

PEDRO CARLOS ÁLVAREZ ICAZA L.
EVALUADOR INTERNACIONAL PNUD



BÁRBARA IDALMIS GAREA MOREDA
EVALUADORA NACIONAL PNUD

**PROYECTO BASES AMBIENTALES PARA LA
SOSTENIBILIDAD ALIMENTARIA LOCAL (BASAL)
AWARD 00066401. Project ID 00082596 UE / 00084577 COSUDE I/00103303/COSUDE II**

INFORME DE EVALUACIÓN FINAL

**EVALUADOR INTERNACIONAL PNUD. PEDRO CARLOS ÁLVAREZ ICAZA L.
EVALUADORA NACIONAL PNUD. BÁRBARA IDALMIS GAREA MOREDA
Período: septiembre 2012 – septiembre 2020**

Enero de 2021

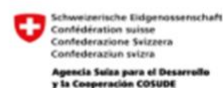


*Al servicio
de las personas
y las naciones*

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



AGRADECIMIENTOS

Elaborar un informe final de un proyecto tan complejo e innovador como “Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local” (BASAL) en Cuba en el contexto de la pandemia mundial ha significado un gran reto para el equipo evaluador. Coordinar las entrevistas, en muchas ocasiones a distancia y usando tecnologías simples, pero de vanguardia como los teléfonos móviles o bien las videoconferencias, combinando varias tecnologías, es una muestra palpable del admirable ingenio cubano, pero eso, solo es posible por la voluntad y compromiso y capacidad coordinadora del equipo directivo del proyecto BASAL, de la colaboración directa de oficina del PNUD en Cuba, de los técnicos y técnicas y directivos locales en cada territorio, municipio o unidad productiva donde se instrumentó el proyecto, pero merecen especial mención las personas beneficiadas del proyecto BASAL por su compromiso libre e informado en la participación de esta evaluación final.

El equipo evaluador quiere manifestar su más profundo agradecimiento a Teresa López Coordinadora PNUD-BASAL y a Juan Mario Martínez director del Proyecto, por su acompañamiento amable, flexible y enriquecedor en todo momento. A los representantes de la Unión Europea y COSUDE que afectuosamente compartieron con nosotros sus criterios desde el mismo inicio de esta evaluación. A tres mujeres de la Oficina del PNUD en Cuba Gricel Acosta, María Rosa Moreno y Inalvis Rodríguez que indicaron aspectos clave para el proceso, incluyendo el tema de género, lo que nos hizo comprender mejor los grandes cambios en marcha de este tema en Cuba y nos comprometió más a usar un lenguaje inclusivo. Agradecer a Odalys Goicochea, Directora Medio Ambiente; Andrea Armas, Directora Ciencia e Innovación y Maritza González, Directora Programas y Proyectos Agencia de Medio Ambiente, del CITMA; Maricela Díaz, Directora Ciencia Técnica Innovación y Medio Ambiente del MINAG y a Beatriz Crespín de la Dirección de Organismos Económicos Internacionales del MINCEX, que tan atentamente respondieron a nuestras preguntas y nos ayudaron a visualizar con claridad la pertinencia del proyecto. A Carmen Duarte coordinadora del proyecto, que estuvo presente en cada entrevista y en cada recorrido;

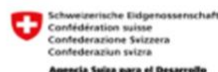
Especial mención merecen los integrantes de la Oficina de Implementación Nacional; los Coordinadores de Productos; los equipos territoriales; los directivos y especialistas de instituciones nacionales y funcionarios de los gobiernos municipales que hicieron un espacio en su trabajo cotidiano para atender esta evaluación; a los presidentes de CPA, CCS, UBPC y directivos de Empresas Agropecuarias, productores y productoras líderes también del proyecto. Sin olvidar a nadie, reiteramos nuestras muestras de agradecimiento por las amables respuestas a nuestras preguntas, a veces incisivas, pero soportadas en el intento de una mayor comprensión del proyecto en comento.

Finalmente deseamos enfatizar nuestro reconocimiento a Maritza García, Presidenta de la Agencia de Medio Ambiente del CITMA, que estuvo atenta desde el inicio a la evaluación y con la cual compartimos varios momentos, siempre con un fructífero diálogo, intercambio de ideas y proyecciones futuras. Muchas gracias.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



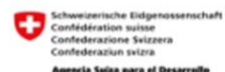
DATOS INFORMATIVOS DEL PROYECTO Y LA EVALUACIÓN

Título del proyecto o efecto	Bases Ambientales para la sostenibilidad alimentaria local. BASAL	
ID de Atlas	Award 00066401. Project ID 00082596 UE 00084577 COUSUDE I 00103303 COSUDE II	
Efecto y producto institucionales		
País	CUBA	
Localización geográfica del proyecto.	33 municipios de las provincias de Pinar del Río (7), Artemisa (7), Mayabeque (5), Matanzas (5), Sancti Spiritus (1) y Camagüey (8).	
Fecha de la firma del documento del proyecto	21/09/2012	
Fechas del proyecto	Inicio	Finalización prevista
	22/09/2012	31/12/2020
Presupuesto del proyecto	14.9 millones de USD	
Gasto del proyecto en el momento de la evaluación	14.46 millones USD	
Fuente de financiación	Unión Europea UE) y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE)	
Parte encargada de la ejecución⁴⁵	Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente a través de su Agencia de Medio Ambiente, con el acompañamiento del Ministerio de la Agricultura. Agencia implementadora, la Oficina del PNUD en Cuba.	
Tipo de evaluación (proyectos, de efectos, temáticas, de DPP, etc.)	de proyecto	
Final, revisión de medio término u otros	Evaluación Final	
Período objeto de la evaluación	Inicio	Finalización
	22/09/2012	30/09/2020
Evaluadores	Pedro Carlos Álvarez Icaza Longoria Bárbara Idalmis Garea Moreda	
Dirección de correo electrónico de los evaluadores	alvarezicazapc@gmail.com barbaragarea@yahoo.es	
Fechas de la evaluación	Inicio	Finalización
	30/09/2020	30/12/2020

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



LISTA DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

ACPA, Asociación Cubana de Producción Animal.

ACTAF, Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales.

AMA, Agencia del Medio Ambiente.

ANAP, Asociación Nacional de Agricultores Pequeños.

ASOCAM, Agricultura Sostenible Campesina de Montaña. Servicio de Gestión del Conocimiento para América Latina y el Caribe. GCO-LAC.

ATR, Asesor Técnico Regional.

AWP, Presupuesto Anual.

BASAL, Proyecto Bases ambientales para la sostenibilidad alimentaria local.

BioMA, Biophysical Models Applications.

BUCA, Brigadas de Uso y Calidad de Agua.

CAD - OCDE, Comité de Ayuda al Desarrollo de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos.

CCC/GC, Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento.

CCI, Consejo de Coordinadores institucionales (AMA)

CCL Centros Científicos Locales.

CCS, Cooperativa de Créditos y Servicios.

CCSF, Cooperativa de Créditos y Servicios Fortalecida.

CEDEL Centro de Desarrollo Local.

CDN Comité Directivo Nacional.

CDR Informes combinados de Gastos.

CE, Comisión Europea

CITMA, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

CMNUCC, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

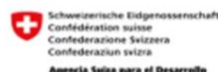
COSUDE, Cooperación Suiza para el Desarrollo.

CPA, Cooperativa de Producción Agropecuaria.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



CPP, Programa de Asociación de País. Apoyo al Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía.

CRE, Centro de Recursos de Evaluación (del PNUD).

CREE, Centro de Reproducción de Entomófagos y Entomopatógenos.

CTA, Consejo Técnico Asesor (AMA).

CUBAENERGÍA, Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía (CITMA).

CUP, Peso Cubano no Convertible.

DCI, Dirección de Colaboración Internacional.

DMA, Dirección de Medio Ambiente.

DUE, Delegación de la Unión Europea en Cuba.

EA, Empresas Agropecuarias.

EAN, Estrategia Ambiental Nacional.

EEPF, Estación Experimental de Pastos y Forrajes, IIPF.

EF, Evaluación Final.

EMD, Estrategia Municipal de Desarrollo.

EMT, Evaluación de Medio Término.

EV, Evaluador Internacional.

FMC, Federación de Mujeres Cubanas.

FAFA - Acuerdo Marco Financiero y Administrativo

FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

GEF, Fondo para el Medio Ambiente Mundial.

IAgric, Instituto de Ingeniería Agrícola.

IDO, Instituto de Oceanología.

IES, Instituto de Ecología y Sistemática.

IGA, Instituto de Geofísica y Astronomía.

IGT, Instituto de Geografía Tropical.

IIPF, Instituto de Investigaciones de Pastos y Forrajes.

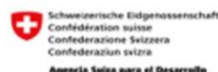
INCA, Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas.

INIFAT, Instituto Nacional de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:

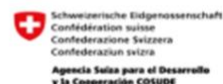


INISAV, Instituto Investigación de Sanidad Vegetal.
INRH, Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos.
INSMET, Instituto de Meteorología.
IPF, Instituto de Planificación Física.
IS, Instituto de Suelos.
JRC, Joint Research Center.
MAE, Medio Ambiente y Energía.
MANUD, Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2008-2012.
MEP, Ministerio de Economía y Planificación.
MES, Ministerio de Educación Superior.
MINAG, Ministerio de Agricultura.
MINCEX, Ministerio del Comercio Exterior y la Inversión Extranjera.
MINED, Ministerio de Educación.
MOA, Modelo de Ordenamiento Ambiental.
MST, Manejo Sostenible de Tierras.
OIM, Oficina de Implementación Municipal del Proyecto.
OIN, Oficina de Implementación Nacional. (AMA).
PDHL, Programa de Desarrollo Humano Local.
PEACC, Plan de Enfrentamiento y Adaptación al Cambio Climático.
PGOTU, Plan General de Ordenamiento Territorial y Urbano.
PMACC, Plan municipal de adaptación al cambio climático.
PNUD, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
PTA, Plan de Trabajo Anual.
RIAP, Red de Información Agrometeorológica y Productiva.
SAR, Servicios de asesoramiento al regante.
SIAM, Sistemas de Información Ambiental Municipal.
UBPC, Unidades Básicas de Producción Cooperativa.
UEB, Unidades Estatales Básicas.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



ÍNDICE DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN.....	2
III.	ALCANCE Y OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN	9
IV.	ENFOQUE DE LA EVALUACIÓN Y MÉTODOS.....	10
V.	INDAGACIÓN DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.	11
a.	Entrevistas y validación in situ de las intervenciones y los productos tangibles clave. .	16
b.	Resultados de las encuestas	19
VI.	HALLAZGOS y CONCLUSIONES.....	25
VII.	LECCIONES APRENDIDAS.....	29
VIII.	RECOMENDACIONES	31

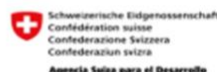
ANEXOS

ANEXO 1	LISTA DE VERIFICACIÓN DEL ANÁLISIS DE DOCUMENTOS REVISADOS DEL PROYECTO.
ANEXO_2	ENTREVISTAS. PREGUNTAS CLAVE DE EVALUACIÓN
ANEXO_3	APÉNDICE METODOLÓGICO SOBRE LAS ENCUESTAS EN CAMPO.
ANEXO_4	CONSIDERACIONES ESPECIALES Y CRONOGRAMA DE ENTREVISTAS, VISITAS Y APLICACIÓN DE CUESTIONARIOS.
ANEXO_5	IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE EVIDENCIA DE INDICADORES Y METAS POR PRODUCTOS
ANEXO 6	ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DE METAS DEL PROYECTO BASAL. Entrega digital.
ANEXO_7	BASE DE DATOS RESULTADOS ENCUESTAS. Entrega digital.
ANEXO_8	GRÁFICOS RESULTADOS ENCUESTAS A INVESTIGADORES, TÉCNICOS Y COORDINADORES Y A PERSONAS BENEFICIADAS. Entrega digital.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



I. INTRODUCCIÓN

El proyecto, Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local (BASAL) llegó a la fase de conclusión en la ejecución y término de las diferentes acciones que lo componen. De cara a las actividades para el cierre del proyecto, resultó pertinente realizar un proceso de evaluación final externa que pudiera ofrecer información relevante sobre los principales resultados alcanzados, los factores claves para su sostenibilidad y la identificación de los aprendizajes para la réplica del proceso de adaptación al cambio climático en el sector agropecuario cubano. Esto, además, responde a las normas del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que funge como entidad implementadora, y fue acordado con ambos financistas del proyecto, la Unión Europea (UE) y Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE).

Esta evaluación final tuvo el propósito de valorar el proyecto a la luz de su Marco de Resultados, y determinar el grado en que se cumplió el Objetivo y se alcanzó el Resultado definido para el proyecto, los que orientaron sus estrategias, metas, y acciones. Se analizaron con detenimiento los diversos documentos producidos en el proceso de diseño y de ejecución y se constataron las evidencias de los resultados alcanzados y reportados en los diversos informes con el auxilio de trabajo empírico a través de las encuestas y entrevistas desarrolladas en los sitios donde se llevaron a cabo diferentes acciones previstas por dicho proyecto. Es necesario destacar, que debido a la pandemia de la COVID-19 la evaluación debió combinar la modalidad virtual y presencial e implicó el uso de diferentes recursos para lograr la comunicación y retroalimentación necesaria con actores y territorios. A pesar de las complejas circunstancias, gracias a la meticulosa organización del ejercicio y el esfuerzo colectivo, la evaluación pudo realizarse exitosamente y el equipo evaluador recibió satisfactoriamente todos los insumos necesarios para llevar a cabo la misma.

