fortalecidas en 5 municipios adicionales	(COSUDE) Identificados los locales donde se ubicarán las estaciones agrometeorológicas en 5 municipios adicionales, adquiridas las estaciones y en proceso de adquisición las unidades de control y otros insumos y herramientas necesarios para la instalación.	
		Las estaciones meteorológicas son un elemento imprescindible para medidas de adaptación al cambio climático y por lo tanto contribuyen especialmente a lograr el Producto 2. Todos los indicadores de este Producto 2 tienen una lógica de relación entre ellos, están ordenados y establecen un modelo en caso de una reestructuración del marco lógico o del Producto 1.				
3. Entregadas herramientas género-sensibles para enfrentar los impactos del cambio y la variabilidad climática y hacer más sostenible la producción de alimentos, a las autoridades locales y nacionales.	<b>3.1.</b> Presencia de la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en los planes de desarrollo del sector agrícola en los 3 municipios de intervención	No se incorpora la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en los planes de desarrollo del sector agrícola en los 3 municipios de intervención	<b>Año IV</b> - Incorporada la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en los planes de desarrollo del sector agrícola en los 3 municipios de intervención	Iniciada la elaboración de programas y proyectos relacionados con el sector agrícola y la adaptación al cambio climático en las EMD de los 3 municipios de intervención. Iniciados procesos de sensibilización para lograr la apropiación y utilización de los resultados de los MOA en cada territorio.	* MOA de los 3 municipios * Planes anuales de desarrollo económico municipales para el sector agropecuario * Informes anuales de las unidades de gestión del proyecto * Informes, actas y otros documentos del MINAG	
		Los MOA están en parte elaborados o en fase de finalización y establecen un elemento importante en las EMD de los 3 municipios, contribuyendo a alcanzar el Producto 3. Se han realizado diversas evaluaciones de costos de no adaptación entre 2014 y 2015 en los 3 municipios seleccionados así como más de 100 actores sensibilizados en temas de evaluación económica.				

		<b>3.2.</b> % de actores capacitados en instituciones nacionales (CITMA, MINAG, INRH, MES, OLPP, IPF) en uso de herramientas para la adaptación al cambio climático a escala nacional	0	<b>Año V</b> - 100% de los actores identificados capacitados	Definidas las necesidades de capacitación específicas de mujeres y hombres según ejes temáticos de la Estrategia de Capacitación, definidas acciones a implementar en el 2015.
La consecución de este indicador en el año V contribuirá a alcanzar el Producto 3.					
		<b>3.3.</b> Existencia de un equipo de especialistas con capacidades fortalecidas para favorecer la sensibilización y capacitación sobre la perspectiva de género en el uso de las herramientas de adaptación al cambio climático.	No existe	<b>Año V</b> - Equipo establecido	Las actividades para alcanzar esta meta se iniciarán en 2015.
La consecución de este indicador en el año V contribuirá a alcanzar el Producto 3.					



		<p><b>3.4. (COSUDE) # de herramientas desarrolladas para la gestión de la energía a nivel de cadena productiva y de municipio, incluyendo las consideraciones de adaptación al cambio climático.</b></p>	<p>0</p>	<p><b>Año II-</b> Elaboradas # herramientas a nivel de municipio que posibilitan el diseño del programa de gestión de energía en dos municipios.</p>	<p>Elaborado en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú el levantamiento de las fuentes primarias y secundarias de energía e instalaciones tecnológicas; en proceso de incorporación recomendaciones para implementar en las direcciones y gobiernos municipales para perfeccionar la gestión de la energía; elaborada y en proceso de publicación una Guía para los energéticos de los municipios y entidades locales; elaborados indicadores de desarrollo energético sostenible.</p> <p>En fase de aplicación demostrativa en entidades seleccionadas de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú una metodología para la caracterización energética de las cadenas productivas y el incremento de la eficiencia energética.</p>
				<p><b>Año III-</b> Elaboradas # herramientas para la gestión de la energía en cadenas productivas seleccionadas en los tres municipios.</p>	
				<p><b>Año IV:</b> Perfeccionada la gestión de la energía en una cadena productiva e implementado a plenitud el programa de gestión de la energía en un municipio.</p>	
		<p>Se ha desarrollado en 2015 la herramienta CEMAQ para el monitoreo de la eficiencia energética en entidades agrícolas y se han elaborado indicadores de desarrollo energético sostenible. Se está en proceso en la elaboración de herramientas para la gestión de la energía en cadenas productivas.</p>			

		3.5. # Herramientas desarrolladas por el CITMA para evaluar los impactos ambientales de cambio climático (Modelos de Ordenamiento Ambiental, Modelaciones Climáticas y Construcción de Escenarios)	0	(COSUDE) Año III- Sensibilizados los actores clave de al menos 3 municipios adicionales sobre los MOA's	(COSUDE) Realizadas 2 acciones de socialización de resultados y sensibilización con representantes provinciales y municipales del Instituto de Planificación Física. Definido cronograma de trabajo para apoyar la elaboración del MOA en el municipio Perico.
				Año V - 4 nuevas herramientas desarrolladas en los 3 municipios	Elaborado el MOA, los Escenarios de Referencia y una primera versión del modelo WEAP para Los Palacios (3). Elaborados los MOA's y los Escenarios de Referencia en Güira de Melena y Jimaguayú (2 en cada municipio).
Las herramientas de construcción de escenarios y su sensibilización a actores claves constituyen elementos imprescindibles para la consecución del Producto 3.					
		3.6. Existencia de mecanismo en el MINAG para institucionalizar la incorporación de la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en la planificación sectorial nacional	No existe	Año V - Mecanismo creado	Las actividades para alcanzar esta meta se iniciarán en 2015.
Es importante la consecución de este mecanismo una vez conseguidos los primeros resultados y experiencias exitosas, para institucionalizar y subir a instancias nacionales la incorporación de la adaptación al cambio climático, contribuyendo a la consecución del Producto 3.					

		<b>3.7. (COSUDE) # de EMD elaboradas por las autoridades, instituciones y actores de municipios seleccionados</b>	No existe	<b>Año II</b> - Presentada a la AMPP, la versión inicial de la EMD, para su aprobación e implementación en los tres municipios.	Aprobada la versión inicial de EMD por las AMPP en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú y en proceso de elaboración los programas y proyectos definidos para su implementación.				
				<b>Año IV</b> - Presentada a la AMPP, la versión final de la EMD, para su actualización en los tres municipios.	Iniciadas reuniones técnicas para favorecer la incorporación de la información y experiencias relevantes generadas por BASAL a la versión final de las EMD.				
		Este indicador es la secuencia lógica de los indicadores anteriores (3.1 y 3.5) y contribuye a alcanzar el Producto 3. Estos indicadores están relacionados y ordenados para la consecución del Producto 3.							
		<b>Observación general: La implementación de los Productos 1, 2 y 3 permite alcanzar el resultado previsto.</b>							

## **Anexo E: Tablas de resumen de los hallazgos, como tablas que presenten los avances hacia los productos, las metas y objetivos en relación a los indicadores establecidos**

### **Avance de los productos y metas**

La metodología para lograr impactos para el proyecto Basal es la cadena de impacto basándose en el marco lógico del proyecto. Para construir este objetivo se tienen 3 productos esperados. El alcance de los productos se mide con indicadores definidos que se basan en una línea de base. Los productos se construyen con metas, acciones y actividades. El uso de los productos y servicios del grupo meta o de los implementadores genera el resultado esperado. La construcción de los productos se basa en recursos financieros que aportan los donantes UE, COSUDE y Cuba. En las siguientes líneas se describen los productos esperados, los indicadores de medición y las metas como base para cada uno de los productos y la inversión financiera de UE y COSUDE desglosado en cuentas de presupuesto con los siguientes rubros:

- Consultores internacionales
- Viajes
- Contratos de servicios a compañías
- Equipos y mobiliarios
- Materiales y bienes
- Equipo de comunicación y audiovisual
- Insumos
- Equipo de tecnología informática
- Mantenimiento de otros equipos
- Costos de impresión audiovisual
- Misceláneos
- Gain/Loss
- F&A

Se describe el producto, los indicadores que lo miden y las metas previstas. Cada meta se valora individualmente anteponiendo las siglas EMT.

La valoración del resultado se hace en base a los 3 productos, bajo el principio de que el valor final del resultado/Outcome no puede ser mayor que el valor más bajo de los productos/Output

**Producto 1:** Aplicadas medidas de adaptación agropecuaria por las y los productoras/es individuales y cooperativistas en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, las cuales consideran las necesidades específicas de mujeres y hombres y los impactos diferenciados del cambio climático en ellas y ellos.

**Indicador 1.1.** # de medidas clave aplicadas para la adaptación agropecuaria en cada área de intervención

(Meta1) Año II (2014) - Identificadas, para cada área de intervención, las medidas clave de adaptación agropecuaria para reducir vulnerabilidades en los 3 subsistemas de la producción agraria según sus condiciones específicas y prioridades

**EMT:** Esta actividad ha sido finalizada con los diagnósticos realizados, habiéndose identificado para para cada área de intervención las medidas clave de adaptación agropecuaria según sus condiciones específicas y prioridades.

(Meta2) Año III (2015) - Aplicada alguna de las recomendaciones para la conservación y mejoramiento de suelos identificadas, en cada una de las 3 áreas de intervención del proyecto.

**EMT:** Se ha iniciado la aplicación de algunas de las recomendaciones para la conservación y mejoramiento de suelos en las 3 áreas de intervención, como abonos verdes, rotación y diversificación de cultivos.

(Meta3) (COSUDE) Año III (2015) - Aplicadas medidas de rehabilitación adicionales en al menos un subcomponente, de cada subsistema de la estructura de la producción agrícola, en los 3 municipios seleccionados.

**EMT:** En esta meta se han identificado medidas adicionales en al menos un subcomponente de cada subsistema en los 3 municipios (Ej. Sistema Recursos-subcomponente Recursos Naturales: Sistema Apoyo-subcomponente Insumos: Energía; Sistema Actividades Productivas-subcomponentes Cultivos y Ganadería: nuevas tecnologías de mecanización agrícola para las actividades productivas). No se pudo comprobar si esta meta se va a cumplir en el tiempo previsto.

(Meta4) (COSUDE) Año III (2015) - La creación de 3 brigadas de monitoreo de calidad de agua.