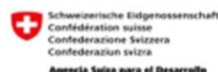
La información, metodología, hallazgos y análisis realizados por el equipo evaluador, creemos, son de utilidad para MINCEX, CITMA, MINAG, PNUD, DUE, COSUDE y para los gobiernos municipales, e igualmente son enriquecedores para el legado del proyecto y para contribuir desde diferentes perspectivas a la sostenibilidad del mismo y de nuevas iniciativas a largo plazo mediante las recomendaciones que deriven de este informe final y en correspondencia con las políticas públicas y estrategias nacionales y sectoriales, características de la sociedad cubana actual.

Este informe final de evaluación, incluye la revisión de documentos e informes existentes de la lista original aportada por el equipo de referencia, información adicional solicitada por el equipo evaluador; del Documento “Evaluación final del Proyecto *Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local (BASAL versión 2020)*, la aplicación de la propuesta metodológica e instrumental y su análisis pertinente, constituye el soporte de este esfuerzo, conforme la propuesta aprobadas al consultor internacional y nacional y comprende 8 apartados generales: 1) La introducción que presenta las generalidades del informe, una síntesis del Proyecto BASAL, objeto de esta evaluación, así como los diferentes apartados que lo componen y la descripción de la intervención. 2) El Alcance, Objetivos y propósito de la evaluación. 3) La metodología, los aspectos clave del enfoque y métodos de la evaluación. 4) el Análisis de los Datos y la expresión de estos. 5) Un resumen los principales

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



conclusiones y hallazgos. 6) Las lecciones aprendidas. 7) Recomendaciones; y, por último, 8) los anexos con diversos documentos producidos para y durante la intervención.

II. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

El proyecto BASAL que inició su elaboración en el 2010 se firmó en septiembre 2012 y cuya implementación se aprobó en enero 2013, cerró oficialmente en diciembre del 2020. En el documento de proyecto (PRODOC)¹ “Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local” (BASAL), fue enunciado como:

- **Objetivo general** “Apoyar la adaptación al cambio climático, contribuyendo al desarrollo socioeconómico continuado y sostenible de la República de Cuba”.
- **Resultado principal.** “Reducir las vulnerabilidades relacionadas con el cambio climático en el sector agrícola a nivel local y nacional”.

Se establecieron tres productos del proyecto:

- **P1.** 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.
- **P2.** 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.
- **P3** 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.

Una caracterización general de estos tres componentes que se organizaron en el marco de Resultados nos lleva a las siguientes consideraciones:

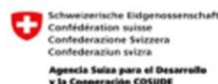
- El **Objetivo General** del proyecto BASAL está insertado en el contexto país, es logable apoyar a la adaptación del cambio climático, mas, plantea contribuir al desarrollo socioeconómico continuado y sostenible de la República de Cuba y este aporte se expresa en un indicador asociado a la producción agrícola “*Rendimientos anuales de las producciones de arroz, leche y cultivos varios para los municipios seleccionados*”.
- El **Resultado** del proyecto ya expresa a lo que se aspira, reducir vulnerabilidades relacionadas con el cambio climático solo en el sector agrícola, tanto a nivel local y como nacional.

¹ PRODOC firmado, en septiembre 2012. Aprobado por (Gobierno: MINCEX) y (Entidad Implementadora: CITMA).

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



- Los **productos** se diferencian en cuanto a contenidos temáticos, procesos para su implementación, tipo de salidas, actores y alcance de los beneficiarios. Existen las interrelaciones que hacen el proyecto un todo.
- El **Marco de Resultado** contiene además del Objetivo General, el Resultado y los tres Productos con sus indicadores, y en algunos casos, la línea base y meta para cada indicador, la fuente de verificación y riesgos y supuestos.

A través de las Revisiones Sustantivas², firmadas por los organismos correspondientes (MINCEX y CITMA y el PNUD), se han analizado y aprobado los cambios en cuanto a indicadores, metas, actividades, ajuste de plazos y financiamiento asociados a cada producto. Diversas son las causas de estas revisiones, entre ellas: complejidad de actividades y de su alcance; dificultades en el proceso de adquisiciones, ampliación de los aportes financieros, todos que influían en periodo de implementación anteriormente acordado. De hecho, la incidencia de la Covid-19 en Cuba, hizo necesario extender nuevamente el período de implementación del proyecto en 3 meses para el acuerdo con UE y en 6 meses para el acuerdo con COSUDE. Con este acuerdo, la nueva fecha de cierre es 30 de septiembre 2020 para UE y 31 de diciembre 2020 para COSUDE.

Es así, que la ejecución del proyecto desde el punto de vista de su planificación operativa se realizó en dos fases claramente diferenciadas³. La primera se corresponde con el periodo (2012 – 2016) y la segunda a la ejecución de la ampliación del proyecto (2017 – 2020). Las actividades, se formulan para cada una de las fases y responden a cada producto en general y no directamente a cada indicador del producto. Los indicadores y metas fueron cambiando en gran medida en las Revisiones Sustantivas. Esta discontinuidad relacionada con indicadores y metas y la formulación y espacios temporales de las actividades, complejizó la evaluación de los logros del proyecto.

La estrategia del proyecto responde a su conceptualización y propósitos. Se distingue una estrategia temática y una territorial, acompañada de la interacción permanente entre investigadores, técnicos y productores.

La estrategia temática, está reflejada en sus tres productos:

- El producto 1, se dirigió en sentido general a demostrar e implantar prácticas agropecuarias - buenas prácticas - para la adaptación al cambio climático, considerando necesidades específicas e impactos diferenciados sobre hombres y mujeres, se basa en proceso de transferencia de tecnología en el que debe haber ocurrido la transmisión, asimilación, adaptación, reproducción y difusión de las tecnologías seleccionadas y será posible incidir en la sostenibilidad de los sistemas productivos seleccionados, teniendo en cuenta las exigencias de la adaptación al cambio

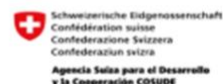
² Revisión Sustantiva Proyecto: Bases Ambientales para la Sostenibilidad Alimentaria Local (BASAL) Award 00066401: (RS1-enero/2013); (RS2-enero 2015); (RS3: marzo 2018); (RS4-diciembre 2018) y (RS5-junio/2020).

³ Ver Actividades por Productos (2012-2016) – hasta fin de COSUDE I y Actividades por Productos (2017-2020) COSUDE II y ampliación UE.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



climático. Entre los actores claves se destacan las diferentes formas productivas que asimilan estas tecnologías, las cooperativas, empresas y productores individuales acompañados por instituciones científicas que aportan nuevos conocimientos y formas de hacer. Resalta el elevado nivel de integración logrado entre los diversos actores, así como al uso de herramientas de monitoreo.

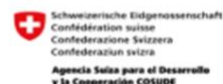
- El producto 2 está basado en procesos de gestión del conocimiento, dirigidos a facilitar y fortalecer el acceso y difusión de la información y la capacitación en relación con la producción agrícola en el contexto de un clima cambiante y la adaptación a ese cambio, en el que es crucial el acceso y el manejo de la información meteorológica de manera oportuna. Tiene entre sus actores clave a equipos locales de gestión del conocimiento, instituciones del sector científico y tecnológico y productores locales. Su implementación se concierne fundamentalmente a la creación de redes y la creación de capacidades locales.
- El producto 3 está dirigido a incrementar la resiliencia de la producción agrícola ante el cambio y la variabilidad climáticos, por medio del fortalecimiento de la capacidad de gestión, a través del desarrollo e implementación de instrumentos de planeación y herramientas locales y nacionales que incorporan las consideraciones de adaptación al cambio climático en la planificación agrícola y territorial con un enfoque de género sensible. Los actores locales son clave.

La estrategia de intervención territorial (Figura 1), se concentró inicialmente en tres municipios, característicos de tres sistemas productivos clave del país (Municipio Los Palacios (Pinar del Río) - arroz, Güira de Melena (Artemisa) - cultivos varios y Jimaguayú (Camagüey) - pastos y forrajes para la ganadería lechera. Posteriormente según resultados y disponibilidad financiera, se va replicando desde dentro del proyecto a otros municipios, que los clasificó por el nivel intervención 2 (con 10 municipios que replicaron medidas de resultado relevantes) y 3 (20 municipios que accedieron a la información y el conocimiento de las experiencias obtenidas en la implementación del proyecto). En suma, 33 municipios recibieron beneficios directos o indirectos, su localización se muestra en el gráfico referido que se presenta a continuación:

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



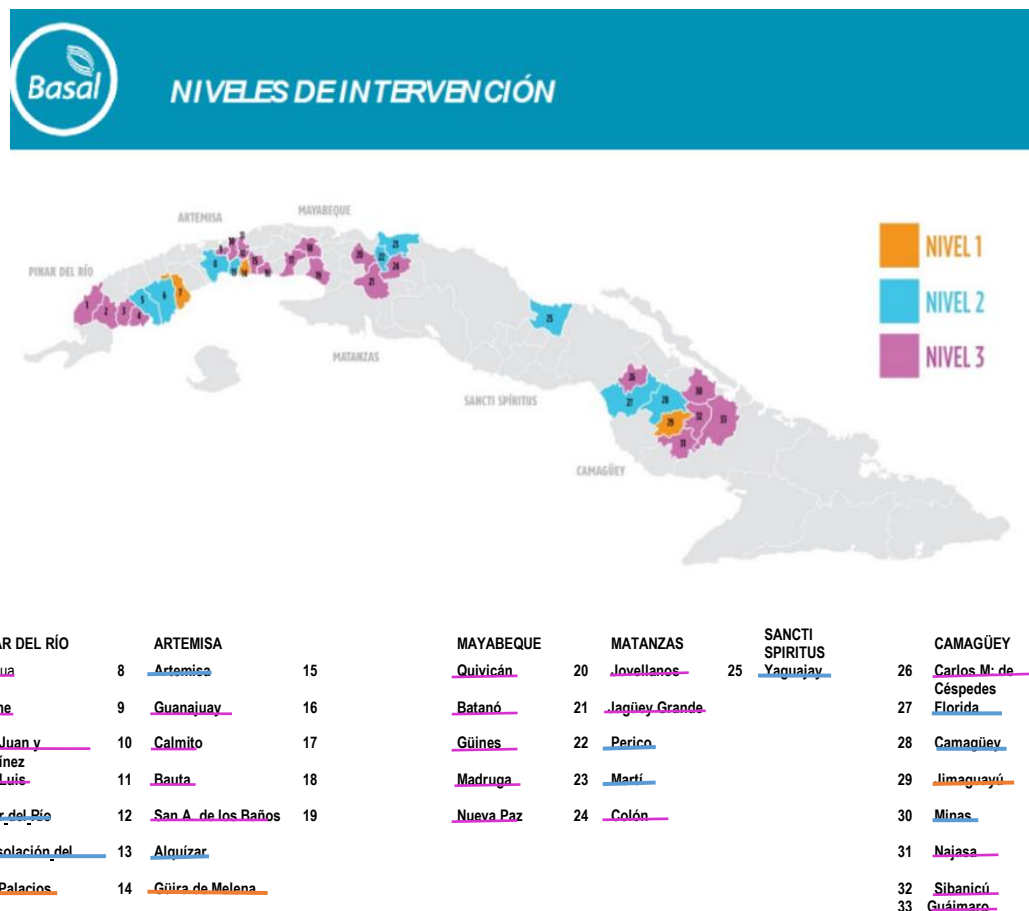


Figura 1. Intervención territorial. Tomada de la presentación del Jefe del Proyecto, en el marco de la evaluación. Noviembre 2020.

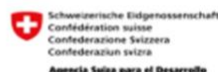
Como parte de esa estrategia de intervención, se desarrolló una interacción sistemática y de retroalimentación entre productores, técnicos y la comunidad científica asociada fundamentalmente a los sistemas agrarios y a la gestión ambiental soportada en un enfoque socio económico y de sostenibilidad ambiental. Igualmente, los gobiernos locales fueron parte de esa estrategia y se insertaron oportunamente y acompañaron al proyecto en los diferentes procesos y desarrollaron instrumentos (estrategias, políticas y programas, planes, normas, etc.) del sector agropecuario en consonancia con BASAL.

Un tema transversal abordado por BASAL, con alta pertinencia, es el enfoque de género en las medidas de adaptación al cambio climático. Para esto se consideraron 4 principios para la acción en el contexto de cambio climático: Identificación y conocimiento sobre vínculos clave entre género y seguridad alimentaria local; el posicionamiento de la igualdad y equidad de género; el aprovechamiento de las oportunidades y respuestas que potencia la adaptación al cambio climático y, por último, cuidar en todo momento desde ese contexto que no se reproduzcan o refuercen las vulnerabilidades diferenciadas de hombres y mujeres.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



En el Marco de Resultado del PRODOC, está indicado que los riesgos y supuestos se describen en su Anexo III. En este anexo solo aparece el análisis de riesgo, con la definición de los riesgos y las medidas de manejo, de carácter general para todo el proyecto, lo que fue señalado en el informe de la Evaluación de Medio Término (EMT)⁴. En la actualización realizada a partir de la RS3-marzo/2018 se incluyen dos supuestos para el resultado y seis para los tres productos, no diferenciados por productos. Estos supuestos apuntan a que es una prioridad sostenida para Cuba la seguridad alimentaria y la adaptación al cambio climático, que existe un alto compromiso de tomadores de decisión a diferentes niveles y de otros actores del proyecto, durante toda su ejecución y que los insumos y equipamientos se reciben dentro del tiempo establecido para poder alcanzar resultados en el marco temporal del proyecto.

El proyecto con cierre de octubre del 2020⁵, tiene una ejecución acumulada de 14.46 millones USD (9.06 millones de la Unión Europea (UE), 3.3 millones de COSUDE I y 2.09 millones de COSUDE II), lo que representa un 97% de ejecución de los fondos (99,9% del presupuesto de UE, 100% de COSUDE I y 83% de COSUDE II). Los pagos pendientes en el caso del presupuesto de UE solo contemplan los asociados a la Evaluación Final (11,260 USD), que, según lo acordado, deben ser ejecutados antes del cierre del 2020. Del presupuesto de COSUDE II se tiene aún comprometido, con pagos pendientes, un monto de 437,613 USD, que corresponden a los últimos procesos de adquisiciones que se pagarán en más del 90% antes del cierre del año y que están asociados a insumos y piezas de repuesto.

En el periodo posterior a la aprobación e inicio de la implementación de BASAL (2013), y durante la ejecución, se actualizó del modelo de desarrollo socioeconómico de Cuba, con estrategias centradas en garantizar de manera sostenible la calidad de vida de la población. Estos cambios y adecuaciones más trascendentes están reflejados en:

- La nueva Constitución de la República de Cuba⁶, fue aprobada el 24 de febrero del 2019 y en ella por primera vez, se refiere expresamente, al cambio climático y señala que el Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce *“Todas las personas tienen derecho a la alimentación sana y adecuada. El Estado crea las condiciones para fortalecer la seguridad alimentaria de toda la población...”* (artículo 77).
- Los “Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021”⁷, “Conceptualización del modelo económico y social cubano de desarrollo socialista”⁸ y las Bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030: Visión de la

⁴ Informe Final “Evaluación de medio Término”, Período: septiembre 2012 – junio 2015. Octubre 2015.

⁵ Resumen ejecutivo del informe final para Evaluación Final, Fecha de cierre de información: 30 de octubre 2020.

⁶ <http://www.cubadebate.cu>

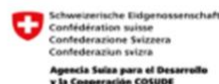
⁷ <http://www.cubadebate.cu/especiales/2017/07/13/lea-los-textos-definitivos-de-la-conceptualizacion-del-modelo-cubano-y-la-actualizacion-de-los-lineamientos/#.XLXt5n-A5PY>

⁸ <http://www.cubadebate.cu/especiales/2017/07/13/lea-los-textos-definitivos-de-la-conceptualizacion-del-modelo-cubano-y-la-actualizacion-de-los-lineamientos/#.XLXt5n-A5PY>

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



Nación, Ejes y Sectores Estratégicos⁹, aprobados en julio 2017, en los cuales se enfatiza que la prioridad que es para el país la producción de alimentos y la necesidad de promover de manera efectiva y eficaz el desempeño e interacción de los actores económicos mediante la cooperación, integración y complementariedad de los sistemas productivos, que están compuestos por diversas formas de propiedad y gestión. También se destaca, la necesidad de elevar la producción, productividad, competitividad y sostenibilidad ambiental y financiera de las cadenas productivas agroalimentarias a fin de contribuir a la seguridad alimentaria, aprovechar el potencial exportador, incrementar la sustitución eficiente de las importaciones y generar empleos e ingresos, particularmente, en la población rural.

- Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático, denominado “Tarea Vida”¹⁰, aprobado en abril 2017, propuesta integral en la que se presenta una primera identificación de zonas y lugares priorizados, sus afectaciones y las acciones a acometer que pueden ser enriquecidas durante su desarrollo e implementación. Se señala, entre sus actividades estratégicas: “Adaptar las actividades agropecuarias, en particular las de mayor incidencia en la seguridad alimentaria del país, a los cambios en el uso de la tierra como consecuencia de la elevación del nivel del mar y la sequía”. Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional de Cuba¹¹, que constituye la plataforma nacional para alcanzar una plena Seguridad Alimentaria; se realizó mediante actividades participativas con enfoque de género y generacional, y considerando los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, las Bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Este plan fue coordinado por el MINCEX y el MINAG, con el acompañamiento de la FAO, y la participación de representantes de 22 Organismos de la Administración Central del Estado, 12 Organizaciones Superiores de Dirección Empresarial, 27 entidades, 11 organizaciones de la sociedad civil de Cuba y cinco organizaciones de la colaboración internacional.

El Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2014-2019 (MANUD), contiene dos áreas de cooperación “Seguridad alimentaria y nutricional” y “Sostenibilidad ambiental y gestión de riesgo de desastres” en las que se enmarca pertinentemente BASAL. Igualmente, en el nuevo Programa de País del PNUD 2014-2019, BASAL está directamente en línea con las prioridades 2 y 4. La prioridad Sostenibilidad ambiental y gestión de riesgos, incluye la adaptación al cambio climático y la energía, incorporados en el marco de resultados de BASAL través de sus indicadores y metas.

⁹ <http://www.cubadebate.cu/especiales/2017/07/13/lea-los-textos-definitivos-de-la-conceptualizacion-del-modelo-cubano-y-la-actualizacion-de-los-lineamientos/#.XLXt5n-A5PY>

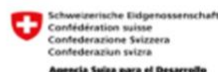
¹⁰ Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático en la República de Cuba. Aprobado por el Consejo de Ministros el 25 de abril de 2017. [http://repositorio.geotech.cu/jspui/bitstream/1234/2864/1/Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático en la República de Cuba \(Tarea Vida\).pdf](http://repositorio.geotech.cu/jspui/bitstream/1234/2864/1/Plan%20de%20Estado%20para%20el%20enfrentamiento%20al%20cambio%20climatico%20en%20la%20Republica%20de%20Cuba%20(Tarea%20Vida).pdf)

¹¹ Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional, aprobado por el Consejo de Ministros, el 22 de julio del 2020

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



Este entorno habilitante del proyecto, fue una oportunidad para su implementación. No obstante, constituyó un desafío, el mostrar cómo hacer para que realmente fueran tenidos en consideración, los aportes progresivos del proyecto en las políticas, estrategias y planes, tanto a nivel nacional, sectorial como local. Como resultado, consideraciones, medidas y herramientas producidas por BASAL han sido incorporadas para la adaptación al cambio climático en tres importantes instrumentos de política y planificación estratégica del sector agrícola: Plan Estratégico del MINAG hasta 2030; Programa de Enfrentamiento al Cambio Climático del MINAG, actualizado en el año 2017¹² a partir de la aprobación de la Tarea Vida y la Hoja de Ruta para el Desarrollo y Adopción de la Agricultura de Conservación en Cuba, Programa de Autoabastecimiento Alimentario Municipal y en el ya mencionado Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional. Esto refleja un reconocimiento de la interrelación ciencia y política.

Asimismo, las prácticas y tecnologías promovidas por BASAL como medidas de adaptación, están incorporadas en otros programas estratégicos de desarrollo del sector agrícola, entre ellos: Programa de Desarrollo Arrocero (nivelación de suelo, variedades de arroz adaptadas); Programa de Desarrollo Ganadero (restablecimiento de pastizales, bancos de forrajes, uso de variedades de pastos y forrajes adaptadas, sistemas silvopastoriles, entre otras); Programa de Desarrollo Hidráulico del MINAG (tecnologías de riego más eficientes, mejora de infraestructura hidráulica); Programa de Bioproductos (restablecimiento de los CREEs, promoción de la aplicación y uso de bioproductos); Programa de Semillas y Recursos Fitogenéticos (obtención de variedades e híbridos adaptados a los impactos actuales y futuros del cambio climático) y Programa de Mejoramiento y Conservación de Suelos (aplicación de medidas integrales de mejoramiento y conservación definidas a partir de la identificación de los factores edáficos limitantes).

Fueron asociados clave del proyecto los siguientes:

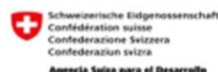
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), ministerio contraparte nacional del proyecto, con función rectora en el enfrentamiento al cambio climático y para la ciencia, la tecnología y la innovación. En la implementación del proyecto participan entidades subordinadas al éste, entre ellas la Agencia de Medio Ambiente. Esta Agencia preside el Comité Directivo Nacional (CDN) y se le subordina instituciones clave del proyecto, entre ellas Instituto de Geografía Tropical (IGT), el Instituto de Meteorología (INSMET), Instituto de Geofísica y Astronomía (IGA) y el Instituto de Oceanología (IDO), actual Instituto de Ciencias del Mar (ICIMAR). Además, coordinó el Producto 2 del proyecto.
- Ministerio de la Agricultura (MINAG) considerando su papel como organismo rector de la producción agrícola en Cuba y su interés en la sostenibilidad de esta ante los impactos del cambio climático. Promotor de la replicación de los resultados del proyecto y de la sostenibilidad y principal acompañante técnico de la implementación del proyecto por medio de algunas de sus delegaciones (provincial y municipal)

¹² Informe de la implementación de la Tarea Vida en el Ministerio de la Agricultura. Periodo 2017-2020, entregado como parte de la documentación para la evaluación final de BASAL.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



- Instituciones nacionales. Instituciones científicas y de servicios especializados, entre ellas: Instituto de Geografía Tropical al que se le subordina la Oficina de Implementación Nacional (OIN) y con rol clave en el desarrollo de los Modelos de Ordenamiento Ambiental y coordina el Producto 3; Instituto de Investigaciones de Ingeniería Agrícola (IAgric) el que hace funciones de coordinador nacional por el MINAG, coordina el Producto 1 y asesora en las transferencias de tecnologías asociadas al producto 1; el INSMET, con la responsabilidad de los modelos bioclimáticos, el fortalecimiento de las estaciones meteorológicas y la implementación exitosa y continuada de la RIAP; el Instituto de Suelos (IS), coordina el eje suelo, dentro del producto 1 y realización 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; CUBAENERGÍA, de la Agencia Nuclear y de Tecnologías de Avanzadas del CITMA, que coordina el eje energía, dentro del producto 1 y en el producto 3 los modelos energéticos locales.
- Otras instituciones científicas son asociados importantes, entre ellas: la Unidad Científico-Tecnológica de Base (UCTB) de Los Palacios, perteneciente al Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), del Ministerio de Educación Superior y la Estación Experimental de Pastos y Forrajes (EEPF) del Instituto de Investigaciones en Pastos y Forrajes (IIPF) del MINAG. Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), asociados a los temas de calidad de agua y en particular sus representantes en los municipios de nivel 1 y el Instituto de Planificación Física (IPF) clave en la valoración y reconocimiento de los Modelos de Ordenamiento Ambiental (MOA). Organizaciones no gubernamentales como las más importantes: Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP); Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF) y Asociación Cubana de Producción Animal (ACPA).

III. ALCANCE Y OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

Esta evaluación final se llevó a cabo con el propósito de proporcionar información sobre el estado que guarda el proyecto BASAL en su fase terminal de conformidad con los siguientes objetivos precisos:

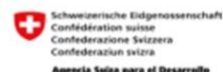
- Identificar los resultados más relevantes alcanzados por el proyecto BASAL, incluyendo los posibles impactos y considerando las opiniones de beneficiarios y beneficiarias.
- Identificar áreas en las que se debe seguir profundizando el trabajo y ofrecer sugerencias sobre cómo realizarlo.
- Identificar elementos clave que apoyan la sostenibilidad y el escalamiento de los resultados por el proyecto.
- Extraer aprendizajes que deben ser compartidos para ampliar la réplica del proceso de adaptación al cambio climático en el sector agropecuario del país.

Estos objetivos orientaron una estrategia del método de indagación sobre el conjunto de preguntas seleccionadas, por demás muy pertinentes, que se instrumentó para asegurar el responder a dos

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



preguntas claves principalmente por los beneficiarios directos, y en referencia explícita al Marco de Resultados del proyecto, considerando sus distintas adecuaciones. Si bien, aunque puedan existir un marco tipológico de diferenciación, fue evidente en la fase de campo que existían dos grandes tipos de personas beneficiadas: de mediana capacidad productiva con excedentes marginales para el abasto local o regional y una de mediana a alta capacidad productiva con excedentes para el abasto de las grandes ciudades como la Habana y la industria del turismo en la isla. Pero para todos y sin distinción, en suma, se buscó responder a las siguientes preguntas:

- 1.- ¿los resultados relevantes alcanzados por el proyecto BASAL mejoraron sustancialmente las condiciones de vida de las beneficiarias y beneficiarios directos del proyecto?
- 2.- ¿Los resultados alcanzados son y deben ser replicados en otras experiencias en Cuba?

Se buscaba valorar si efectivamente y en qué medida el proyecto BASAL ha contribuido a la mejora sustancial de las condiciones de vida de los agricultores en las zonas de intervención, y qué enseñanzas se pueden extraer para su replicación, cuáles fueron los hallazgos relevantes que se pueden desprender de la experiencia y que recomendaciones pueden hacerse de cara a la sostenibilidad a futuro y, por, sobre todo, en qué medida ha favorecido la sostenibilidad alimentaria.

IV. ENFOQUE DE LA EVALUACIÓN Y MÉTODOS

La metodología utilizada para esta evaluación final partió del análisis de las políticas y guías de evaluación recomendadas por el PNUD (Directrices de Evaluación del PNUD, Oficina de Evaluación Independiente del PNUD, Nueva York, enero de 2019). Así como las de Unión Europea. Tomó como referencia los conceptos y metodologías específicas referidas a Evaluaciones Descentralizadas que son ejecutadas por las unidades de los programas del PNUD con el objetivo de garantizar la rendición de cuentas y reflejar las lecciones aprendidas para futuros procesos de programación y planificación.

Tal y como fue explicado previamente, debido a la pandemia de la COVID-19 la Evaluación debió combinar la modalidad virtual y presencial e implicó el uso de diferentes recursos para lograr la comunicación y retroalimentación necesaria con actores y territorios. A pesar de las complejas circunstancias la evaluación pudo realizarse con éxito y el equipo evaluador recibió satisfactoriamente todos los insumos necesarios para el ejercicio.