**EMT:** Se ha elaborado un documento base con las funciones, atribuciones y obligaciones de las BUCA y contratado el equipamiento especializado para su funcionamiento. Se crearon las BUCAS, definiéndose los indicadores claves para el riego, consumo humano y animal. Se ha distribuido en 2014 el primer boletín de las Brigadas de Monitoreo, Uso y Calidad del Agua en Jimaguayú. Se realizaron monitoreos para evaluar la calidad del agua subterránea, elaborándose el balance de necesidades para riego y abasto de agua a los animales. La meta prevista de creación de las 3 brigadas se ha cumplido y deberá analizarse el impacto de su labor y evaluar la incorporación de los indicadores de calidad de agua en el SIAM a partir de 2016, fuera del plazo previsto del proyecto COSUDE.

(Meta5) (COSUDE) Año III (2015) -Uso y conformidad con la información sobre calidad del agua por el 80% de los productores que la reciben.

**EMT:** Se han realizado los primeros análisis de agua con los equipos adquiridos.

(Meta6) (COSUDE) Año III (2015) - Incorporación de indicadores de calidad de agua en el SIAM.

**EMT:** Deberá ser completada a lo largo del año en curso.

(Meta7) Año IV (2016)- Aplicadas # medidas clave de adaptación agropecuaria en los 3 subsistemas de producción según primer indicador, en cada una de las 3 áreas de intervención.

**EMT:** Se han identificado en las 3 áreas de intervención medidas clave de adaptación agropecuaria que reducen la vulnerabilidad en los 3 componentes de los 3 subsistemas de producción, algunas de las cuales ya se han puesto en marcha, no obstante la adquisición de equipos no garantiza que se pueda hacer una implementación de la medida incluso en el plazo hasta final de 2016 establecido.

**Indicador 1.2.** # de acciones afirmativas implementadas para disminuir brechas de género en las oportunidades de desarrollo local que planteen las medidas de adaptación al cambio climático

(Meta 1) Año II (2014)- Identificadas para cada área de intervención acciones afirmativas para disminuir las brechas de género en las oportunidades de desarrollo local que planteen las medidas clave de adaptación al cambio climático

**EMT:** Se ha culminado el diagnóstico de género y se han identificado acciones afirmativas para disminuir brechas de género en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú.

(Meta 2) Año V (2017)- Implementadas acciones afirmativas para reforzar la igualdad de mujeres y hombres en las oportunidades de desarrollo local que planteen las medidas de adaptación al cambio climático.

**EMT:** Están en proceso de elaboración los proyectos de acciones afirmativas para su posterior implementación en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, entre ellos acciones de promoción de la seguridad alimentaria y la equidad de género de las Mujeres del Consejo Popular “Sierra Maestra” en Los Palacios y cultivos semiprotegidos en Güira de Melena.

**Indicador 1.3.** (COSUDE) # de soluciones tecnológicas implementadas para el aprovechamiento de recursos bio-energéticos, fuentes renovables de energía y la mejora de la eficiencia energética, incorporando consideraciones de género.

(Meta 1) Año II (2014)- 3 soluciones tecnológicas diseñadas en cada municipio

**EMT:** Se han diseñado soluciones tecnológicas para el aprovechamiento de recursos bio-energéticos, fuentes renovables de energía y la mejora de la eficiencia energética (16 en Los Palacios; 11 en Güira de Melena, 30 en Jimaguayú). Se han adquirido y están pendientes de instalación los molinos de viento para extracción de agua. Está en proceso la adquisición del equipamiento e insumos necesarios para la implementación de las soluciones tecnológicas diseñadas.

Se han adquirido equipos especializados de laboratorio para IAgric, así como equipos para la mecanización e implementos de preparación de suelos.

Se han entregado a los beneficiarios equipos (bombas eólicas, biodigestores) que al momento de la evaluación no estaban instalados. Es de esperar que en el tiempo restante hasta diciembre de 2015 estén instalados, en funcionamiento y se pueda medir y evaluar su eficiencia.

Además se han iniciado procesos de sensibilización sobre género que contribuirán a la incorporación de consideraciones de género en las soluciones energéticas.

(Meta 2) Año IV (2016)- 2 soluciones tecnológicas implementadas y en explotación en cada municipio

**EMT:** Está en proceso la adquisición del equipamiento e insumos necesarios para la implementación de las soluciones tecnológicas diseñadas

**Indicador 1.4.** Eficiencia del uso del agua en las áreas de intervención

Metas:

(Meta 1) Año V (2017) - Incrementada la eficiencia del uso de agua en al menos en un 15% con relación a su uso actual en las áreas de intervención

**EMT:** Se han adquirido equipos láser para nivelación de tierras y sistemas eficiente de riego que deberán poder reducir el consumo de agua en cuanto a su eficiencia, pero al aumentar posiblemente el área regada debe también medirse el consumo en relación al balance hídrico de la zona.

### **Presupuesto**

El presupuesto modificado para el producto 1 era de 3,130,723.67Euro por parte de la UE (Anexo 2- Informe financiero Atlas Award 00066401) y por parte de COSUDE era de 1,679,372.69 CHF (ver Anexo 2 – Informe financiero Atlas Award 0006401).

Se ha ejecutado desde el inicio de implementación hasta el 31.12.2014 por parte de la UE la cantidad de 351,894 Euros y por parte de COSUDE la cantidad 253,561 CHF, lo que representa

el 11.2 % y 15.1 % respectivamente. El porcentaje de la UE ejecutado sobre las contribuciones recibidas era a esa fecha del 36.7%.

En los datos disponibles desde el inicio de la implementación hasta el 30.6.2015, para la UE y COSUDE está pendiente de ejecutar hasta diciembre de 2017 y 2015 el 79% y el 61% respectivamente. Estos datos a la mitad de la ejecución del proyecto para la UE y a 6 meses de finalización para COSUDE dejan ver que no será posible cumplir con las medidas propuestas en la segunda fase dado el bajo nivel de ejecución y que en ambos casos será muy difícil medir el impacto en la mayor parte de las mismas por el poco tiempo disponible.

Adicionalmente, el CDN también solicitó a la Oficina de Implementación Nacional (OIN) realizar un análisis del presupuesto total y de los gastos estimados para el 2014 y proponer un ajuste si se considerara necesario. Como resultado de este análisis y en adición a las modificaciones antes expuestas, la OIN propuso modificaciones al presupuesto del proyecto.

Para el financiamiento de COSUDE se reduce el financiamiento de los Productos I y III y aumenta el del Producto II para cubrir el costo del equipamiento para Estaciones agrometeorológicas y para el fortalecimiento institucional nacional y local en el marco de este Producto, que resultó más costoso que lo previsto inicialmente. Para el financiamiento de la UE se reduce el financiamiento del Producto I y aumenta el de los Productos II y III para cubrir el costo estimado del equipamiento para la modelación biofísica (actividades con el Joint Research Center), el cual ha resultado más costoso que lo previsto inicialmente. Frente al riesgo de no disponibilidad financiera para pagar la planta de gasificación de cáscara de arroz para Los Palacios, que se espera ocurra en 2016 se discutieron 3 opciones en el marco del CDN.

La problemática responde a que inicialmente se había previsto cubrir totalmente esta inversión con el financiamiento de COSUDE antes de diciembre de 2015, pero según el cronograma de ejecución de la compra internacional y de la instalación de la planta de gasificación, los pagos al proveedor que se ha seleccionado se deberá realizar en varios plazos entre 2015 y 2016. Esta solución tecnológica es novedosa en el contexto de la producción de arroz en el país, tendría positivos impactos medioambientales y de eficiencia energética, además de contribuir a la implementación de la Política de Fuentes Renovables de Energía y Eficiencia Energética del país. Para abordar este tema, el equipo del Proyecto analizó varias opciones con el fin de evitar el retraso de 1 año o más en la ejecución de la inversión en la planta de gasificación. La opción escogida fue la de adquirir la planta de gasificación con el financiamiento de la UE para 2015 y 2016 (Valor estimado: 350 mil USD), y valorar la posibilidad de incrementar el financiamiento del proyecto por la UE, para posibilitar la implementación de las acciones y medidas del Producto I, cuyo equipamiento se ha estimado quedará incompleto.

### Justificación

Se ha establecido una valoración numérica de cada meta siendo la máxima de 100 cuando se considera por el equipo evaluador que se ha conseguido o se puede conseguir la meta en el plazo previsto. La valoración se hace en múltiplos de 5 y la cantidad anotada para el producto es el promedio de todas.

**Tabla Resumen Producto 1**

Indicador	Meta	Puntuación	Justificación de la valoración
1	1	100	
	2	100	
	3	90	No se pudo comprobar si se podrá alcanzar antes de la finalización de 2015.
	4	100	
	5	90	Se tienen dudas sobre que se pueda cumplir en el plazo previsto así como en cuanto al número de productores a los que se pueda

			llegar con esta información y que puedan hacer uso de ella
	6	100	
	7	90	Se tienen dudas sobre que se logre la implementación de las medidas en el plazo previsto.
2	1	100	
	2	100	
3	1	100	
	2	90	Dadas las dificultades en la importación de equipos hay dudas sobre la implementación de esta meta en el tiempo previsto
4	1	100	
TOTAL		1,160	
PROMEDIO		95	

**Producto 2:** Implementadas acciones para consolidar el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es locales y nacionales y capacitadas/os estos actores para lograr un mejor enfrentamiento conjunto a los retos del cambio climático.

**Indicador 2.1.** # de Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento (CCC/GC) en funcionamiento

(Meta 1) Año III (2015)- Logrado el funcionamiento de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento en los 3 municipios de intervención

**EMT:** Se han acondicionado locales donde se ubican los CCC/GC en los 6 municipios definidos, se ha distribuido parcialmente el mobiliario y equipamiento informático. Están en condiciones de funcionar los CCC de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú.

(Meta 2) (COSUDE) Año III (2015) - Logrado el funcionamiento de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento en 3 municipios adicionales

**EMT:** En los restantes 3 municipios adicionales definidos se ha distribuido parcialmente el mobiliario y el equipamiento informático para poder poner en marcha los CCC en los 3 municipios adicionales.