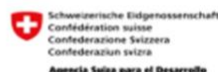
La metodología utilizada comprendió las siguientes fases:

Una primera, en la cual se hizo el análisis de la información contenida en los documentos relacionados con el proyecto, aportados por la OIN y la coordinación del PNUD (Anexo 1). De ahí resultó el Informe Documental Inicial de esta evaluación, que incluyó la confirmación y complementación de las preguntas de la fase de terreno, así como reflexiones indagatorias preliminares para profundizar con entrevistas y cuestionarios *ad hoc* y una ruta de campo no exhaustiva con las preguntas clave y complementarias según se tratara, de técnicos, funcionarios, beneficiarias y beneficiarios directos e indirectos, asegurando en su desarrollo un balance objetivo y adecuado de los instrumentos.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



A continuación, se describe la estrategia de método utilizado en la fase de indagación de campo basado en tres instrumentos a saber:

- A) Una guía de entrevista estructurada y abierta a funcionarios clave de las distintas dependencias comprometidas (Anexo 2 y Anexo 4), resaltando en la fase inicial a: director del proyecto, su equipo central y estructura territorial; instituciones de investigación –desarrollo; a representantes de los gobiernos municipales; directivos del CITMA y MINAG y representantes del PNUD, DUE y COSUDE en Cuba. Con los equipos de cada uno de los productos se desarrollaron debates sobre los indicadores y las evidencias del cumplimiento de las metas y las estrategias desarrolladas.
- B) Visitas sobre el terreno y validación *in situ* de las intervenciones y los productos tangibles clave.
- C) Un cuestionario de opción múltiple con un tabulador de respuesta numérica de menos a más para aplicar a una muestra representativa de técnicos, científicos y funcionarios. Se buscó un mecanismo efectivo y práctico de indagación (Anexo 3). La encuesta o lista de chequeo, fue sometida a su revisión al equipo de referencia antes de aplicarse.
- D) Un cuestionario de opción múltiple con un tabulador de respuesta numérica basada la selección de íconos equivalentes a los diferentes valores de menos a más para aplicar a una muestra representativa de beneficiarios, y beneficiarias. La encuesta o lista de chequeo, fue igualmente sometida a su revisión al equipo de referencia antes de aplicarse. Su ventaja es que los productores y productores pudieron contestar rápida y cómodamente y desde su percepción las preguntas sin tener que comprometerse a grandes elaboraciones ni la presencia del personal del proyecto, garantizando así la transparencia en su llenado y pudieran contestar y enviar directamente al equipo evaluador directamente por correo, pero sobre todo por *whatsApp*, las respuestas. Este último recurso resultó una innovación sumamente fructífera para llevar adelante la indagación en los sitios de intervención, a los cuales no se podía acceder por las restricciones impuestas por la pandemia del COVID-19, y fue de gran relevancia en la consecución de los datos que ofrecemos como resultado de la fase de campo.
- E) Cabe resaltar que una ronda de las entrevistas se dirigió a líderes en campo participantes del proyecto. Se procuró una distinción tipológica entre grandes, medianos y pequeños beneficiarios. Así mismo se aseguró que los cuestionarios y guion de entrevistas fueron sometidos a su revisión al equipo de referencia del proyecto BASAL para su validación antes de aplicarse y se aseguró la distinción de género y edad y la visión de encadenamiento productivo entre ellos. En el Anexo 2, se muestran las 78 preguntas de evaluación utilizadas en las entrevistas y en otras herramientas de indagación implementadas. Para profundizar en la metodología empleada en las encuestas remitimos al apéndice metodológico en Anexo 3.

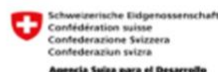
V. INDAGACIÓN DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.

La revisión y análisis de los documentos aportados por la coordinación del proyecto fue clave para todo el proceso de evaluación. Se hizo énfasis en el PRODOC original, Marco Lógico adicionado y en el Marco de Resultados en sus versiones previas y en su versión final, los ajustes de extensión y

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



ampliación del proyecto, la evaluación de medio término, (sobre todo las recomendaciones de ajuste en objetivos y metas), los informes sustantivos y anuales, que en términos legales y operativos del desempeño del proyecto son fundamentales en el reconocimiento de sus avances y tropiezos, humanos o de diseño u operacional.

A continuación, una caracterización general de los cambios en indicadores y ejemplos que exponen como estos cambios sucesivos de indicadores hacen muy complejo el seguimiento del proyecto y la evaluación en la fase de cierre.

Los cambios en los indicadores del Resultado se reflejan en la Figura 2. A continuación, el análisis realizado.

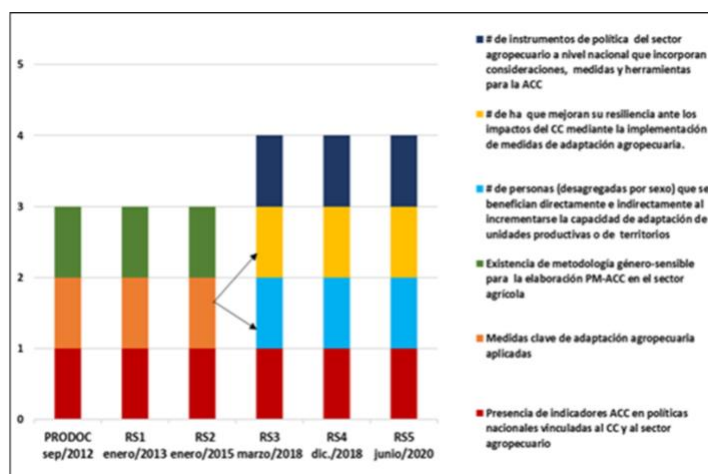


Figura 2. Cambios en los indicadores del Resultado.

Hasta la Revisión Sustantiva 3/marzo 2018, para el Resultado solo habían sido formulados tres indicadores. A partir de ese momento dos indicadores son eliminados y se incorporan tres nuevos. No se encontró claramente documentado el por qué se eliminan. El indicador de resultados "Existencia de metodología género sensible para la elaboración de planes municipales de enfrentamiento y adaptación al cambio climático en el sector agrícola", cuya meta es "Concluida una metodología género-sensible y validada en las 3 áreas de intervención". No aparece a partir de la RS3 marzo/2018. El análisis de la documentación muestra el seguimiento dado a este indicador hasta 2016. En el Anexo 1¹³ Marco de Seguimiento y Evaluación, de los informes anuales 2015 y 2016, al describir lo alcanzado se señala "en proceso la elaboración metodología género-sensible". Posterior a esto, no aparece en el Informe Anual del 2017 una valoración del cumplimiento de ese indicador, de hecho, en el Anexo 1 no está incluido. De igual manera, en la RS3, no aparece un nuevo indicador que al menos de continuidad y proyecte la aplicación ampliada de la metodología. En las entrevistas realizadas durante el proceso de evaluación, se pudo precisar que esta metodología había sido lograda

¹³ Durante toda esta sección el Anexo 1 se refiere a la forma como se identificó el documento con el Marco de Resultados en la Revisión sustantiva. No confundir con el Anexo 1 de esa evaluación.

IMPLEMENTADO POR:



Instituto de
Geografía
Tropical



MINISTERIO DE LA AGRICULTURA



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 SDC

e incorporada como instrumento para otras herramientas planteadas para el Producto 3. Esta situación explicada, debió quedar documentada en el Informe Anual y en el Anexo 1/2017.

Para el indicador Medidas clave de adaptación agropecuaria aplicadas del Resultado, en el Anexo 1 Marco de Seguimiento y Evaluación del Informe Anual 2015, se informa: "En implementación, en 3 municipios, medidas clave de adaptación agropecuaria que reducen la vulnerabilidad del Sistema Recursos (2 componentes: Recursos naturales y Recursos humanos), del Sistema actividades productivas (2 componentes: Cultivos y Ganadería) y del Sistema de Apoyo (4 componentes: Edificaciones e infraestructura, Maquinarias e implementos, Suministro de insumos e Investigaciones agrícolas) Se benefician: -82 sitios demostrativos de 11 cooperativas, 7 unidades empresariales de base, 4 empresas agropecuarias y 3 centros científicos locales: -5,760 hectáreas de tierra y -1,024 personas (297 mujeres)". Se supone la continuidad. La introducción de dos nuevos indicadores, que permiten evaluar la contribución por las medidas de adaptación tanto a nivel de personas como de hectáreas, es apropiada, solo que no sustituye el indicador antes señalado como eliminado, ya que se pudo comprobar que siguieron incorporando nuevas medidas de adaptación desde esa fecha.

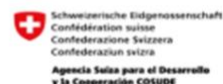
El análisis de cambios de indicadores para el Producto 1, se refleja en la Figura 3. En la Revisión Sustantiva 2/enero 2015, se incorpora un nuevo indicador que se mantiene hasta el final del proyecto. Con la Revisión Sustantiva 3/marzo 2018, se incorporan 3 nuevos indicadores. El indicador 1.1 incluido en la Revisión Sustantiva 3/marzo 2018, tiene la meta de 8 sitios de la red de polígonos para la conservación y mejoramiento del suelo, el agua y el bosque del MINAG, que incorporan el enfoque de adaptación al cambio climático y que su distribución era, tres en municipios del 1er nivel y cinco del 2do. Este último componente de la meta no fue logrado.

A través de las entrevistas se conoció, que al hacer un análisis detallado con la dirección de suelo del MINAG, se consideró que los polígonos existentes en Los Palacios no respondían a los requerimientos productivos y tecnológicos de BASAL, por lo que hubo que escoger otro municipio, pero de nivel 2. Un manejo adecuado de indicadores hubiese permitido: verificar si la meta era alcanzable, más que en el municipio Los Palacios, el proyecto venía trabajando desde el 2013 o la otra alternativa era, haber reajustado la meta en la Revisión Sustantiva 4 de diciembre 2018. De hecho, en el Marco de Seguimiento y Evaluación (año 2018) al referir lo alcanzado se dice: "7 sitios de la red de polígonos para la conservación y mejoramiento del suelo, el agua y el bosque del MINAG (1 en municipios del nivel 1 y 6 en municipios del nivel 2) han sido identificados para incorporar el enfoque de adaptación al cambio climático".

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



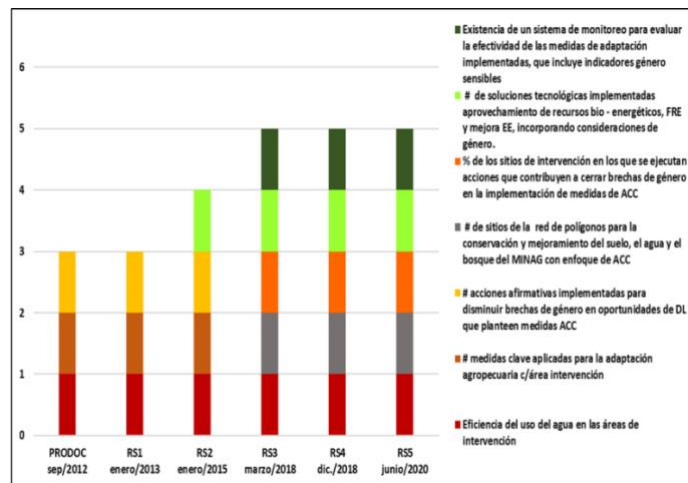


Figura 3. Cambios en los indicadores del producto 1.

Los cambios en los indicadores del producto 2, se muestran en la Figura 4. En el PRODOC para este producto se concibió 6 indicadores. Con la Revisión Sustantiva 1/enero 2013 se incorporan tres nuevos indicadores y con la Revisión Sustantiva 3/marzo 2018 éstos no continúan y se incorporan tres nuevos, manteniéndose solo uno desde el PRODOC. Ese indicador refleja la creación y funcionamiento de los Centros de Creación de Capacidades y Gestión del Conocimiento para la adaptación al cambio climático. En Marco de Seguimiento y Evaluación, del informe anual 2017 se reporta que están 7 en funcionamiento en 6 municipios (3 del nivel 1 y 3 del nivel 2) de 10 que es la meta, lo hace coincidente con la necesidad de mantener ese indicador. Se detectó, asimismo, que en ese mismo año los indicadores de los cuales se reporta no son los 8 que corresponden, que solo se aprueban con la RS3 marzo/2018. Algo positivo que se muestra, que bajo el supuesto que en ese momento se haya completado el fortalecimiento de las estaciones meteorológicas, se incluya a partir de 2018 un indicador que mide una arista del efecto de ese fortalecimiento “# de personas (desagregadas por sexo) que hacen uso de los servicios periódicos de información agrometeorológica”.

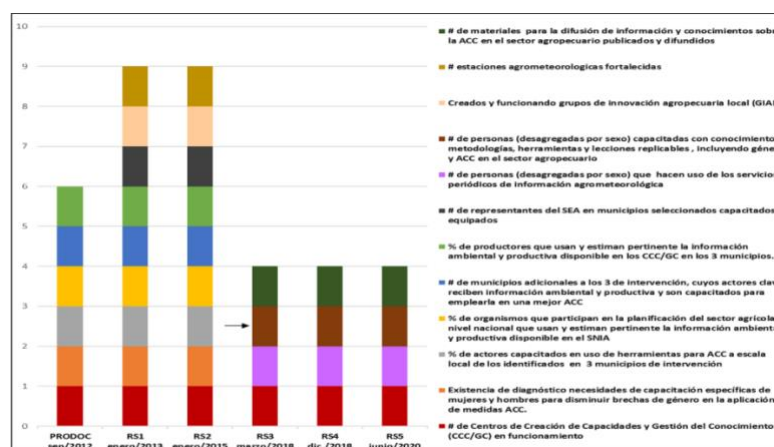


Figura 4. Cambios en los indicadores del Producto 2.