**Indicador 2.2.** Existencia de diagnóstico que identifique necesidades de capacitación específicas de mujeres y hombres con el objetivo de tomar acciones para disminuir brechas de género en la aplicación de medidas de adaptación al cambio climático

(Meta 1) Año II (2014) -Diagnóstico finalizado que identifique dichas necesidades

**EMT:** El diagnóstico está finalizado y se ha identificado que las mujeres tienen mayores necesidades de capacitación que los hombres producto de, entre otros factores, su menor participación en actividades formativas.

**Indicador 2.3.** % de actores capacitados en uso de herramientas para la adaptación al cambio climático a escala local de los identificados por el proyecto en los 3 municipios de intervención (mujeres y hombres del gobierno, decisores agrícolas y productores)

(Meta 1) Año III (2015) - 100% de actores identificados capacitados



**EMT:** Se ha capacitado en los temas definidos en la Estrategia de Capacitación, el 95% de los actores clave de las instituciones nacionales y de los municipios Los Palacios, Pinar del Río, Güira de Melena, Artemisa, Jimaguayú, Camagüey, Perico y Yaguajay.

**Indicador 2.4.** # de municipios adicionales a los 3 de intervención, cuyos actores clave reciben información ambiental y productiva y son capacitados para emplearla en una mejor adaptación al cambio climático

(Meta 1) Año V (2017) - Actores clave de al menos 30 municipios adicionales reciben la información y son capacitados para su uso

**EMT:** Se ha capacitado a actores clave de 5 municipios adicionales a los 3 de intervención: Pinar del Río, Artemisa, Camagüey, Yaguajay y Perico en temas vinculados con la adaptación al cambio climático. Existe la capacidad para alcanzar esta medida a finalizar el año V.

**Indicador 2.5.** % de productores que usan y estiman pertinente la información ambiental y productiva disponible en los CCC/GC en los 3 municipios.

(Meta 1) Año V (2017) - 80% de los productores que reciben la información en los 3 municipios la usan y estiman pertinente

**EMT:** La existencia de los locales donde se ubican los CCC/GC en los 6 municipios definidos, permite que los productores reciban la información generada. Se ha diseñado el SIAM en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú y completada en un 70 % su base de datos geoespacial y alfanumérica. Diseñada la arquitectura del Geoportal del SIAM en los municipios Güira de Melena, los Palacios y Jimaguayú. Se está en proceso de integrar en el SIAM de cada municipio la información relevante del R1 (sitios de intervención, resultados de diagnóstico de 2013, medidas de adaptación propuestas, resultados de monitoreos, indicadores de calidad del agua-BUCA), información relevante del R2 y del R3 (escenarios del desarrollo agropecuario, evaluación económica, energía...). Una vez finalizado se ofrece a autoridades locales (gobierno, MINAG, etc.) para la toma de decisiones y la planificación del sector agropecuario. Para 2015 se está en proceso de incorporar al equipo de trabajo del SIAM en cada municipio los organismos o actores locales que participan en la planificación del sector agrícola

**Indicador 2.6.** % de organismos que participan en la planificación del sector agrícola a nivel nacional que usan y estiman pertinente la información ambiental y productiva disponible en el SNIA.

(Meta 1) Año V (2017) - 100% de los organismos (CITMA, MINAG, INRH, MES, IPF, OLPP) que participan en la planificación del sector agrícola a nivel nacional usan la información y la estiman pertinente

**EMT:** Se están creando las condiciones de generar la información. La meta deberá ser analizada en el último año del proyecto.

**Indicador: 2.7.**(COSUDE) # de representantes del sistema de extensionismo agrícola en municipios seleccionados capacitados y equipados

(Meta 1) Año III (2015) - 2 adicionales en los 3 municipios de intervención y en 3 municipios adicionales

**EMT:** Se han capacitado y equipado 3 extensionistas en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú y capacitados 2 en Pinar del Río, Artemisa y Camagüey.

**Indicador: 2.8.**(COSUDE) Creados y funcionando grupos de innovación agropecuaria local (GIAL)

(Meta 1) Año III (2015) -3 GIAL funcionando, uno en cada municipio de intervención

**EMT:** Se han realizado diversas acciones para promover la creación de un GIAL en Jimaguayú, aprovechando las experiencias de PIAL y del proyecto PASEA en ese municipio. Se han realizado acciones de sensibilización en Los Palacios y Güira de Melena.

**Indicador 2.9.**(COSUDE) # estaciones agrometeorológicas fortalecidas

(Meta 1) Año III (2015) - 5 estaciones agrometeorológicas fortalecidas en 5 municipios adicionales

**EMT:** Se han identificados los locales donde se ubicarán las estaciones agrometeorológicas en 5 municipios adicionales, se han adquirido las estaciones (8) y están en proceso de adquisición las unidades de control y otros insumos y herramientas necesarios para la instalación.

### **Presupuesto**

El presupuesto modificado para el producto 2 era de 1,664,969.89Euro por parte de la UE (Anexo 2- Informe financiero Atlas Award 00066401) y por parte de COSUDE era de 885,815CHF (ver Anexo 2 – Informe financiero Atlas Award 0006401).

Se ha ejecutado desde el inicio de implementación hasta el 31.12.2014 por parte de la UE la cantidad de 455,667 Euros y por parte de COSUDE la cantidad 719,582 CHF, lo que representa el 27 % y 81. % respectivamente.

En los datos disponibles desde el inicio de la implementación hasta el 30.6.2015 los datos de ejecución para la UE y COSUDE que están pendientes de ejecutar hasta diciembre de 2017 y diciembre de 2015 son del 65% y el 16% respectivamente. Para la UE representa que a mitad del proyecto están por debajo del 50% de ejecución mientras que para COSUDE a 6 meses de finalización se puede desembolsar la cantidad restante.

Para el financiamiento de COSUDE aumenta el financiamiento del Producto 2 para cubrir el costo del equipamiento para Estaciones agrometeorológicas y para el fortalecimiento institucional nacional y local en el marco de este Producto, que resultó más costoso que lo previsto inicialmente. Para el financiamiento de la UE se reduce el financiamiento del Producto 1 y aumenta el de los Productos 2 y 3 para cubrir el costo estimado del equipamiento para la modelación biofísica (actividades con el Joint Research Center).

### **Justificación**

Se ha establecido una valoración numérica de cada meta siendo la máxima de 100 cuando se considera por el equipo evaluador que se ha conseguido o se puede conseguir la meta en el plazo previsto. La valoración se hace en múltiplos de 5 y la cantidad anotada para el producto es el promedio de todas.

**Tabla Resumen Producto 2**

Indicador	Meta	Puntuación	Justificación de la valoración
1	1	100	
	2	90	Hay dudas de que se puedan poner en pleno funcionamiento los CCC/GC en el plazo previsto
2	1	100	
3	1	100	
4	1	100	
5	1	90	Se tienen dudas sobre la medición de esta meta
6	1	100	
7	1	100	
8	1	90	Hay duda de que se pueda cumplir en el plazo previsto
9	1	100	
TOTAL		970	
PROMEDIO		<b>95</b>	

**Producto 3:** Entregadas herramientas para enfrentar los impactos del cambio y la variabilidad climática y hacer más sostenible la producción de alimentos, a las autoridades locales y nacionales que sean sensibles a aspectos de género.

**Indicador 3.1.** Presencia de la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en los planes de desarrollo del sector agrícola en los 3 municipios de intervención.

Año IV (2016) - Incorporada la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en los planes de desarrollo del sector agrícola en los 3 municipios de intervención

**EMT:** Se ha iniciado la elaboración de programas y proyectos relacionados con el sector agrícola y la adaptación al cambio climático en las EMD de los 3 municipios de intervención. Se han iniciado procesos de sensibilización para lograr la apropiación y utilización de los resultados de los MOA en cada territorio. Se han realizado diversas evaluaciones de costos de no adaptación entre 2014 y 2015 en los 3 municipios seleccionados.

**Indicador 3.2.** % de actores capacitados en instituciones nacionales (CITMA, MINAG, INRH, MES, OLPP, IPF) en uso de herramientas para la adaptación al cambio climático a escala nacional

Año V (2017) - 100% de los actores identificados capacitados

**EMT:** Se han definido las necesidades de capacitación específicas de mujeres y hombres según los ejes temáticos de la Estrategia de Capacitación y definido acciones a implementar a partir del 2015.

**Indicador 3.3.** Existencia de un equipo de especialistas con capacidades fortalecidas para favorecer la sensibilización y capacitación sobre la perspectiva de género en el uso de las herramientas de adaptación al cambio climático.

Año V (2017) - Equipo establecido

**EMT:** Está previsto que las actividades para alcanzar esta meta se inicien en el segundo semestre de 2015.

**Indicador 3.4.** (COSUDE) # de herramientas desarrolladas para la gestión de la energía a nivel de cadena productiva y de municipio, incluyendo las consideraciones de adaptación al cambio climático.

Año II (2014) - Elaboradas # herramientas a nivel de municipio que posibilitan el diseño del programa de gestión de energía en dos municipios.

**EMT:** Se ha elaborado en Los Palacios, en Güira de Melena y en Jimaguayú el levantamiento de las fuentes primarias y secundarias de energía e instalaciones tecnológicas; está en proceso de incorporación las recomendaciones para que se implemente en las direcciones y gobiernos municipales para perfeccionar la gestión de la energía; se ha elaborado y está en proceso de publicación una Guía para los energéticos de los municipios y entidades locales; están elaborados los indicadores de desarrollo energético sostenible. Se ha desarrollado en 2015 la herramienta CEMAQ para el monitoreo de la eficiencia energética en entidades agrícolas.

Año III (2015) - Elaboradas # herramientas para la gestión de la energía en cadenas productivas seleccionadas en los tres municipios

**EMT:** Está en fase de aplicación demostrativa en entidades seleccionadas de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú una metodología para la caracterización energética de las cadenas productivas y el incremento de la eficiencia energética. Se han adquirido 8 biodigestores, 3 secadores solares y 6 calentadores solares.

Año IV (2016) - Perfeccionada la gestión de la energía en una cadena productiva e implementado a plenitud el programa de gestión de la energía en un municipio.

**EMT:** A implementar en 2016

**Indicador 3.5.** # Herramientas desarrolladas por el CITMA para evaluar los impactos ambientales de cambio climático (Modelos de Ordenamiento Ambiental, Modelaciones Climáticas y Construcción de Escenarios)

(COSUDE) Año III (2015) - Sensibilizados los actores clave de al menos 3 municipios adicionales sobre los MOA's

**EMT:** Se han realizado 2 acciones de socialización de resultados y sensibilización con representantes provinciales y municipales del Instituto de Planificación Física. Se han definido cronograma de trabajo para apoyar la elaboración del MOA en el municipio Perico.

Está elaborados el MOA, los Escenarios de Referencia y una primera versión del modelo WEAP para Los Palacios.

Están elaborados los MOA's y los Escenarios de Referencia en Güira de Melena y Jimaguayú (2 en cada municipio).

(Meta 2) Año V (2017) - 4 nuevas herramientas desarrolladas en los 3 municipios

**EMT:** Se ha elaborado el MOA, los Escenarios de Referencia y una primera versión del modelo WEAP para Los Palacios. Se han elaborado los MOA's y los Escenarios de Referencia en Güira de Melena y Jimaguayú (2 en cada municipio).

**Indicador 3.6.** Existencia de mecanismo en el MINAG para institucionalizar la incorporación de la adaptación a la variabilidad y el cambio climático en la planificación sectorial nacional

Año V (2017) - Mecanismo creado

**EMT:** Las actividades para alcanzar esta meta se inician en 2015.

**Indicador 3.7.** (COSUDE) # de EMD elaboradas por las autoridades, instituciones y actores de municipios seleccionados

Año II (2014) - Presentada a la AMPP, la versión inicial de la EMD, para su aprobación e implementación en los tres municipios.

**EMT:** Se ha aprobado la versión inicial de EMD por las AMPP en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú y están en proceso de elaboración los programas y proyectos definidos para su implementación.

Año IV (2016) - Presentada a la AMPP, la versión final de la EMD, para su actualización en los tres municipios.

**EMT:** Se han Iniciado reuniones técnicas para favorecer la incorporación de la información y experiencias relevantes generadas por BASAL a la versión final de las EMD.

### **Presupuesto**

El presupuesto modificado para el producto 3 era de 766,676.26Euro por parte de la UE (Anexo 2- Informe financiero Atlas Award 00066401) y por parte de COSUDE era de 318,719CHF (ver Anexo 2 – Informe financiero Atlas Award 0006401).

Se ha ejecutado desde el inicio de implementación hasta el 31.12.2014 por parte de la UE la cantidad de 258,626 Euros y por parte de COSUDE la cantidad 243,008 CHF, lo que representa el 34 % y 76 % respectivamente sobre el total presupuestado para el producto.

En los datos disponibles desde el inicio de la implementación hasta el 30.6.2015 los datos de ejecución son que para COSUDE está pendiente de ejecutar hasta diciembre de 2015 el 20% y para la UE hasta diciembre de 2017 el 47%. Estos datos, a la mitad de la ejecución del proyecto para la UE y a 6 meses de finalización par COSUDE permiten adelantar que el nivel de ejecución de la UE está acorde con el tiempo restante de proyecto y en el caso de COSUDE se prevé que se podrá desembolsar la cantidad faltante en el tiempo de proyecto establecido.

Para el financiamiento de COSUDE se ha reducido el financiamiento del Producto 3, lo que se aumenta para el financiamiento de la UE.

### **Justificación**

Se ha establecido una valoración numérica de cada meta siendo la máxima de 100 cuando se considera por el equipo evaluador que se ha conseguido o se puede conseguir la meta en el plazo previsto. La valoración se hace en múltiplos de 5 y la cantidad anotada para el producto es el promedio de todas.

**Tabla Resumen Producto 3**

<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Puntuación</b>	<b>Justificación de la valoración</b>
1	1	100	
2	1	100	
3	1	100	
4	1	100	
	2	100	
	3	100	
5	1	100	
	2	0	No se valora esta meta por no tener elementos suficientes para saber si se podrá cumplir en el plazo establecido
6	1	100	

7	1	100	
	2	100	
TOTAL		1,000	
PROMEDIO		<b>100</b>	

**Anexo F: Avance entre indicadores y metas COSUDE entre 2013 y 2015.**

<b>Producto 1.</b> Aplicadas medidas de adaptación agropecuarias por las y los productoras/es individuales y cooperativistas en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, las cuales consideran las necesidades específicas de mujeres y hombres y los impactos diferenciados del cambio climático en ellas y ellos.		
<b>Indicador COSUDE</b>	<b>Metas COSUDE del Indicador</b>	<b>Resultado alcanzado hasta junio 2015</b>
<b>1.1.</b> # de medidas clave aplicadas para la adaptación agropecuaria en cada área de intervención	(COSUDE) Año III (2015) - Aplicadas medidas de rehabilitación adicionales en al menos un subcomponente, de cada subsistema de la estructura de la producción agrícola, en los 3 municipios seleccionados	Se han identificado medidas adicionales en al menos un subcomponente de cada subsistema en los 3 municipios (Ej. Sistema Recursos- subcomponente Recursos Naturales: BUCA; Sistema Apoyo-subcomponente Insumos: Energía; Sistema Actividades Productivas- subcomponentes Cultivos y Ganadería: nuevas tecnologías de mecanización agrícola para las actividades productivas). Algunos equipos se han adquirido o están comprometidos según el Plan de adquisiciones 2015. Es posible que no se pueda alcanzar la meta prevista debido a los retrasos en la importación de los equipos y que no se pueda medir el impacto dentro del plazo previsto de la financiación de Cosude por lo que no se pudo comprobar si esta meta se va a cumplir en el tiempo previsto.
	(COSUDE) Año III (2015) - La creación de 3 brigadas de monitoreo de calidad de agua.	Se ha elaborado el documento base con las funciones, atribuciones y obligaciones de las BUCA y se ha contratado el equipamiento especializado para su funcionamiento. Se definieron los indicadores claves para el riego, consumo humano y animal. Se ha distribuido en 2014 el primer boletín de las Brigadas de Monitoreo, Uso y Calidad del Agua en Jimaguayú. Se realizaron monitoreos para evaluar la calidad del agua subterránea, elaborándose el balance de necesidades para riego y abasto de agua a los animales.
	(COSUDE) Año III - Uso y conformidad con la información sobre calidad del agua por el 80% de los productores que la reciben.	La meta prevista de creación de las 3 brigadas se ha cumplido y deberá analizarse el impacto de su labor y evaluar la incorporación de los indicadores de calidad de agua en el SIAM a partir de 2016, fuera del plazo previsto del proyecto COSUDE
	(COSUDE) Año III - Incorporación de indicadores de calidad de agua en el SIAM.	

**Producto 1.** Aplicadas medidas de adaptación agropecuarias por las y los productoras/es individuales y cooperativistas en los municipios de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú, las cuales consideran las necesidades específicas de mujeres y hombres y los impactos diferenciados del cambio climático en ellas y ellos.

<b>Indicador COSUDE</b>	<b>Metas COSUDE del Indicador</b>	<b>Resultado alcanzado hasta junio 2015</b>
<p><b>1.3.</b> (COSUDE) # de soluciones tecnológicas implementadas para el aprovechamiento de recursos bio-energéticos, fuentes renovables de energía y la mejora de la eficiencia energética, incorporando consideraciones de género</p>	<p>Año II (2014)- 3 soluciones tecnológicas diseñadas en cada municipio</p>	<p>Se han diseñado soluciones tecnológicas para el aprovechamiento de recursos bio-energéticos, fuentes renovables de energía y la mejora de la eficiencia energética (16 en Los Palacios; 11 en Güira de Melena, 30 en Jimaguayú). Está en proceso la adquisición del equipamiento e insumos necesarios para la implementación de las soluciones tecnológicas diseñadas.</p> <p>Se han adquirido equipos especializados de laboratorio para IAgric, así como equipos para la mecanización e implementos de preparación de suelos.</p> <p>Se han entregado a los beneficiarios equipos (bombas eólicas, biodigestores) que al momento de la evaluación no estaban instalados. Se han adquirido y están pendientes de instalación los molinos de viento para extracción de agua. Es de esperar que en el tiempo restante hasta diciembre 2015 estén instalados, en funcionamiento y se pueda medir y evaluar su eficiencia.</p>
	<p>Año IV (2016) - 2 soluciones tecnológicas implementadas y en explotación en cada municipio</p>	<p>Las metas previstas para el año 2016 no se consideran dado que no pueden ser reportadas después de la finalización del proyecto a COSUDE.</p>



**Producto 2.** Consolidado el intercambio de información y conocimientos entre científicas/os y productoras/es locales y nacionales y capacitadas/os estos actores para lograr un mejor enfrentamiento conjunto a los retos del cambio climático.

Indicador COSUDE	Meta COSUDE del indicador	Resultado alcanzado hasta Junio 2015
2.1. # de Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento (CCC/GC) en funcionamiento	(COSUDE) Año III (2015) - Logrado el funcionamiento de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento en 3 municipios adicionales	Se han acondicionado los locales donde se ubican los CCC/GC en los 3 municipios seleccionados, estando en condición de ser puestos en funcionamiento y en los restantes 3 municipios adicionales definidos se ha distribuido parcialmente el mobiliario y el equipamiento informático.
2.7.(COSUDE) # de representantes del sistema de extensionismo agrícola en municipios seleccionados capacitados y equipados	Año III- 2 adicionales en los 3 municipios de intervención y en 3 municipios adicionales	Se han capacitado y equipados 3 extensionistas en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú y capacitados 2 en Pinar del Río, Artemisa y Camagüey.
2.8.(COSUDE) Creados y funcionando grupos de innovación agropecuaria local (GIAL)	Año III-3 GIAL funcionando, uno en cada municipio de intervención	Se han realizado acciones para promover la creación de un GIAL en Jimaguayú, aprovechando las experiencias de PIAL y del proyecto PASEA en ese municipio. Se han realizado acciones de sensibilización en Los Palacios y Güira de Melena.
2.9.(COSUDE) # estaciones agrometeorológicas fortalecidas	Año III- 5 estaciones agrometeorológicas fortalecidas en 5 municipios adicionales	Se han identificado los locales donde se ubicarán las estaciones agrometeorológicas en 5 municipios adicionales, se han adquirido 8 estaciones y están en proceso de adquisición las unidades de control y otros insumos y herramientas necesarios para la instalación.