IMPLEMENTADO POR:



Instituto de
Geografía
Tropical



MINISTERIO DE LA AGRICULTURA



Al servicio
de las personas
y las naciones

FINANCIADO POR:



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

Para el Producto 3, Figura 5, en la Revisión Sustantiva 2/enero 2015 se incorporan tres nuevos indicadores que no continúan a partir de la Revisión Sustantiva 3/marzo 2018, en la que también se incorporan otros tres. Solo está presente durante todos los años de ejecución del proyecto el indicador "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 ACC, que muestra el carácter transversal e importancia dada a la igualdad de género, empoderamiento de las mujeres y a la sistematización de acciones en esa dirección, para lograr avances a nivel local, de unidades productivas y comunidades. Similar a lo expresado para el producto 2 en cuanto a la valoración de los resultados alcanzados hasta octubre 2017 (Marco de Seguimiento y Evaluación del Informe Anual) se utilizan indicadores que se incorporan al Marco de Resultado en marzo 2018. Lo antes explicado, ha tenido implicaciones para correlacionar el cuerpo de cada uno de los informes anuales con el Marco de Seguimiento y Evaluación.

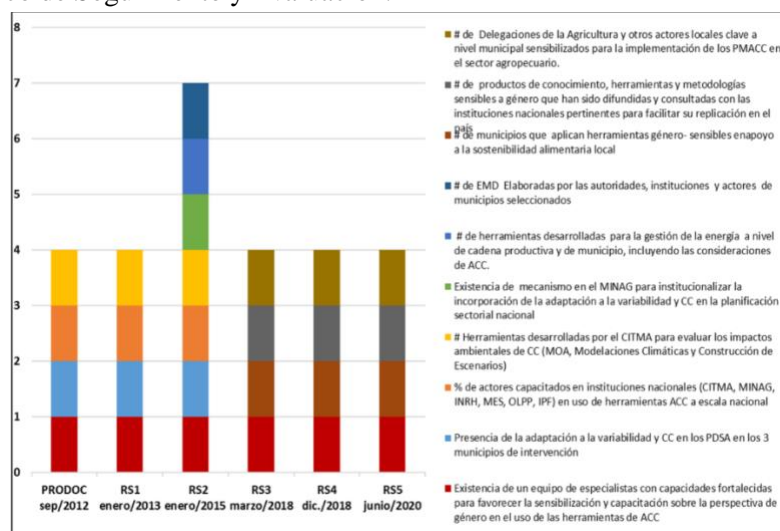


Figura 5. Cambios en los indicadores del Producto 3.

Otro aspecto que ha dificultado el análisis es que, las actividades no se cambian cuando se modifican indicadores y metas. Las actividades se redactan más como cambios esperados o resultados a alcanzar, que como acciones para lograr metas e indicadores¹⁴. En los Informes Anuales se desarrolla el punto de "Resultados alcanzados" por las actividades concernientes a cada producto y no por los indicadores y metas de ese producto, que es como se hace en el Marco de Seguimiento y Evaluación de cada Informe Anual.

A continuación, un ejemplo de lo anteriormente mencionado: Las Fincas Escuelas, aparecen como una actividad¹⁵ para el Producto 1: Actividad 1.8. "Se establecen "fincas escuela" para mostrar buenas prácticas para la adaptación al cambio climático – incluyendo prácticas que destaquen por su sensibilidad de género- y favorecer el aprendizaje de otro/as productores/as". Esta actividad no

¹⁴ Solo tres actividades, una del Producto 1 (1.8) y las dos del Producto 3 (3.1 y 3.2), se acercan a acciones para lograr las metas.

¹⁵ Informe Anual No. 6/2016, en el Plan anual para el 2017

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



está correlacionada con un indicador (Figura 3) y meta específica, por lo que en el Anexo 1 Marco de Seguimiento y Evaluación, correspondiente al año 2018 no refleja el tema de las Fincas Escuelas, aunque en el informe anual 2018 como actividad se informa lo alcanzado. Cabe destacar, que fue reconocido que las Fincas Escuelas constituyen un medio efectivo para demostrar buenas prácticas agrícolas, y en particular, las asociadas a medidas de adaptación al cambio climático. Igualmente han sido consideradas como parte de la estrategia de capacitación a productores. Es así, que muchas veces se asocian al Producto 2.

Como se ha descrito pormenorizadamente, y como parte del trabajo de gabinete se revisó detenidamente el Marco de Resultados en sus diferentes versiones. Con base en ellas se analizó y valoró el cumplimiento de las metas. Con la información que se generó durante el curso de la evaluación - conforme se producían sucesivamente los nuevos datos producto del avance en la sistematización de la documentación necesaria para el cierre del proyecto – y que implicó cambios y actualizaciones en los datos analizados, este análisis se fue actualizando sucesivamente. En el Anexo 5 se ofrece las fuentes de evidencia de indicadores y metas por productos y en el 6 el análisis del cumplimiento de las metas, en correspondencia con la última información obtenida hasta octubre de este año.

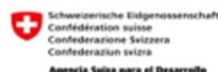
a. Entrevistas y validación in situ de las intervenciones y los productos tangibles clave.

El cronograma de entrevistas aprobado en la fase inicial fue cumplido satisfactoriamente (Anexo 4). La ejecución de este instrumento contempló la cantidad de actores a entrevistar por roles, por territorio, por institución, en correspondencia con lo limitado del tiempo de evaluación, los recursos disponibles y la situación derivada de la pandemia COVID 19. Ésta determinó, que los intercambios con Camagüey y Pinar del Río se desarrollaran vía WhatsApp. En la Figura 6 se muestra la cantidad de personas que participaron en las entrevistas y en las reuniones colectivas de indagación. Se destaca la activa participación de todos los actores claves vinculados al proyecto desde MINCEX, MINAG, CITMA, PNUD, COSUDE y UE y una amplia participación de productores, directivos a diferentes niveles, investigadores y técnicos claves en la evaluación final del proyecto BASAL. El 50% son actores directos en los territorios.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



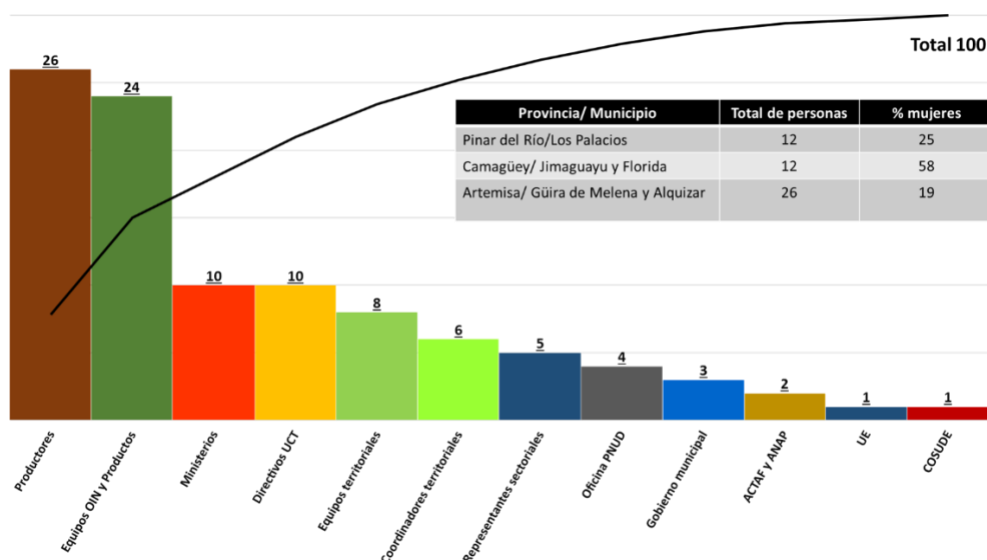


Figura 6. Cantidad de entrevistados por roles y con diálogos colectivos en fase de campo.

Se desarrollaron entrevistas con consultores internacionales de fases tempranas del proyecto, a técnicos de Cuba en misiones o intercambios y al Coordinador de la Tercera Comunicación Nacional a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

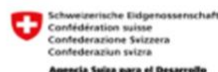
Durante las entrevistas se profundizó en los análisis realizados del Marco de Resultados, la necesidad de los cambios en indicadores y metas y las actividades enunciadas. Todo lo anteriormente descrito respecto de los cambios en los indicadores y ajustes al Marco de Resultados, no demerita los aportes y efectos de sus productos. De hecho, algunas personas entrevistadas reconocieron que las dificultades en el arranque y la ampliación de fondos y por tanto alcances del proyecto comprometieron la adecuación práctica de nuevos indicadores, sin menoscabo de los claros éxitos.

Otro aspecto corroborado en las entrevistas fue la validez de las estrategias asumidas por el proyecto y de los supuestos. Con respecto a las estrategias se fundamentó la estrategia temática y territorial. Un análisis muy ilustrativo fue el presentado para el producto 1. Sobre la base de las 42 medidas de adaptación al cambio climático identificadas (Figura 6) y como resultado de los diagnósticos realizados durante la primera etapa del proyecto, se precisaron beneficiarios directos e indirectos y se reconocieron sus necesidades.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



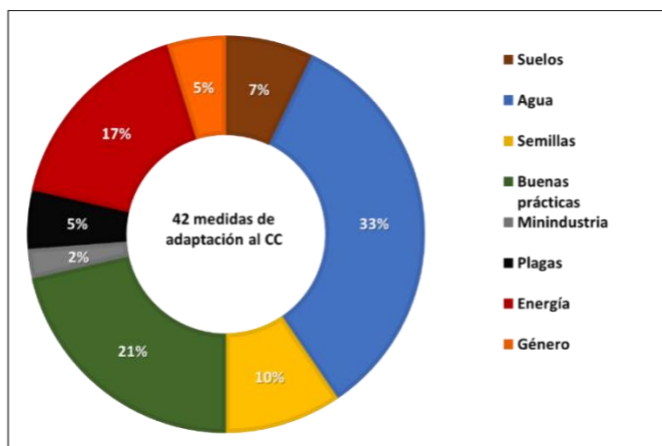


Figura 7. Total de medidas de adaptación desarrolladas por BASAL, por ejes: Ver además Anexo 6.

De ahí se definieron para los municipios y nivel 1 y 2 y para cada unidad productiva, las medidas adaptación concretas a aplicar (Figuras 8 y 9).



Figura 8. Total de medidas por ejes, aplicadas en municipios del Nivel 1.

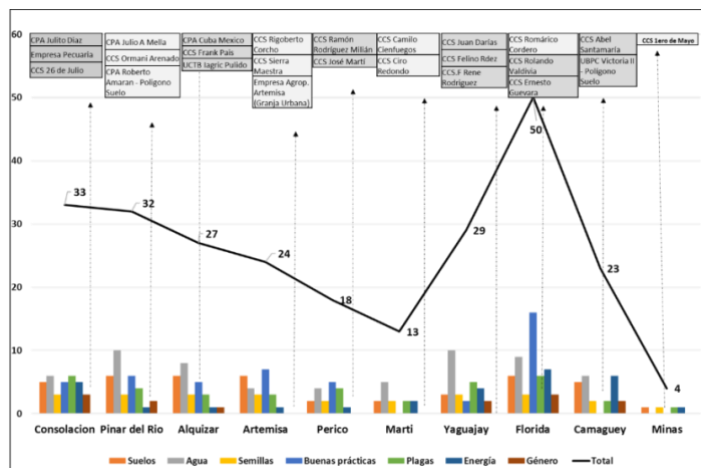
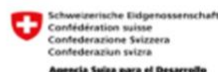


Figura 9. Total de medidas por ejes, aplicadas a municipios del Nivel 2.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



b. Resultados de las encuestas

Fueron procesadas un total de 119 encuestas: 67 a personas beneficiadas, es decir a productores y productoras de los municipios de los niveles 1 y 2 y a 52 investigadores y técnicos algunos de ellos con responsabilidades de coordinación municipal provincial y/o nacional. La Base de Datos que contiene la información primaria resultado de las encuestas, se entrega digital como Anexo 7.

Los *ítems* de la encuesta diseñada para aplicar a oficiales, investigadores y técnicos fueron agrupados en 6 categorías: Eficacia; Eficiencia; Sostenibilidad; Equidad de género; Aprendizajes en general al Proyecto BASAL. Asimismo, los encuestados también fueron agrupados en tres conjuntos, en el primero, los investigadores y/ o técnicos de los municipios del Nivel 1; en el segundo los investigadores y/ o técnicos de los municipios del Nivel 2 y, en el tercero, los investigadores y/ o técnicos con responsabilidades de coordinación del proyecto incluyendo todos aquellos con ese perfil ya sea por cobertura regional, por región o subregión específica o por sector.

Para el proyecto BASAL, en general, los datos obtenidos señalan un alto nivel de aceptación por parte de los encuestados conforme al puntaje de 1 a 5 de la Escala Likert - cuyo valor máximo es de 5 - se registró una media 4.38 que equivale a **87.53%** de conformidad con el proyecto (Anexo 8). Ello nos permite concluir que el proyecto en lo general es exitoso. La conformidad con el proyecto en cada una de las 6 categorías de análisis, así como de 3 grupos se muestra en la Figura 10.