<b>Producto 3. Entregadas herramientas género-sensibles para enfrentar los impactos del cambio y la variabilidad climática y hacer más sostenible la producción de alimentos, a las autoridades locales y nacionales.</b>		
<b>Indicador COSUDE</b>	<b>Meta COSUDE del indicador</b>	<b>Resultado alcanzado hasta Junio 2015</b>
<b>3.4.</b> (COSUDE) # de herramientas desarrolladas para la gestión de la energía a nivel de cadena productiva y de municipio, incluyendo las consideraciones de adaptación al cambio climático.	Año II - Elaboradas # herramientas a nivel de municipio que posibilitan el diseño del programa de gestión de energía en dos municipios.	Se ha elaborado en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú el levantamiento de las fuentes primarias y secundarias de energía e instalaciones tecnológicas; están en proceso de incorporación recomendaciones para implementar en las direcciones y gobiernos municipales para perfeccionar la gestión de la energía; está elaborada y en proceso de publicación una Guía para los energéticos de los municipios y entidades locales; están elaborados los indicadores de desarrollo energético sostenible.
	Año III- Elaboradas # herramientas para la gestión de la energía en cadenas productivas seleccionadas en los tres municipios.	Está en fase de aplicación demostrativa en entidades seleccionadas de Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú una metodología para la caracterización energética de las cadenas productivas y el incremento de la eficiencia energética.
	Año IV (2016): Perfeccionada la gestión de la energía en una cadena productiva e implementado a plenitud el programa de gestión de la energía en un municipio.	Las metas previstas para el año 2016 no se consideran dado que no pueden ser reportadas después de la finalización del proyecto a COSUDE.
<b>3.5.</b> # Herramientas desarrolladas por el CITMA para evaluar los impactos ambientales de cambio climático (Modelos de Ordenamiento Ambiental, Modelaciones Climáticas y Construcción de Escenarios)	<b>(COSUDE) Año III-</b> Sensibilizados los actores clave de al menos 3 municipios adicionales sobre los MOA's	Se han realizado 2 acciones de socialización de resultados y sensibilización con representantes provinciales y municipales del Instituto de Planificación Física. Se ha definido un cronograma de trabajo para apoyar la elaboración del MOA en el municipio Perico. Está elaborados el MOA, los Escenarios de Referencia y una primera versión del modelo WEAP para Los Palacios. Están elaborados los MOA's y los Escenarios de Referencia en Güira de Melena y Jimaguayú (2 en cada municipio).

**Producto 3.** Entregadas herramientas género-sensibles para enfrentar los impactos del cambio y la variabilidad climática y hacer más sostenible la producción de alimentos, a las autoridades locales y nacionales.

<b>Indicador COSUDE</b>	<b>Meta COSUDE del indicador</b>	<b>Resultado alcanzado hasta Junio 2015</b>
<b>3.7. (COSUDE) # de EMD</b> elaboradas por las autoridades, instituciones y actores de municipios seleccionados	Año II - Presentada a la AMPP, la versión inicial de la EMD, para su aprobación e implementación en los tres municipios.	Se ha aprobado la versión inicial de EMD por las AMPP en Los Palacios, Güira de Melena y Jimaguayú y están en proceso de elaboración los programas y proyectos definidos para su implementación.
	Año IV - Presentada a la AMPP, la versión final de la EMD, para su actualización en los tres municipios.	Las metas previstas para el año 2016 no se consideran dado que no pueden ser reportadas después de la finalización del proyecto a COSUDE.

Nota: Para definir los indicadores y metas asociados a COSUDE nos hemos basado en el Marco lógico actualizado 2015 y se han tenido en cuenta los indicadores y/o metas donde explícitamente aparece (COSUDE).

#### Valoración Productos

<b>Producto 1</b>			<b>Producto2</b>			<b>Producto 3</b>		
Indicador	Meta	Valoración	Indicador	Meta	Valoración	Indicador	Meta	Valoración
1	3	90	1	2	90	4	1	100
	4	100	7	1	100		2	100
	5	90	8	1	90	5	1	100
	6	100	9	1	100	7	1	100
3	1	100						
<b>TOTAL</b>	5	480			380		4	400
<b>Promedio</b>		<b>95</b>			<b>95</b>			<b>100</b>

Desembolsos previstos en Plan de Adquisición anual				Moneda: CUC		
2013		2014		2015		TOTAL
<b>Equipos de medición y mobiliarios</b>	<b>99,000</b>	<b>Equipos de medición y mobiliarios</b>	<b>837,000</b>	<b>Equipos de medición y mobiliarios</b>	<b>418,750</b>	<b>1354,750</b>
Estaciones agrometeorológicas	85,386	Equipos Especializados Laboratorio,	278,000	Equipos Especializados,	113,485	
Mobiliario	13,614	Tractores, equipos mecanización	458,300	Tractores, equipos mecanización	305,265	
		Equipos bombeo, biodigestores, otros	100,700	Equipos bombeo, biodigestores, otros		
<b>Equipos de tecnología informática</b>	<b>60,000</b>	<b>Equipos de tecnología informática</b>	<b>249,400</b>	<b>Equipos de tecnología informática</b>	<b>12,150</b>	<b>321,550</b>
		Unidades control, equipos tecnología	249,400	Unidades control, equipos tecnología		
<b>Equipos comunicación y audiovisual</b>	<b>60,500</b>	<b>Equipos comunicación y audiovisual</b>	<b>45,300</b>	<b>Equipos comunicación y audiovisual</b>	<b>20,550</b>	<b>126,350</b>
<b>Vehículos</b>	<b>105,000</b>	<b>Vehículos</b>	<b>0</b>	<b>Vehículos</b>		<b>105,000</b>
<b>Materiales e insumos</b>	<b>135,000</b>	<b>Materiales e insumos</b>	<b>472,600</b>	<b>Materiales e insumos</b>		<b>607,600</b>
		Materiales estac. Meteo, cerca eléctrica	104,000	Materiales estac. Meteo, cerca eléctrica		
		riego, otros	368,600	riego, otros		
<b>Viajes</b>	<b>21,000</b>	<b>Viajes</b>	<b>35,200</b>	<b>Viajes</b>	<b>30,000</b>	<b>86,200</b>
<b>Consultores internacionales</b>	<b>17,500</b>	<b>Consultores internacionales</b>	<b>26,700</b>	<b>Consultores internacionales</b>	<b>50,900</b>	<b>95,100</b>
<b>Contratos servicios diversos</b>	<b>91,000</b>	<b>Contratos servicios diversos</b>	<b>242,000</b>	<b>Contratos servicios diversos</b>	<b>75,000</b>	<b>408,000</b>
Equipo Modelación INSMET	80,000	Servicios alojamiento, gastronomía, ta	242,000	Servicios alojamiento, gastronomía, talleres		
PC estación Automatizada	11,000					
<b>Impresión y producción audiovisual</b>	<b>25,200</b>	<b>Impresión y producción audiovisual</b>	<b>115,400</b>	<b>Impresión y producción audiovisual</b>	<b>7,000</b>	<b>147,600</b>
<b>Misceláneos</b>	<b>5,000</b>	<b>Misceláneos</b>	<b>16,200</b>	<b>Misceláneos</b>	<b>70,100</b>	<b>91,300</b>
<b>Otros (Costos importación)</b>	<b>73,300</b>	<b>Otros (Costos importación)</b>	<b>0</b>	<b>Otros (Costos importación)</b>		<b>73,300</b>
<b>Insumos</b>	<b>15,000</b>	<b>Insumos</b>	<b>59,700</b>	<b>Insumos</b>	<b>20,000</b>	<b>94,700</b>
<b>Mantenimiento locales y equipos</b>	<b>17,500</b>	<b>Mantenimiento locales y equipos</b>	<b>132,600</b>	<b>Mantenimiento locales y equipos</b>	<b>95,500</b>	<b>245,600</b>
<b>Actividades coordinación</b>	<b>10,000</b>	<b>Actividades coordinación</b>	<b>0</b>	<b>Actividades coordinación</b>		<b>10,000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>735,000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2232,100</b>	<b>TOTAL</b>	<b>799,950</b>	<b>3767,050</b>
						CUC

Comentario: La revisión de los Planes de Adquisiciones de los años 2013, 2014 y 2015 permiten asegurar que los desembolsos previstos en el proyecto van a ser realizados en su totalidad (o van a estar comprometidos), aunque hay que contar con los retrasos en las importaciones, lo que lleva a que no se puedan evaluar los impactos alcanzados en muchas de las actividades previstas ni se pueda evaluar el impacto y resultados obtenidos dentro el plazo de proyecto previsto de 2013 a diciembre 2015.

**Presupuesto previsto en US\$ hasta diciembre 2015 y cantidades ejecutadas hasta 30.6.2015 (US\$). Se establece la comparación entre el presupuesto en US\$ y los Planes de adquisiciones aprobados.**

Productos 1,2,3, 4 y 5 consolidados

	<b>Presupuesto total</b>	<b>Ejecutado</b>	<b>%</b>	<b>Pendiente de ejecutar</b>	<b>Previsto s/Planes adquisiciones hasta diciembre 2015</b>
Consultores internacionales	60,038	3,242	5.4	56,796	95,100
Viajes	98,350	64,527	65.61	33,823	86,200
Contratos de servicios a compañías	341,495	305,874	89.57	35,621	408,000
Equipos y mobiliarios	1700,330	930,302	54.71	770,028	1354,750
Materiales y bienes	100,866	13,867	13.75	86,999	607,600
Equipo de comunicación y audiovisual	48,260	15,181	31.46	33,079	126,350
Insumos	145,700	87,271	59.9	58,429	94,700
Equipos de tecnología informática	236,389	188,826	79.88	47,563	321,550
Mantenimiento de otros equipos	172,793	131,330	76	41,463	245,600
Costos de impresión y prod. audiovisual	51,812	49,865	96.24	1,947	147,600
Misceláneos	107,156	37,508	35	69,648	91,300
F&A	217,751	93,956	43.15	123,795	
Gain/Loss	123	-3,406	-2769	3,529	
Otros	34,895	19,884	56.98	15,011	188,300
	<b>3315,958</b>	<b>1938,227</b>	<b>58.45</b>	<b>1377,731</b>	<b>3767,050</b>

Comentario: Según el cronograma y Plan de adquisiciones para 2015 está prevista la compra de los insumos necesarios para cumplir con las metas previstas para COSUDE. El cuello de botella puede estar en la cantidad de 770.028 US\$ que se está pendiente de desembolsar en equipos y para lo que se dispone sólo del último semestre de 2015, por lo que es probable que no se pueda cumplir con el plazo de finalización del proyecto a 30 de diciembre 2015. Si se consideran las contrataciones realizadas, con pagos pendientes de ejecutar, el presupuesto de COSUDE está a esa fecha comprometido en un 84.7%.

## Anexo G - Planificación financiera y cofinanciamiento

En este anexo se presentan los datos disponibles sobre el presupuesto del proyecto. Los datos están en diferentes tipos de moneda (Euro, US\$, CHF) según nos han sido suministrados y han sufrido variaciones en todos los casos sobre los presupuestos originales. Se presentan los desgloses por producto y/o por partida, en datos hasta diciembre de 2014 y en otros hasta 30 junio 2015, con lo que se abarca todo el período de la EMT y además se puede constatar el avance en ejecución frente a ese período anterior. Se presenta en los cuadros de la UE también el porcentaje de ejecución sobre las contribuciones recibidas a 31.12.2014. En el caso de COSUDE el presupuesto total coincide con la contribuciones recibidas.

**Cuadro No. 1: Informe financiero anual UE – Presupuesto del 21.9.2012 al 31.12.2014**

	<b>Total Presupuesto en Euros según modificación autorizada</b>	<b>Total ejecutado</b>	<b>% ejecutado sobre el total</b>	<b>Contribuciones recibidas según modificación autorizada</b>	<b>% ejecutado sobre contribuciones recibidas</b>
Producto 1	3,130,723.67	351,894.56	11.2	958,167.88	36.7
Producto 2	1,664,969.89	455,668.69	27.4	816,846.51	55.8
Producto 3	766,676.26	258,626.52	33.7	412,711.14	62.7
Producto 4	349,274.75	197,308.19	56.5	231,017.00	85.4
Producto 5	388,355.42	81,911.75	21.1	131,257.48	62.4
<b>TOTAL</b>	<b>6,300,000.0</b>	<b>1,345,409.72</b>	<b>21.4</b>	<b>2,550,000.00</b>	<b>52.8</b>

La ejecución hasta diciembre de 2014 fue muy baja dadas las dificultades para la importación de equipos, lo que se refleja especialmente en el producto 1. El porcentaje global de ejecución a diciembre 2014 sobre el presupuesto total es de sólo un 21,4%, aunque sobre las contribuciones recibidas representa el 52.8%. *Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/ 00082596*

**Cuadro No. 2: Financiamiento de la UE (US\$) – desde inicio del proyecto hasta el 30 junio 2015**

	<b>Presupuesto previsto total</b>	<b>Ejecutado desde inicio</b>	<b>Pendiente de ejecutar</b>	<b>% Ejecución sobre el total</b>	<b>% Pendiente de ejecutar</b>
Producto 1	4068,780	838,165	3230,615	21	79
Producto 2	2197,864	778,308	1419,556	35	65
Producto 3	1006,718	530,285	476,433	53	47
Act. 4 y 5	963,090	377,473	585,617	39	61
<b>TOTAL</b>	<b>8236,452</b>	<b>2524,231</b>	<b>5712,221</b>	<b>31</b>	<b>69</b>

En este cuadro se refleja el importe total por 7000,000 Euros en US\$. La tabla refleja el desembolso por productos sobre el monto total de cada producto (en US\$) y hay un incremento significativo sobre los porcentajes alcanzados a diciembre de 2014. El global de ejecución a mitad del período del proyecto es de un 31%, lo que sigue siendo bajo teniendo en cuenta la necesidad de contar con los

equipamientos necesarios con tiempo para poder tener impactos antes de que finalice el proyecto. Se presenta en la mayoría de cuadros el porcentaje de ejecución frente al presupuesto total con lo que aun estando en diferentes tipos de moneda se pueden establecer comparaciones sobre el avance. Ver *Reporte financiero detallado, Proyecto Basal, Donantes UE y COSUDE hasta 30 junio 2015.*

**Cuadro No. 3: Informe financiero COSUDE – Presupuesto del 21.9.2012 al 31.12.2014**

	<b>Total Presupuesto</b>	<b>Total presupuesto según modificación autorizada</b>	<b>Total ejecutado</b>	<b>% ejecutado sobre modificación autorizada</b>
Producto 1	1861,735	1,679,372	253,561	15.1
Producto 2	684,479	885,815	719,583	81.2
Producto 3	337,692	318,719	243,008	76.2
Producto 4	55,961	70,872	69,574	98.2
Producto 5	60,132	133,520	44,320	33.2
<b>TOTAL</b>	<b>3000,000</b>	<b>3088,300</b>	<b>1330,046</b>	<b>43.1</b>

La ejecución del financiamiento de COSUDE hasta diciembre de 2014 representaba a 1 año vista de la finalización un 43% sobre el total del presupuesto. A raíz de ello es que se decidió prorrogar la duración del proyecto con Cosude hasta diciembre de 2015, incrementando el presupuesto en 88.300 CHF para cubrir gastos de gestión. En el caso de COSUDE el presupuesto total coincide con las contribuciones recibidas.

*Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/ 00082596*

**Cuadro No. 4: Financiamiento COSUDE (US\$) desde inicio proyecto hasta el 30 de junio de 2015**

	<b>Presupuesto total previsto</b>	<b>Ejecución desde inicio</b>	<b>Pendiente de ejecutar</b>	<b>Ejecución%</b>	<b>Pendiente%</b>
Producto 1	1803,183	696,303	1106,880	39	61
Producto 2	951,121	802,672	148,449	84	16
Producto 3	342,216	272,457	69,759	80	20
Act. 4 y 5	219,461	166,815	52,646	76	24
<b>TOTAL</b>	<b>3315,981</b>	<b>1938,247</b>	<b>1377,734</b>	<b>58</b>	<b>42</b>

El presupuesto total reflejado es de 3088,300 de CHF convertido en US\$. A 30 de junio de 2015 el porcentaje ejecutado ha llegado al 58%, lo que hace suponer que, aunque se han adquirido o están comprometidas las adquisiciones previstas para la finalización del proyecto, por las dificultades ya apuntadas en las importaciones, no se va a conseguir finalizar para diciembre de 2015, por lo que será necesario pedir una prórroga temporal. No obstante, si se consideran las contrataciones realizadas, con pagos pendientes de ejecutar, el presupuesto de COSUDE se ha comprometido en un 84.7% a esta fecha.

*Ver Reporte financiero detallado, Proyecto Basal, Donantes UE y COSUDE hasta 30 junio 2015.*

**Cuadro No. 5: Financiamiento conjunto UE y COSUDE (US\$) desde el inicio del proyecto hasta el 30 junio 2015**

	Presupuesto total previsto	Ejecución desde el inicio	Pendiente de ejecución	Ejecutado %	Pendiente %
Producto 1	5871,963	1534,468	4337,495	26	74
Producto 2	3148,985	1580,980	1568,005	50	50
Producto 3	1348,934	802,742	546,192	60	40
Act. 4 y 5	1182,551	544,288	638,263	46	54
<b>TOTAL</b>	<b>11552,433</b>	<b>4462,478</b>	<b>7089,955</b>	<b>39</b>	<b>61</b>

El importe total corresponde a la suma de los financiamientos totales convertidos en US\$. La ejecución global por ambos donantes es de un 39 % a 30 de junio de 2015. *Ver Reporte financiero detallado, Proyecto Basal, Donantes UE y COSUDE hasta 30 junio 2015.*

**Cuadro No. 6: Desglose de ejecución por el donante UE por ítem del producto 1 (US\$) correspondiente al presupuesto total**

	Producto 1	Ejecutado a 30.6.15	%
Consultores internacionales	26,023	2,200	8.5
Viajes	30,927	1,451	4.7
Contratos de servicios a compañías	227,237	94,683	41.7
Equipos y mobiliarios	2409,215	458,767	19.0
Materiales y bienes	427,219	6,086	1.4
Equipo de comunicación y audiovisual	52,381	1,530	2.9
Insumos	34,350	11,158	32.5
Equipos de tecnología informática	284,328	210,847	74.2
Mantenimiento de otros equipos	271,354	12,643	4.7
Costos de impresión y producción audiovisual	1,233	1,233	100.0
Misceláneos	38,326	7,024	18.3
F&A	266,181	30,423	11.4
Gain/Loss	0	0	0.0
Otros	0	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>4068,774</b>	<b>838,045</b>	<b>20.6</b>

El producto 1 está claramente subejecutado (20%), teniendo en cuenta la importancia de la cantidad presupuestada. *Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/ 00082596*



**Cuadro No. 7: Desglose de ejecución por el donante UE por ítem del producto 2 (US\$) correspondiente al presupuesto total**

	Producto 2	Ejecutado a 30.6.15	%
Consultores internacionales	26,023	11289	43.4
Viajes	35,927	22231	61.9
Contratos de servicios a compañías	226,598	95371	42.1
Equipos y mobiliarios	618,016	170514	27.6
Materiales y bienes	168,543	27233	16.2
Equipo de comunicación y audiovisual	70,013	1176	1.7
Insumos	29,498	9630	32.6
Equipos de tecnología informática	460,037	324153	70.5
Mantenimiento de otros equipos	146,071	38637	26.5
Costos de impresión y producción audiovisual	217,925	34832	16.0
Misceláneos	55,430	6523	11.8
F&A	143,785	38950	27.1
Gain/Loss	0	-2237	0.0
Otros	0	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>2197,866</b>	<b>778302</b>	<b>35.4</b>

El producto 2 se encuentra a un nivel de ejecución del 35%, siendo también la partida de equipos la que más influye en que a mitad del período del proyecto no se haya alcanzado al menos el 50% de ejecución. Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/00082596

**Cuadro No. 8: Desglose de ejecución por el donante UE por ítem del producto 3 (US\$) correspondiente al presupuesto total**

	Producto 3	Ejecutado a 30.6.15	%
Consultores internacionales	21,660	4,900	22.6
Viajes	29,909	21,877	73.1
Contratos de servicios a compañías	181,799	90,140	49.6
Equipos y mobiliarios	163,410	77,158	47.2
Materiales y bienes	55,563	522	0.9
Equipo de comunicación y audiovisual	44,381	285	0.6
Insumos	13,864	12,577	90.7
Equipos de tecnología informática	380,554	276,835	72.7
Mantenimiento de otros equipos	26,857	13,295	49.5
Costos de impresión y producción audiovisual	5,756	5,756	100.0
Misceláneos	17,103	5,552	32.5
F&A	65,860	21,853	33.2
Gain/Loss	0	-469	0.0