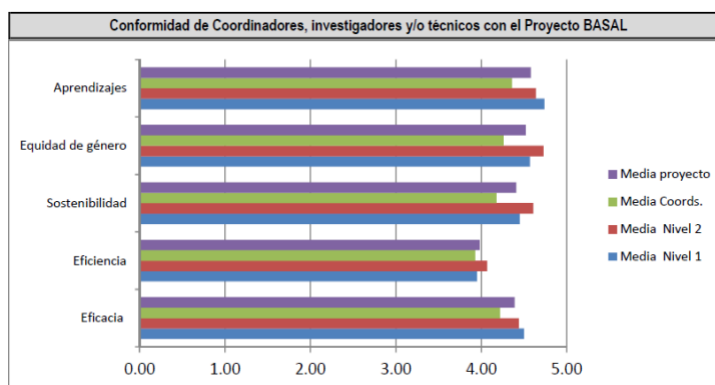


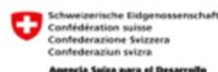
Figura 10. Conformidad con el proyecto en cada una de las 6 categorías de análisis.

La conformidad expresada en los datos de las encuestas, con relación a las categorías específicas tenemos que el valor medio del nivel de conformidad más alto según la escala de Likert utilizada lo presenta la categoría de Aprendizaje con una media de 4.58, que equivale a 91.64%; seguido por Equidad de género, con una media de 4,52 que equivale a 90.39%; la Sostenibilidad con una media de 4.41 que equivale a 88.24 %; la Eficacia, con una media de 4.39 y 87.72% y la Eficiencia, con un valor alcanzado de 3.98, equivalente a 79.67% , lo cual a pesar de que es el más bajo, aún es un puntaje elevado con un nivel muy aceptable. La expresión gráfica de los datos reportados de la media del proyecto BASAL para cada categoría se puede apreciar en la Figura 11.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



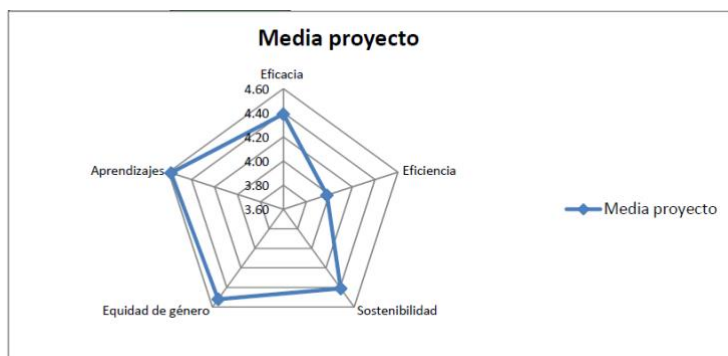


Figura 11. Expresión gráfica de los datos reportados para cada categoría.

Para cada uno de los tres grupos de encuestados los resultados indican que el proyecto BASAL presenta una media del nivel de conformidad de los Investigadores y/o Técnicos del Nivel 1 con un valor en la escala de Likert de 4.48, seguido por los del Nivel 2 con 4.47 y los investigadores y/o técnicos con responsabilidades de coordinación de 4.19, tal como se muestra en la Figura 12.

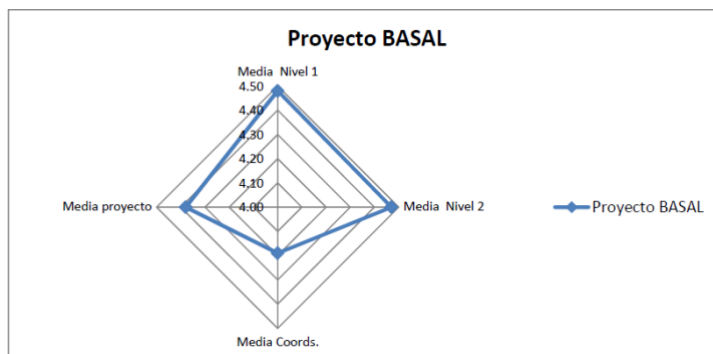


Figura 12. Representación gráfica del nivel de conformidad.

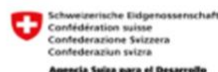
Los datos cualitativos recogidos nos permiten señalar que las principales objeciones se relacionan con las dificultades en el suministro de algunos insumos, en particular el combustible que dificultó tanto las tareas como el seguimiento de las mismas y la propia evaluación, así como con el empleo de los recursos (sin especificar cuáles y de qué manera). Y, aunque en general hay un nivel de satisfacción alto con los resultados algunas opiniones señalan que éstos pudieron ser aún mejores. Por cada uno de los grupos, los resultados son los que se enuncian a continuación.

Los Investigadores y/o técnicos de los municipios del Nivel 1 muestran con respecto a la escala Likert, para cada categoría de análisis, en orden descendente un puntaje de 4.74 en Aprendizaje; 4.57, en Equidad de género; 4.45 en Sostenibilidad; 4.50 Eficacia; y 3.95 Eficiencia. La media de conformidad con el proyecto para este grupo es de 4.57 que equivale a 89.6 %. Ver Figura 13.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



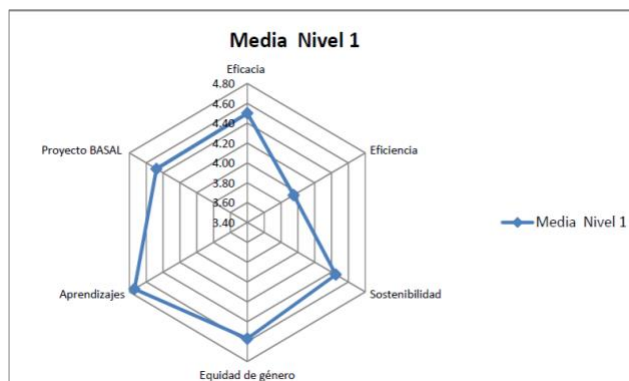


Figura 13. Expresión gráfica de la media por categoría, del nivel 1.

Los Investigadores y/o técnicos de los municipios del Nivel 2 muestran los siguientes valores en el mismo orden descendente, los puntajes de 4.73 en Equidad de género; 4.64 en Aprendizaje; 4.57; 4.61 en Sostenibilidad; 4.44 en Eficacia; y 4.07 en Eficiencia. Ver Figura 14. Resulta interesante que, aunque los valores de las diversas categorías son diferentes, con respecto al grupo anterior, el valor alcanzado por el proyecto en general, en ambos casos es el mismo ya que la media de conformidad con el proyecto en general, al igual que en el grupo anterior es de 4.48, lo que igualmente equivale al 89.6 %, tal como se muestra en la Figura 14.

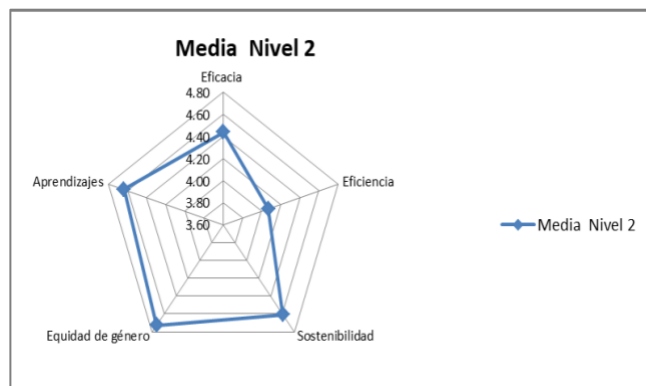


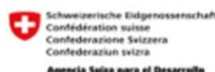
Figura 14. Expresión gráfica de la media por categoría, del nivel 2.

Los datos del grupo de los Coordinadores muestran que con relación a las diferentes categorías de análisis los Aprendizajes ocupa el primer puesto con un puntaje de 4.36; seguida de la equidad de género, la eficacia, la sostenibilidad y la eficiencia con valores de 4.26, 4.23, 4.18 y 3.93 respectivamente, tal y como se muestra en la Figura 15. Es en este grupo, en el que se presentaron las principales objeciones en cuanto a la Eficiencia alcanzada por el proyecto BASAL.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



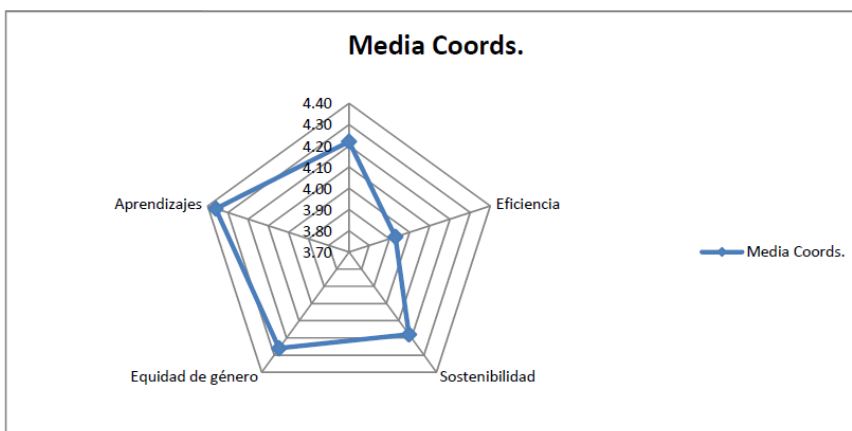


Figura 15. Expresión gráfica de la media por categoría, del grupo coordinadores.

Por parte de las personas beneficiadas encuestadas para el proyecto BASAL, en general, los datos obtenidos señalan un alto nivel de aceptación, superior aún al grado de conformidad que se registra según los datos de investigadores y/o técnicos. Conforme al puntaje de 1 a 5 de la Escala Likert - cuyo valor máximo es de 5 - se registró una media 4.89 que equivale a de **97.8%** de conformidad con el proyecto. Ello nos permite concluir que para este grupo de encuestados el proyecto BASAL en lo general es muy exitoso. La conformidad con el proyecto en general por cada una de las 4 categorías de análisis, así como por cada uno de los 2 grupos se muestra en la Figura 16.

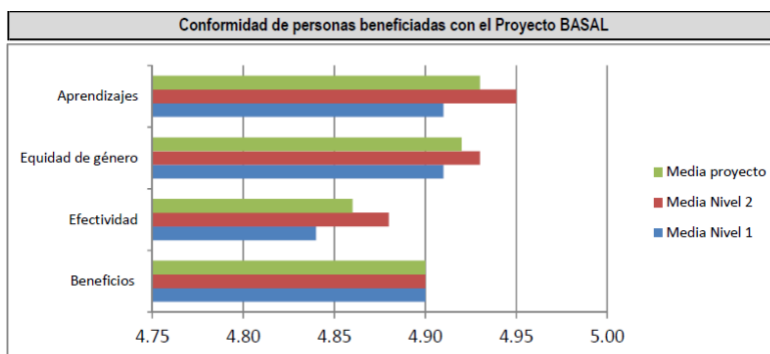


Figura 16. Conformidad con el proyecto de personas beneficiadas, según categorías de análisis.

Con relación a las personas beneficiadas por el proyecto BASAL, por tratarse de un cuestionario simplificado, las categorías de análisis - como puede apreciarse en la figura 16 - se agruparon únicamente en 4: Beneficios, Efectividad, Equidad de género, Aprendizajes. En orden descendente los resultados de las 4 categorías son: los Aprendizajes con un puntaje de 4.93; la Equidad de género con 4.92; los beneficios con 4.90; la efectividad con 4.86. La representación gráfica se muestra en la figura 16. En general se expresan en porcentajes del **90% o más**.

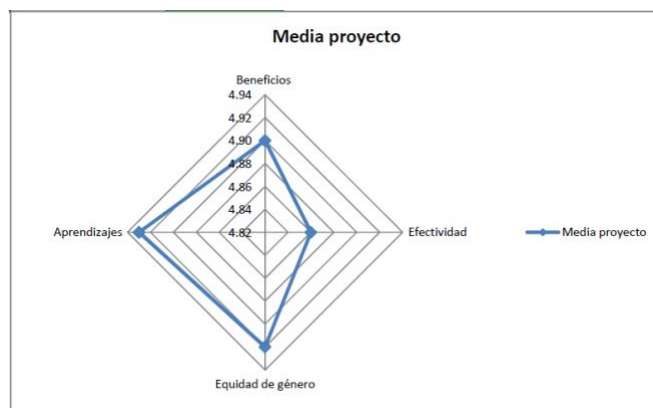


Figura 16. Expresión gráfica de la media para cada categoría, personas beneficiadas.

Asimismo, las personas beneficiadas también se agruparon en dos conjuntos, las que pertenecen a municipios del Nivel 1 de intervención y las que residen en el Nivel 2. Para cada uno de los dos grupos de encuestados los resultados son 4.88 para las personas beneficiadas de los Municipios del Nivel 1 de intervención y 4.91 para las de los municipios del Nivel 2 de intervención. Los resultados de la media para cada grupo, así como la del proyecto BASAL, en general, se muestran en la Figura 17.

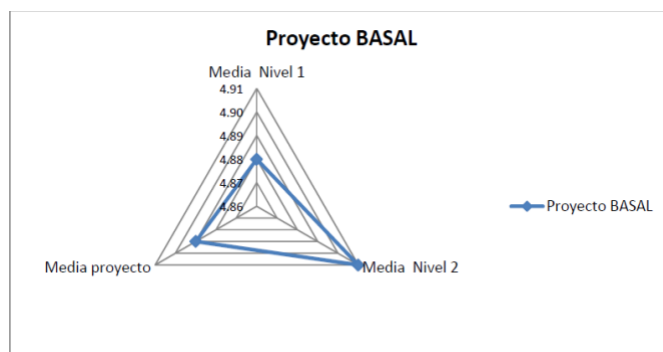


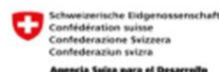
Figura 17. Representación gráfica del nivel de conformidad, personas beneficiadas

Los resultados, para los dos grupos de personas beneficiadas en cuanto a las 4 categorías de análisis, muestran algunas variaciones, las más significativas se presentan en la categoría de los Aprendizajes. En el caso de personas beneficiadas de municipios del Nivel 1 de intervención los puntajes alcanzados son, en orden descendente: 4.91, los Aprendizajes; 4.91 la Equidad de género; 4.90 los Beneficios; y 4.84 la Efectividad. Para el caso de los municipios del Nivel 2 de intervención, los resultados siguiendo el mismo orden, son: 4.95 en los Aprendizajes; 4.93 en la Equidad de Género; 4.90 los Beneficios; y 4.88 la Efectividad. Tal similitud en los resultados puede apreciarse en las figuras 18 y 19.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



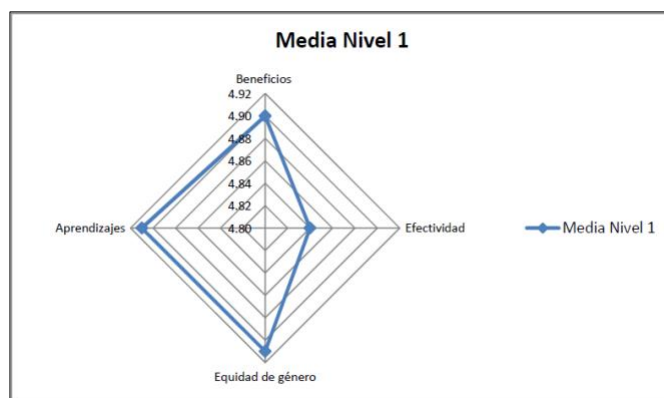


Figura 18. Expresión gráfica de la media para cada categoría, personas beneficiadas nivel 1.

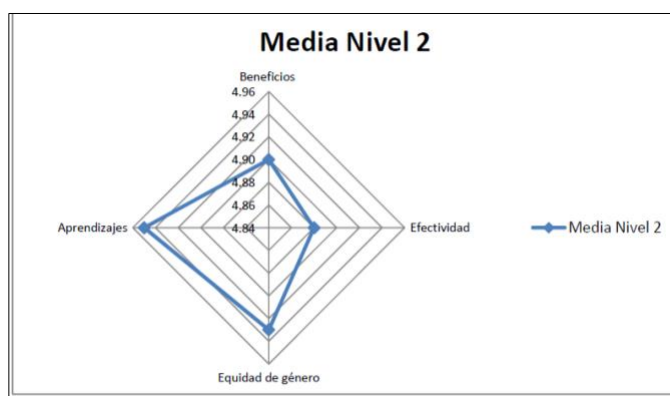


Figura 19. Expresión gráfica de la media para cada categoría, personas beneficiadas nivel 2.

En suma, del trabajo de campo, además de lo ya señalado, podemos obtener algunas conclusiones que se manifiestan más adelante en el rubro respectivo:

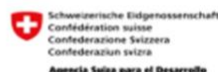
Llaman la atención las repuestas a la afirmación de que “Habría mejores maneras de alcanzar los mismos resultados” con dos ítems: “a menor costo” y “en menor tiempo”. Dado que la afirmación es positiva, la no conformidad con estos dos ítems se tiene que expresar con un valor bajo, lo que significaría la aprobación de los tiempos y los costos. No obstante, la media del ítem es de 54.52%, en el primer caso, y de 55.98% en el segundo. Esto puede interpretarse como que poco más de la mitad de los encuestados se pronuncia porque efectivamente el proyecto podría haberse llevado a cabo con menor costo y en menos tiempo. Desde luego que la encuesta no contiene preguntas acerca de los obstáculos o dificultades que se enfrentaron, pero otros ítems nos proporcionan algunas pistas, ya que el 81.91% opina que mejoras en el suministro oportuno de insumos (ítem 19 de eficacia) habrían contribuido a la mayor eficacia en el logro de objetivos, metas y resultados.

Con respecto a las valoraciones más bajas resalta el ítem “El sistema de Monitoreo y Evaluación implementado en el proyecto BASAL, fue ajustado y oportuno para la consecución de los resultados” en donde, por los valores asignados por los encuestados, se alcanza un grado de conformidad del 72.52%, una de los promedios más bajos registrados. Para un análisis en detalle de estos resultados ver Anexo 7.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



VI. HALLAZGOS y CONCLUSIONES.

Desde el inicio, y a lo largo de la evaluación quedó clara la importancia de seguir cuidadosamente el hilo de los indicadores, metas y actividades durante el proceso de diseño e implementación del proyecto BASAL. Proyecto complejo por el alcance de sus productos; la extensión del área geográfica de cobertura con intensidades diferenciadas, que dio lugar a tres diferentes niveles de intervención; la diversidad de actores implicados y por los cambios significativos de sus indicadores, plazos de ejecución y ampliación del financiamiento.

También debía ser considerado, que, dos donantes con características específicas, se unían por primera vez en Cuba, a través de un proyecto para contribuir a la seguridad alimentaria y a la adaptación al cambio climático, requiriéndose además un tema transversal, la igualdad de género.

A través del informe, se han explicitado los hallazgos resultados de esta evaluación, hay algunos de ellos que presentamos a continuación de forma resumida.

La pertinencia del proyecto BASAL ha sido claramente demostrada y reconocida. Los encuestados también lo afirman, cuando valoran con un 95 % de conformidad, que el contexto nacional es favorable para el proyecto.

El proyecto BASAL desarrolló su estrategia sobre supuestos que han sido confirmados. Demostrado en el: Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático y en el Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional; compromiso mantenido por los Directivos del CITMA y el MINAG con el proyecto y en el involucramiento directo de los gobiernos municipales que apoyan y estimulan la participación de las productoras y productores en los procesos promovidos por BASAL. Todo lo cual incrementa la sostenibilidad de sus acciones. Así es, que la mayor valoración que hacen los encuestados, que se registra como factor de la sostenibilidad, es la coherencia entre las Políticas nacionales y el Objetivo y resultados del proyecto con un 96.75%.

BASAL participó en la elaboración de la "Hoja de Ruta"¹⁶ para el desarrollo y la adopción de la agricultura de conservación en Cuba. Confirmó a la agricultura que promueve el Proyecto BASAL, para ser considerada Agricultura inteligente: "Es la capacidad del sistema para adaptarse al CC (incluida la variabilidad climática y los cambios extremos) a fin de moderar los daños potenciales, aprovechar las consecuencias positivas, o soportar las consecuencias negativas"¹⁷. Apuntaló además, que el sistema de indicadores, construido como parte del producto 1, constituye una herramienta sumamente valiosa y crucial para la sostenibilidad del proyecto.

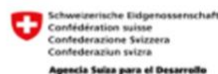
El análisis de la documentación presentada mostró algunas limitaciones con el Marco de Resultados. Por ejemplo, las actividades desde el PRODOC no estuvieron asociadas a los indicadores del Resultado y Productos, de hecho, éstas en el documento de proyecto están enunciadas como parte

¹⁶ Hoja de Ruta¹⁶ para el desarrollo y la adopción de la agricultura de conservación en Cuba. Departamento de Suelos y Fertilizantes. MINAG. Con apoyo de la FAO, UE y MINAG. Noviembre 2017.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



del cuerpo descriptivo del proyecto y las formuladas posteriormente no muestran una relación explícita y directa con los indicadores y metas de los productos, que por demás cambian como resultado de las revisiones sustantivas. Las actividades se redactan más como cambios esperados o resultados a alcanzar, que como acciones para lograr metas e indicadores. En los informes anuales se desarrolla el punto de “Resultados alcanzados” por las actividades concernientes a cada producto y no por los indicadores y metas de ese producto, que es como se hace en el Marco de Seguimiento y Evaluación. De hecho, en la valoración del ítem “El sistema de Monitoreo y Evaluación implementado en el proyecto BASAL, fue ajustado y oportuno para la consecución de los resultados” los valores asignados por los encuestados alcanzan un grado de conformidad del 72.52%, uno de los promedios más bajos registrados.

En las entrevistas fueron comentadas algunas afectaciones en la importación de insumos y maquinaria innovadora, por trámites administrativos, muchas veces prolongados y las derivadas del injusto bloqueo económico - financiero de los Estados Unidos de Norteamérica a Cuba. El 81.91% de los encuestados consideraron que mejoras en el suministro oportuno de insumos (ítem 19 de eficacia) habrían contribuido a la mayor eficacia en el logro de objetivos, metas y resultados.

Se demostró que BASAL facilitó el intercambio entre decisores, especialistas, técnicos y productores sobre las nuevas tendencias y necesidades asociadas al cambio climático y su implementación, consolidándose la adopción de una nueva cultura de adaptación al cambio climático por todos los implicados. Jugaron un papel clave las Fincas Escuelas, las Brigadas de Monitoreo del Uso y Calidad del Agua para la actividad agropecuaria (BUCAS), la Red de Información Agrometeorológica y Productiva (RIAP) y los Centros de Creación de Capacidades (CCC/CG) así como los Servicios de asesoramiento al regante (SAR) que, particularmente, garantizan en conjunto la sostenibilidad de las acciones de capacitación, validan la información pertinente y demuestran que el desarrollo de herramientas para la gestión local, solo es posible si los actores del territorio se las apropian y las consideran imprescindibles para esa tarea.

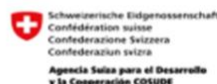
Para las instituciones científicas y de servicio, que fueron actores clave y a la vez beneficiarios, el proyecto ha contribuido a su fortalecimiento técnico, tecnológico, institucional y de gestión, refrendado al menos en: acrecentar el rol en la toma de decisiones a nivel nacional y sectorial y mayor visibilidad; incrementar y sustentar el trabajo técnico directo con los productores; interconectar y ejercitar el trabajo en equipo multiinstitucionales y en potenciar los servicios científicos – técnicos que ya desarrollan, no solo en extensión o cantidad, sino también en calidad. Todo lo cual refuerza la sostenibilidad y replicación de los resultados del proyecto y la cultura de actuación necesaria para enfrentar retos de la sociedad cubana, la soberanía alimentaria y el cambio climático, para otros proyectos.

Hay una alta satisfacción de las personas beneficiadas con las acciones y resultados del proyecto. Reconocen en primer lugar las que apuntan al aprendizaje, luego equidad de género y beneficios. En las encuestas se valoran por encima de 4.9 todas ellas, de 5 puntos posibles. Igualmente se considera que el equipamiento adquirido ha sido bien seleccionado, utilizando la asesoría de las instituciones

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



especializadas y que muestra un buen funcionamiento¹⁸, lo que asienta el nivel de satisfacción de beneficiarias y beneficiarios, con respecto a otras intervenciones. De esta forma el proyecto incrementa sus efectos y las posibilidades de replicación y sostenibilidad.

Es fundamental resaltar que el proyecto ha tenido efectos positivos en los siguientes beneficiarios directos: Productoras/es que pertenecen a las formas productivas CPA, CCS, UPC y usufructuarios” que obtuvo un 95.73% de conformidad entre los investigadores y técnicos. Seguido por el ítem de la “participación de la agencia implementadora PNUD con 95.44% de aceptación, “La estructura definida para la gestión del proyecto y su lógica de implementación permitió alcanzar las metas previstas en el: Producto 1, que registró un 95.00% de conformidad, seguido por 94.42% de conformidad alcanzado por las instituciones financieras Unión Europea y COSUDE.

En relación con los temas transversales, sobre todo de género se observa que fue un acierto para impulsar el papel de la mujer en las actividades sustantivas del proyecto, todos y todas reconocieron importantes avances en esa materia. No obstante, se reconoció ampliamente que es un tema en el que hay todavía un largo camino por andar.

Del análisis efectuado a lo largo de este proceso de evaluación, podemos desprender las siguientes conclusiones:

A. Diseño del proyecto, estructura y herramientas de gestión para su implementación

1. El proyecto BASAL fue conceptualizado en consonancia directa con los componentes clave que caracterizan el proceso de actualización de la política económica y social en lo que concierne a la producción de alimentos y los impactos del cambio climático. La existencia de un entorno habilitante propicio fue aprovechada eficazmente en la implementación del proyecto.
2. En la estrategia de intervención temática y territorial del proyecto se destaca, el proceso de identificación de las necesidades de los beneficiarios directos e indirectos y el diseño de las respuestas a esas necesidades; la clasificación particularizada de los municipios por niveles de intervención y reproducción de los resultados; y la interacción sistemática entre productores, técnicos, comunidad científica y gobiernos locales. Todo lo cual la hizo pertinente y eficaz tanto por su enfoque socio económico y como de sostenibilidad ambiental.
3. El proyecto demostró desde el diseño, que medidas tradicionalmente consideradas de mitigación al cambio climático pueden contribuir de forma efectiva a la adaptación, debido a que solucionan otros problemas ambientales que pudieran agravarse con el cambio climático y permiten incorporar respuestas innovadoras de adaptación basadas en recursos locales, con efectos positivos en las comunidades y con beneficios económicos adicionales.
4. Existen limitaciones tanto en el diseño del Marco de Resultados, como en su utilización en la gestión del proyecto, asociadas con la formulación de las actividades y el vínculo de éstas

¹⁸ Dictamen sobre la efectividad del equipamiento agrícola adquirido por el proyecto BASAL. Elaborado por: Equipo técnico nacional del Producto 1, y entregado al equipo de evaluación el 19 de noviembre 2020.

IMPLEMENTADO POR:



con las metas de los productos, y con el uso y seguimiento de los indicadores en los informes anuales, lo que pudiera restar efectividad al sistema de monitoreo y evaluación del proyecto.