Otros	0		0.0
	<b>1006,716</b>	<b>530,281</b>	<b>52.7</b>

El producto 3 está a un nivel de ejecución ligeramente por encima del 50%, lo que se corresponde con lo esperado a mitad del período de ejecución. Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/ 00082596

**Cuadro No. 9: Desglose de ejecución por el donante UE por ítem y gastos de gestión y coordinación (US\$) correspondiente al presupuesto total**

	Gestión- Coordinación	Ejecutado a 30.6.15	%
Consultores internacionales			
Viajes	115,877	13,239	11.4
Contratos de servicios a compañías	92,060	34,880	37.9
Equipos y mobiliarios	94,158	123,238	130.9
Materiales y bienes			0.0
Equipo de comunicación y audiovisual	66,077	5,068	7.7
Insumos	29,284	16,697	57.0
Equipos de tecnología informática	31,360	37,779	120.5
Mantenimiento de otros equipos	43,970	13,192	30.0
Costos de impresión y producción audiovisual			0.0
Misceláneos	60,698	18,551	30.6
F&A	63,005	23,543	37.4
Gain/Loss			
Otros	366,595	91,360	24.9
	<b>963,084</b>	<b>377,547</b>	<b>39.2</b>

El apartado financiero de gestión y coordinación del proyecto está en un 40% de ejecución. Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/ 00082596

**Cuadro No. 10: Desglose de ejecución por el donante COSUDE por ítem del producto 1 (US\$) correspondiente al presupuesto total**

	Producto 1	Ejecutado a 30.6.15	%
Consultores internacionales	20,323	1,650	8.1
Viajes	22,511	28,744	127.7
Contratos de servicios a compañías	141,282	112,315	79.5
Equipos y mobiliarios	1137,487	423,790	37.3
Materiales y bienes	84,040	9,061	10.8
Equipo de comunicación y audiovisual	8,866	1,036	11.7
Insumos	80,484	33,534	41.7

Equipos de tecnología informática	69,267	20,019	28.9
Mantenimiento de otros equipos	73,232	39,866	54.4
Costos de impresión y producción audiovisual	0	308	0.0
Misceláneos	47,715	8,054	16.9
F&A	117,965	17,913	15.2
Gain/Loss	7	7	100.0
Otros	0	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>1803,179</b>	<b>696,297</b>	<b>38.6</b>

El producto 1 tiene a falta de 6 meses para la finalización del proyecto COSUDE un 39% de ejecución, lo que hace prever que no se pueda cumplir la adquisición de los equipos faltantes en el tiempo previsto. Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/ 00082596

**Cuadro No. 11: Desglose de ejecución por el donante COSUDE por ítem de los productos 1 y 2 (US\$) correspondiente al presupuesto total**

	Producto 2	Ejecutado a 30.6.15	%
Consultores internacionales	16,000	1,592	10.0
Viajes	24,446	20,405	83.5
Contratos de servicios a compañías	78,623	69,826	88.8
Equipos y mobiliarios	463,309	429,053	92.6
Materiales y bienes	16,826	4,806	28.6
Equipo de comunicación y audiovisual	38,321	11,852	30.9
Insumos	31,689	27,925	88.1
Equipos de tecnología informática	86,465	73,918	85.5
Mantenimiento de otros equipos	66,309	56,542	85.3
Costos de impresión y producción audiovisual	51,812	47,810	92.3
Misceláneos	15,017	10,082	67.1
F&A	62,222	50,976	81.9
Gain/Loss	76	-2,118	0.0
Otros			0.0
<b>TOTAL</b>	<b>951,115</b>	<b>802,669</b>	<b>84.4</b>

El producto 2 tiene un 84% de ejecución, estando acorde con el tiempo de proyecto que resta. Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/ 00082596

**Cuadro No. 12: Desglose de ejecución por el donante COSUDE por ítem de los productos 3 y Gestión y coordinación (US\$) correspondiente al presupuesto total**

	Producto 3	Ejecutado a 30.6.15	%	Gest-Coord	Ejecutado a 30.6.15	%
Consultores internacionales	23715	0	0.0	0		0.0
Viajes	15385	3963	25.8	36008	11415	31.7
Contratos de servicios a compañías	55235	55911	101.2	66355	67822	102.2
Equipos y mobiliarios	88690	69351	78.2	10844	8108	74.8
Materiales y bienes	0	0	0.0			0.0
Equipo de comunicación y audiovisual	0	237	0.0	1073	2056	191.6
Insumos	23360	19858	85.0	10167	5954	58.6
Equipos de tecnología informática	74592	79332	106.4	6065	15557	256.5
Mantenimiento de otros equipos	23589	21496	91.1	9663	13426	138.9
Costos de impresión y producción audiovisual	0	1439	0.0		308	0.0
Misceláneos	15218	3661	24.1	29206	15711	53.8
F&A	22388	17165	76.7	15176	7902	52.1
Gain/Loss	40	40	100.0		-1335	0.0
Otros			0.0	34895	19884	57.0
	<b>342,212</b>	<b>272453</b>	<b>79.6</b>	<b>219,452</b>	<b>166808</b>	<b>76.0</b>

El producto 3 tiene un 80% de ejecución y los gastos de gestión están en un 76%, lo que permite esperar que se cumplirá con el plan de desembolsos previstos antes de la finalización. *Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/ 00082596*


**Cuadro No. 13: Desglose de ejecución por el donante COSUDE (US\$) correspondiente al presupuesto total**

	Total Presup	Total ejecutado	%
Consultores internacionales	60,038	3,242	5.4
Viajes	98,350	64,527	65.6
Contratos de servicios a compañías	341,495	305,874	89.6
Equipos y mobiliarios	1700,330	930,302	54.7
Materiales y bienes	100,866	13,867	13.7
Equipo de comunicación y audiovisual	48,260	15,181	31.5
Insumos	145,700	87,271	59.9
Equipos de tecnología informática	236,389	188,826	79.9
Mantenimiento de otros equipos	172,793	131,330	76.0
Costos de impresión y producción audiovisual	51,812	49,865	96.2
Misceláneos	107,156	37,508	35.0

F&A	217,751	93,956	43.1
Gain/Loss	123	-3,406	0.0
Otros	34,895	19,884	57.0
	<b>3315,958</b>	<b>1938,227</b>	<b>58.5</b>

El total del presupuesto es de 3088,300 CHF convertidos en US\$. La ejecución del proyecto COSUDE está en 58,5% de ejecución debido especialmente al retraso en la adquisición de bienes y equipos del producto 1. *Ver ANEXO 2. INFORME FINANCIERO - Atlas Award 00066401 - Project ID 00084577/ 00082596*

## Anexo H. Código de Conducta

- 1. Must present information that is complete and fair in its assessment of strengths and weaknesses so that decisions or actions taken are well founded
- 2. Must disclose the full set of evaluation findings along with information on their limitations and have this accessible to all affected by the evaluation with expressed legal rights to receive results.
- 3. Should protect the anonymity and confidentiality of individual informants. They should provide maximum notice, minimize demands on time, and: respect people's right not to engage. Evaluators must respect people's right to provide information in confidence, and must ensure that sensitive information cannot be traced to its source. Evaluators are not expected to evaluate individuals, and must balance an evaluation of management functions with this general principle.
- 4. Sometimes uncover evidence of wrongdoing while conducting evaluations. Such cases must be reported discreetly to the appropriate investigative body. Evaluators should consult with other relevant oversight entities when there is any doubt about if and how issues should be reported.
- 5. Should be sensitive to beliefs, manners and customs and act with integrity and honesty in their relations with all stakeholders. In line with the UN Universal Declaration of Human Rights, evaluators must be sensitive to and address issues of discrimination and gender equality. They should avoid offending the dignity and self-respect of those persons with whom they come in contact in the course of the evaluation. Knowing that evaluation might negatively affect the interests of some stakeholders, evaluators should conduct the evaluation and communicate its purpose and results in a way that clearly respects the stakeholders' dignity and self-worth.
- 6. Are responsible for their performance and their product(s). They are responsible for the clear, accurate and fair written and/or oral presentation of study limitations, findings and recommendations.
- 7. Should reflect sound accounting procedures and be prudent in using the resources of the evaluation.
- **Evaluation Consultant Agreement Form<sup>3</sup>**
- **Agreement to abide by the Code of Conduct for Evaluation in the UN System**
- **Name of Consultant:** \_\_\_\_\_ Wilfried Leupolz \_\_\_\_\_
- **Name of Consultancy Organization (where relevant):** \_\_\_\_\_
- 
- **I confirm that I have received and understood and will abide by the United Nations Code of Conduct for Evaluation.**
- Signed at (place) on: Masaya, Nicaragua
- Signature: \_\_\_\_\_ 

1. Must present information that is complete and fair in its assessment of strengths and weaknesses so that decisions or actions taken are well founded
2. Must disclose the full set of evaluation findings along with information on their limitations and have this accessible to all affected by the evaluation with expressed legal rights to receive results.
3. Should protect the anonymity and confidentiality of individual informants. They should provide maximum notice, minimize demands on time, and: respect people's right not to engage. Evaluators must respect people's right to provide information in confidence, and must ensure that sensitive information cannot be traced to its source. Evaluators are not expected to evaluate individuals, and must balance an evaluation of management functions with this general principle.
4. Sometimes uncover evidence of wrongdoing while conducting evaluations. Such cases must be reported discreetly to the appropriate investigative body. Evaluators should consult with other relevant oversight entities when there is any doubt about if and how issues should be reported.
5. Should be sensitive to beliefs, manners and customs and act with integrity and honesty in their relations with all stakeholders. In line with the UN Universal Declaration of Human Rights, evaluators must be sensitive to and address issues of discrimination and gender equality. They should avoid offending the dignity and self-respect of those persons with whom they come in contact in the course of the evaluation. Knowing that evaluation might negatively affect the interests of some stakeholders, evaluators should conduct the evaluation and communicate its purpose and results in a way that clearly respects the stakeholders' dignity and self-worth.
6. Are responsible for their performance and their product(s). They are responsible for the clear, accurate and fair written and/or oral presentation of study limitations, findings and recommendations.
7. Should reflect sound accounting procedures and be prudent in using the resources of the evaluation.

**Evaluation Consultant Agreement Form<sup>3</sup>**

**Agreement to abide by the Code of Conduct for Evaluation in the UN System**

**Name of Consultant:** \_\_\_\_\_ Alfons Molera \_\_\_\_\_

**Name of Consultancy Organization (where relevant):** \_\_\_\_\_

**I confirm that I have received and understood and will abide by the United Nations Code of Conduct for Evaluation.**

Signed at (place) on: Masaya, Nicaragua

Signature: \_\_\_\_\_



## 1. Código de conducta firmado por los evaluadores

### Evaluators:

1. Must present information that is complete and fair in its assessment of strengths and weaknesses so that decisions or actions taken are well founded
2. Must disclose the full set of evaluation findings along with information on their limitations and have this accessible to all affected by the evaluation with expressed legal rights to receive results.
3. Should protect the anonymity and confidentiality of individual informants. They should provide maximum notice, minimize demands on time, and: respect people's right not to engage. Evaluators must respect people's right to provide information in confidence, and must ensure that sensitive information cannot be traced to its source. Evaluators are not expected to evaluate individuals, and must balance an evaluation of management functions with this general principle.
4. Sometimes uncover evidence of wrongdoing while conducting evaluations. Such cases must be reported discreetly to the appropriate investigative body. Evaluators should consult with other relevant oversight entities when there is any doubt about if and how issues should be reported.
5. Should be sensitive to beliefs, manners and customs and act with integrity and honesty in their relations with all stakeholders. In line with the UN Universal Declaration of Human Rights, evaluators must be sensitive to and address issues of discrimination and gender equality. They should avoid offending the dignity and self-respect of those persons with whom they come in contact in the course of the evaluation. Knowing that evaluation might negatively affect the interests of some stakeholders, evaluators should conduct the evaluation and communicate its purpose and results in a way that clearly respects the stakeholders' dignity and self-worth.
6. Are responsible for their performance and their product(s). They are responsible for the clear, accurate and fair written and/or oral presentation of study limitations, findings and recommendations.
7. Should reflect sound accounting procedures and be prudent in using the resources of the evaluation.

### Evaluation Consultant Agreement Form<sup>3</sup>

#### Agreement to abide by the Code of Conduct for Evaluation in the UN System

Name of Consultant:      LUIS VÁZQUEZ \_\_\_\_\_

Name of Consultancy Organization (where relevant): \_\_\_\_\_




**I confirm that I have received and understood and will abide by the United Nations Code of Conduct for Evaluation.**

Signed at (place) on

Signature:

---

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. W.', is written over a faint circular stamp.

## ANEXO I. CV Evaluadores



**Dr. Wilfried Leupolz** Nació el 01 de febrero de 1954 en Isny, Alemania. Especialista en Ganadería y Doctor en Ciencias Económicas y Sociales (Universidad Hamburg Alemania).

- Especialista en ganadería sostenible basada en sistemas silvopastoriles
- Experiencia como Presidente de una cooperativa de productores en Alemania
- Experiencias como Gerente de un Instituto de Capacitación Profesional en Alemania
- Especialista en administración de proyectos
- Especialista en diferentes metodologías de asesoría
- Experiencias en la introducción de tecnologías innovadoras
- Especialista en monitoreo de impacto
- Especialista en el desarrollo de cadenas productivas
- Especialista en la metodología del desarrollo económico local
- Conocimientos en manejo de conflictos
- Especialista en fortalecimiento de instituciones y gremios de productores
- Conocimientos en sistemas de planificación de fincas
- Conocimientos en desarrollo de planes de negocios
- Conocimientos en sistemas de financiamiento rural
- Conocimientos en comercialización de productos agropecuarios
- Especialista en la evaluación de proyectos
- Especialista en el tema: Cambio climático y producción agropecuaria
- Experiencia como productor en Agricultura y Ganadería orgánica en finca propia en Alemania
- Experiencia como gerente de una escuela básica para pastores de ovejas

### Experiencia profesional a partir de 93

De a	Lugar	Empresa	Función	Descripción
01/93-03/95	Varios países	Doctorado HWP	Investigador	Investigador
04/95-074/98	Alemania	Finkhof Bildungswerk	Gerente	Capacitación en producción orgánica y comercialización de productos del tercer mundo, organización de seminarios internacionales
08/98-04/2004	Nicaragua	CIM - ECONICA	Experto integrado	Producción y comercialización ovina, café orgánico, evaluación de créditos, realización de capacitaciones, asesoría en producción y comercialización sostenible. Introducción de sistemas silvopastoriles
05 2004-2008	Nicaragua	DED/PZC	Coordinador socioeconómico	Coordinación de la planificación e implementación de alternativas económicas y medios de vida en el RVS Chacocente y su Zona de Amortiguamiento.
05.2008 - 07.2014	Nicaragua	DED/ GIZ	Coordinador	Coordinador de Programa de Política Ambiental, Conservación y Manejo Sostenible de Recursos Naturales

08.2014-Actualidad	Nicaragua	INTERTEAM	Coordinador y Representante de INTERTEAM en Nicaragua	Coordinador de INTERTEAM para Centroamérica. INTERTEAM es una ONG Suiza que envía cooperantes de Suiza a países en Latinoamérica y África
--------------------	-----------	-----------	---	---



**Alfons Molera Teruel**, nacido el 23 de julio de 1958 en Sabadell (Barcelona).

Graduado de Ingeniero Técnico Agrícola en 1994 y de Ingeniero Agrónomo en 2003 en la Universidad de La Laguna, Tenerife, España. Master en “Ciencias de la Vida y del Medio Ambiente” por el departamento de Biología Vegetal de la Universidad de La Laguna, España En 2006.

- Experiencia en gestión de proyectos y programas complejos
- Experiencia en Planificación participativa y orientada a resultados, monitoreo y evaluación de medidas de desarrollo
- Experiencia en diseño de redes e intercambio de conocimientos
- Competencia en la asesoría de desarrollo organizativo de pequeños productores, organizaciones y cooperativas
- Experiencia en la gestión como socio propietario de una empresa consultora
- Experiencia profesional en el manejo de recursos naturales y desarrollo rural
- Experiencia laboral en el sector agropecuario
- Experiencia laboral en ordenamiento y planificación territorial
- Experiencia laboral en medidas de adaptación al cambio climático en el área rural
- Experiencia laboral en certificación ecológica

Actualmente es socio de la empresa consultora Gabinete de Proyectos Agroecológicos en España con la que desde 1999 ha participado en la redacción y ejecución más de 30 proyectos en las Islas Canarias. Ha laborado como experto en agroecología para diversas organizaciones internacionales, especialmente para la Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) en varios países de Latinoamérica (Nicaragua, Uruguay, Colombia), en África (Costa de Marfil, Mauritania) y con diversas organizaciones en Asia (Timor Leste, Filipinas) entre 1996 y 2012, asesorando especialmente proyectos agroecológicos.

Ha sido representante país y Coordinador de la Organización Ingeniería Sin Fronteras-Asociación para el Desarrollo en Nicaragua de 2006 a 2010 como Coordinador de los componentes de producción y ordenamiento territorial en los diferentes proyectos y programas ejecutados, asesorando en temas de agroforestería, fortalecimiento de cooperativas y coordinación interinstitucional así como manejo integrado de cuencas.

Ha laborado de 2013 a 2015 como Asesor para el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) de Guatemala en el “Departamento de Lucha contra la Degradación de Tierras, la Desertificación y la Sequía” en la propuesta e implementación de medidas de adaptación al cambio climático, contratado por la GIZ de Alemania.

De sus trabajos realizados ha publicado varios artículos y libros.



**Luis Ladislao Vázquez Moreno.** Nació el 27 de junio de 1949 en Agramonte, provincia de Matanzas, Cuba. Graduado de Técnico Agrónomo (Instituto Tecnológico “Alvaro Reynoso”, Matanzas); Ingeniero agrónomo (Universidad Agraria de La Habana, antes ISCA-H); Doctor en Ciencias Agrícolas y Doctor en Ciencias (Universidad Central de Las Villas, Santa Clara, Villa Clara).

Su vida laboral la ha desempeñado en el Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal del Ministerio de la Agricultura de Cuba, donde comenzó en 1969; ha ocupado diversas responsabilidades como directivo científico, jefe de proyectos de investigación e investigador titular, hasta 2014 en que se jubiló. Ha sido miembro de: Consejo Científico del INISAV, Comisión Nacional de Extensión Agraria del Ministerio de la Agricultura, Grupo Expertos del Programa de Control Biológico, Comité Técnico de la Junta Nacional de Acreditación de Doctorados del Ministerio de Educación Superior. Actualmente es miembro del Tribunal Estatal del Doctorado en Ciencias Agrícolas, Mesa de Agroecología de la Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF), Red Latinoamericana de Agroecología para la Resiliencia al Cambio Climático (REDAGRES), Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA).

Sus actividades científicas y docentes, así como de servicio a la producción agraria las ha realizado sobre diagnóstico, conservación y manejo de enemigos naturales, manejo agroecológico de plagas, innovación agroecológica, adaptación al cambio climático, cadenas de valor, biodiversidad funcional en fincas y agroecología. En estas actividades ha trabajado principalmente los cultivos de café en sistemas de montaña y cultivos agrícolas en sistemas en la agricultura urbana y suburbana, entre otros.

Imparte un curso de Experimentación por Agricultores en la Maestría de Extensión Agraria de la Universidad Agraria de La Habana. Participa como profesor del curso de Agroecología Avanzada en los doctorados de agroecología de la Universidad Nacional Agraria de Nicaragua y la Universidad de Antioquia en Colombia. Imparte cursos y conferencias en otras universidades latinoamericanas. Ha sido tutor de 15 tesis de maestría y cinco de doctorado. Actualmente es tutor de dos tesis de doctorado y tres de maestrías. Ha realizado actividades de servicio, asesoría, capacitación y académicas como consultor y profesor en veinte países. Es árbitro de varias revistas científicas de Cuba y América Latina.

Ha publicado 128 artículos en revistas científicas y técnicas; ha sido invitado con 11 capítulos en diferentes libros publicados en Cuba y 4 en el extranjero; ha publicado 13 libros como autor. De su libro "Manejo Agroecológico de Plagas" se han realizado cinco ediciones en español y una en francés.

Ha recibido tres premios anuales de la Academia de Ciencias de Cuba, cinco anuales del Ministerio de la Agricultura. Recibió el premio Obra de Toda la Vida de ACTAF y el reconocimiento de la Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA). En 2015 recibió el reconocimiento por 30 años en la sanidad vegetal.