B. Eficiencia y eficacia de la implementación

5. La efectividad de la estructura asumida durante la ejecución, el liderazgo de los principales directivos, el trabajo colaborativo entre los actores con diferentes roles y las sinergias logradas entre ellos, en particular el compromiso mantenido y trabajo conjunto del CITMA, MINAG y PNUD, permitió reforzar la gestión, y con ello sortear barreras, acelerar procesos y lograr satisfactoriamente las metas.
6. El camino seguido por BASAL referente a la igualdad de género como premisa, y su contribución a la adaptación al cambio climático ha sido muy válido: coherencia con las políticas y estrategias del sector agrario; creación de espacios de reflexión y debates; conformar equipos de trabajo preparados en este tema; disponer de instrumentos metodológicos específicos para enfrentar retos y oportunidades y divulgar resultados integrando con los principales componentes del proyecto.

C. Calidad del desempeño.

7. Los espacios, y mecanismos de intercambio, demostración y aprendizaje implementados por BASAL, bajo el asesoramiento directo de técnicos, especialistas e investigadores comprometidos, fueron exitosos para: promover y demostrar buenas prácticas agrícolas, con énfasis en el manejo del suelo y el agua y con uso de tecnologías adecuadas; crear capacidades sostenidas para la gestión de la información y el conocimiento y; fomentar una cultura de enfrentamiento al cambio climático con enfoque de género en los territorios: En particular en unidades productivas y sus productoras y productores. Entre éstos se destacan los 12 Centros de Creación de Capacidades y de Gestión de Conocimiento (CCC/GC) en 11 municipios; las Fincas Escuelas (FE); las Brigadas de Monitoreo del Uso y Calidad del Agua para la actividad agropecuaria (BUCAS) y los Servicios de asesoramiento al regante (SAR) en 10 municipios; y la Red de Información Agrometeorológica y Productiva (RIAP) en 8 municipios.
8. Las herramientas desarrolladas, género sensible, dirigidas a enfrentar los impactos del cambio y de la variabilidad climática y hacer más sostenible la producción de alimentos, tienen valor teórico para la comunidad académica y práctico para las autoridades locales, sectoriales y nacionales. Estas herramientas han sido diseñadas e implementadas en diálogo continuo entre investigadores, técnicos, productores y tomadores de decisiones. Entre esas herramientas se destacan: Modelos de Ordenamiento Ambiental (MOA) se aplican en 7 municipios; Planes Municipales de Adaptación al Cambio Climático en el sector agropecuario (PMACC) en 5 municipios y 56 municipios del país cuentan con esta herramienta; Modelos de Sostenibilidad Energética Municipales, implementados en 2 municipios y las Estrategias de Desarrollo Municipal (EMDL), que integran el enfoque de adaptación en la planificación del desarrollo local, en 3 municipios de intervención del proyecto.

D. Alcance y sostenibilidad de los resultados.

IMPLEMENTADO POR:

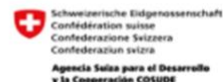


Instituto de
Geografía
Tropical

MINAG
MINISTERIO DE LA AGRICULTURA



FINANCIADO POR:



9. El proyecto BASAL contribuyó al fortalecimiento de instituciones: ampliar la capacidad científica; transferir nuevas tecnologías y herramientas; potenciar los servicios científicos técnicos en extensión y calidad; y fomentar el trabajo en equipos multiinstitucionales en interacción directa con las unidades productivas. Todo lo cual ha sido decisivo para el éxito del proyecto y para enfrentar mayores complejidades asociadas a un clima cambiante y a la producción de alimentos a corto, mediano y largo plazo.
10. La gran diversidad y alta calidad de la información recogida en el proyecto y en materiales de comunicación (25 de los temas clave y resultados del proyecto); técnicos (21 vinculados con medidas de adaptación); y de sistematización, posibilitan su uso particularizado por público destino, dígase, escuelas, universidades, centros de capacitación, unidades productivas, comunidades y gobiernos locales. Muchos de estos materiales, tienen un mérito indiscutible para el aprendizaje, la formación continua y en la replicación de las experiencias exitosas del proyecto.
11. Los resultados de BASAL constituyen aportes indiscutibles para el logro de la sostenibilidad en sistemas agroalimentarios a nivel local. La adopción de prácticas y tecnologías agropecuarias promovidas como medidas de adaptación, en los ejes estratégicos del proyecto, han sido incorporadas en los programas de: Desarrollo Arrocero (nivelación de suelo, variedades de arroz adaptadas); Desarrollo Ganadero (restablecimiento de pastizales, bancos de forrajes, uso de variedades de pastos y forrajes adaptadas, sistemas silvopastoriles); Desarrollo Hidráulico del MINAG (tecnologías de riego más eficientes, mejora de infraestructura hidráulica); Bioproductos (restablecimiento de los CREEs, promoción de la aplicación y uso); Semillas y Recursos Filogenéticos (obtención de variedades e híbridos adaptados a los impactos actuales y futuros del cambio climático) y Programa de Mejoramiento y Conservación de Suelos(aplicación de medidas integrales de mejoramiento y conservación definidas a partir de la identificación de los factores edáficos limitantes).
12. Los aportes y resultados logrados por BASAL han sido considerados en el contenido de las estrategias y planes nacionales, sectoriales y de los municipios de intervención del proyecto. Se destacan la incorporación de consideraciones, medidas y herramientas para la adaptación al cambio climático en importantes instrumentos de política y planificación estratégica del sector agrícola: Plan Estratégico del MINAG hasta 2030; Programa de Enfrentamiento al Cambio Climático del MINAG; Programa de Autoabastecimiento Alimentario Municipal; y el Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional.

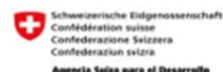
VII. LECCIONES APRENDIDAS.

La efectividad del vínculo Ciencia-Tecnología-Producción en proyectos del área de producción de alimentos se puede alcanzar, si desde la conceptualización del proyecto se logra juntar en propósitos comunes y alcanzables investigadores, técnicos y productores; se realiza una selección acertada de

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



instituciones científicas, de proveedores de servicios técnicos y de unidades productivas; y durante la implementación se precisan necesidades y se promueven espacios y mecanismos bien estructurados para materializar las alianzas e interacciones entre ese grupo de actores. En esos espacios y mecanismos debe lograrse el reconocimiento de todos los implicados, confianza y respeto de saberes; debe existir el liderazgo de los principales responsables en alcanzar esa interconexión; y se debe garantizar el flujo de información y conocimiento certero y asequible sobre el cambio climático y a la sostenibilidad alimentaria. **El proyecto BASAL consiguió materializar el vínculo Ciencia-Tecnología-Producción, logró movilizar esas comunidades tan diferentes y desarrollar procesos complejos de transferencia de tecnologías y de prácticas agropecuarias para la adaptación al cambio climático de forma exitosa.**

Implicar y lograr que participen conscientemente actores clave de un territorio en los procesos de construcción de herramientas complejas para la toma de decisiones, bajo la guía de instituciones especializadas, es la base para la apropiación de esas herramientas por esos actores, la implementación exitosa a nivel local, la calidad de los resultados y la actualización continua. Demostrado con los Modelos de Ordenamiento Ambiental, en los Planes de Adaptación al cambio climático en el sector agrícola y los Modelos de sostenibilidad energética municipal. Estas tres herramientas tienen singularidades y multiplicidades, se implican a nivel de territorio varios sectores, los que no siempre comparten opiniones y forma de hacer colegiada; las personas comunes no siempre son tenidas en cuenta, a pesar que su conocimiento empírico puede ser muy importante y hasta ese momento desconocido, o porque en última instancia se beneficiaran o no con los resultados que se deriven de la aplicación de las herramientas; se transversalizan los temas, reflejados en las políticas y estrategias nacionales.

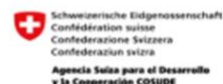
El diálogo fructífero logrado entre el sector ambiental y el agrícola al ser estructurado desde el diseño del proyecto e implementado en toda la estructura de gestión, posibilitó el acercamiento integral y unificado a todos los niveles de toma de decisiones y a personas beneficiadas; y permitió también, acelerar la incorporación de los resultados certeros en las políticas, estrategias y planes de desarrollo del sector agrícola. Esto fue un logro importante del proyecto BASAL. Las buenas prácticas, consideraciones, medidas y herramientas para la adaptación al cambio climático, resultado del proyecto, han sido incorporadas en importantes instrumentos de política y planificación estratégica del sector.

Con base en lo anteriormente expuesto este interesante proceso de análisis y de profundización en el conocimiento de BASAL permite concluir que la principal lección aprendida resumida es: **que todas las metas fueron satisfactoriamente alcanzadas y en algunos casos fueron superadas con creces lo cual da cuenta de la eficacia y la eficiencia del proyecto, a pesar de las dificultades y obstáculos que se identificaron en el análisis documental y los que mencionaron en los instrumentos de campo, este equipo de evaluadores considera que se corresponden con las que atañen a la marcha ordinaria de cualquier proyecto de tamaño y complejidad semejante en otro punto del orbe.**

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



Esta experiencia contó además con el ingenio y la creatividad de los actores implicados para sortear todos y cada uno de los escollos que se presentaron incluida la puesta a prueba del temple y la determinación del pueblo cubano que mostró una vez más, su gran capacidad para sobreponerse y tenacidad para sobreponerse a los estragos producidos por el huracán Irma, que evidenció crudamente las consecuencias mismas del cambio climático durante la marcha de la ejecución del proyecto, así como las dificultades adicionales que le imprimió la pandemia del COVID 19, tanto para la operación como para el seguimiento y le evaluación de BASAL.

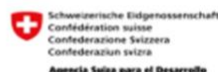
VIII. RECOMENDACIONES

1. El proyecto BASAL tuvo extraordinarios resultados, acertados y promisorios y pueden reforzar acciones futuras asociadas a la implementación del Plan de Estado para el Enfrentamiento al Cambio Climático y en el Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional, según propuestas y seguimiento en el MINCEX, CITMA y MINAG, reflejadas en indicaciones, proyectos y nuevas colaboraciones y de esfuerzos de coinversión según corresponda. En este sentido, sería apropiado que los proyectos vayan más allá de la producción primaria de alimentos y se integren a toda la cadena de valor hasta la distribución.
2. Tener en cuenta para proyectos futuros, la utilización sistemática del Marco de Resultados como base de la gestión del proyecto, en particular en lo relacionado con el uso de indicadores, la formulación de las actividades y en el monitoreo y evaluación del proyecto. Con esto se proporciona evidencias indiscutibles en término de planificación, monitoreo con indicadores y registros en los resultados.
3. Utilizar el sistema de Monitoreo para evaluar la efectividad de las medidas de adaptación implementadas, que incluye indicadores género sensibles diseñado por el proyecto BASAL, en nuevos proyectos de los Programas de Ciencia, Tecnología e Innovación, reconociendo los nuevos elementos desde los diagnósticos y considerando herramientas y recursos diseñados desde la medición del impacto.
4. Promover para futuros proyectos, que al diseñar acciones de adaptación se incorporen medidas que a la vez contribuyen a la disminución de emisión de GEI, cuantificando los resultados. Entre las medidas se recomienda considerar para su extensión la experiencia de gasificación de cáscara de arroz, desarrollada en Los Palacios, Pinar del Río.
5. Hacer explícitas en el Informe Final del proyecto y en la difusión de sus resultados, las medidas de mitigación que también contiene BASAL, las cuales favorecen la reducción de gases efecto invernadero y de ser posible valorar el aporte.
6. Promover la institucionalización de herramientas, instrumentos y mecanismos desarrollados por BASAL, dígame Planes de Adaptación al cambio climático en el sector agrícola (PMACC), Modelos de sostenibilidad energética municipal, Centros de Creación de Capacidades y de Gestión de Conocimiento (CCC/GC); las Fincas Escuelas (FE); las Brigadas de Monitoreo del Uso y Calidad del

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:



Agua para la actividad agropecuaria (BUCAS); los Servicios de asesoramiento al regante (SAR); y la Red de Información Agrometeorológica y Productiva (RIAP), como vía para su sostenibilidad en los municipios en que se implementó y de replicación a otros nuevos. Tomar como ejemplo la institucionalización del MOA, ya lograda durante la implementación del proyecto.

7. Desarrollar los mecanismos para garantizar el fortalecimiento enfoque de género (equidad entre hombres y mujeres) ya avanzado y reconocido en el proyecto BASAL en el marco de futuros proyectos vinculados a la producción agrícola y adaptación al cambio climático.

8. Considerar en las ayudas futuras al desarrollo para Cuba, la promoción de la fabricación de partes, piezas e insumos con tecnologías amigables y con el medio ambiente (incluidas de manera muy importante la generación de bio-energía) para apoyar y ampliar las tecnologías del proyecto con la finalidad de lograr gradualmente el encadenamiento productivo entre los sectores primario y secundario de manera que cada vez sea más autónoma e independiente la sostenibilidad de la tecnología del exterior.

9. Facilitar el acceso a través de alguna plataforma existente o en proceso de construcción, a la información recogida en el proyecto y a los materiales divulgativos, didácticos y de sistematización por su alto valor como referencia. Continuar con la difusión de los logros del proyecto y con la distribución de los valiosos materiales que se desarrollaron durante su ejecución, llegando según características, a nuevos y diferentes públicos destinos dígase, Escuelas, Universidades, Centros de Capacitación, Unidades Productivas y Comunidades. Potenciar en nuevos proyectos la reedición de algunos de esos materiales.

IMPLEMENTADO POR:



FINANCIADO POR:

