

Programme Title:	Fortalecimiento de la resiliencia de familias y grupos vulnerables afectados por la sequía en Santiago de Cuba.
Country:	Cuba

I. Programme contact information

Resident Coordinator

Name:

Myrta Kaulard

E-mail:

myrta.kaulard@one.un.org

UNCT contact person for application

Name:

Claudio Tomasi

Agency:

UNDP

Title:

Representante Residente Adjunto

E-mail:

claudio.tomasi@undp.org

Phone:

53-7-2041513

Address:

PNUD- CUBA
Calle 18 Numero 110, e/ 1ra y 3ra, Miramar,
CP-11300, La Habana, Cuba

Alternative UNCT contact person for application

Name:

Anna Lucia D'Emilio

Agency:

UNICEF

Title:

Representante

E-mail:

aldemilio@unicef.org

Phone:

53-7-2086307

Address:

UNICEF-CUBA
Calle 1ra. B. #15802. Náutico. Playa, CP: 11300, La
Habana, Cuba

Technical team contacts

Contact 1

Name:
Edith Felipe

Agency:
UNDP

Title:
ARR Programme

Email:
edith.felipe@undp.org
Contact 3

Name:
Odalys Rodríguez

Agency:
UNICEF

Title:
Child Survival Development Officer

Email:
orodriguez@unicef.org
Contact 5

Contact 2

Name:
Rosendo Mesías

Agency:
UNDP

Title:
Programme analyst

Email:
rosendo.mesias@undp.org
Contact 4

Name:
Gabriela Hernández

Agency:
WFP

Title:
Oficial de Programas

Email:
gabriela.hernandez@wfp.org

II. Programme summary

Programme title:

Fortalecimiento de la resiliencia de familias y grupos vulnerables afectados por la sequía en Santiago de Cuba.

Sectorial area of intervention and policy objectives

Water and sanitation

Improve access to water and sanitation services for the poor and marginalized.

Ensure healthy lives through sanitation and hygiene education.

Promote integrated water governance and climate change adaptation.

Joint programme summary:

La provincia de Santiago de Cuba, en la zona oriental de Cuba, atraviesa una sequía extrema que se ha exacerbado progresivamente durante 2 años. Actualmente las fuentes de abasto sólo cuentan con una disponibilidad de agua del 27,5% de su capacidad, y la ciudad de Santiago de Cuba -con medio millón de habitantes (2a del país)-, solo retiene el 15,8% de la capacidad. Dentro de la ciudad algunas comunidades están siendo afectadas por la escasez de agua debido a: la concentración de población, las características de la infraestructura y las complejidades de las soluciones a implementar. La comunidad Abel Santamaría es un ejemplo de la situación antes descrita y por esa razón allí se llevarán acciones de pilotaje.

El proyecto está concebido con un enfoque integral y sus resultados tributan a fortalecer la cadena del agua ante situaciones de sequía en una gran ciudad de Cuba. Esta comprende: el sistema de alerta temprana hidrometeorológico, el control, distribución y abastecimiento en condiciones de escasez, la

creación de capacidades para el acceso a agua segura; y la continuidad de la producción de alimentos en condiciones de sequía, basado en el uso eficiente del agua. Los resultados y lecciones aprendidas de esta iniciativa, podrán ser tomadas como referencia para la gestión integrada y sostenible del agua en situaciones de sequía, en otras ciudades cubanas con escenarios similares. Además, contribuirán a varias de las metas del ODS 6 que plantea: “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”.

Para esto:

- Se fortalecerá la alerta temprana hidrometeorológica, para facilitar la toma de decisiones oportunas y apropiadas y adoptar medidas de adaptación a la sequía.
- Se mejorará el monitoreo y control hidrométrico de las fuentes de abasto (embalse y cuencas subterráneas) y sistemas de distribución, controlando sus caudales de entrega desde los sistemas de distribución y en las redes; monitoreando la calidad del agua; y diagnosticando fugas en las redes de distribución.
- Se dará respuesta a las necesidades de mejora del acceso al agua a nivel de familia, y servicios básicos ante los prolongados ciclos de bombeo del acueducto, a través de la distribución de tanques y kit de higiene, durante la primera fase del proyecto, priorizando a las familias más vulnerables.
- Con enfoque de sostenibilidad, se crearán capacidades locales para producir tanques, y satisfacer la demanda de la población. Los insumos de producción los garantizará el Estado y estos llegarán a la población según el programa de distribución a los afectados. Se comenzará por la comunidad Abel Santamaría, y a medida que aumente la producción abarcará otras áreas de la ciudad, pues el propósito es dar sostenibilidad a esta demanda. También se ampliará el servicio de reparación de redes internas de las casas y servicios para evitar pérdidas intra-domiciliarias.
- Se implementarán soluciones para el uso eficiente y racional del agua, introduciendo variedades de menor demanda hídrica, sistemas de riego de bajo consumo y otras tecnologías en unidades de la agricultura urbana y suburbana, para reducir el consumo de agua agrícola y contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de grupos vulnerables.

En cuanto al impacto esperado:

El 95 % de la población de la ciudad (415926 habitantes, 50 % mujeres y más del 17 % personas adultas mayores) se beneficiará del monitoreo y manejo racional de las fuentes de abasto, control de distribución y calidad, y erradicación de fugas de agua, que incidirá en mejores decisiones para definir los ciclos de bombeo de agua del acueducto.

Unos 14000 habitantes (7350 son mujeres) que viven en edificios altos del centro urbano Abel Santamaría dispondrán de mayor acceso al agua segura (mediante la entrega de tanques) de forma inmediata, tanto en las viviendas como en servicios de salud y educación, priorizando grupos vulnerables y la equidad de género.

100 productore/as de unidades de la agricultura urbana y suburbana, recibirán tecnología y capacitaciones para el uso eficiente del agua y la utilización de la información del SAT sobre sequía, y la preparación del manejo sostenible del ecosistema de las cuencas subterráneas donde se localizan sus cultivos.

Al menos 1000 personas de las redes de protección social (niños, niñas, embarazadas y ancianos) en Santiago, principalmente en la comunidad Abel Santamaría, se beneficiarán con el suministro estable de alimentos, mejorando su seguridad alimentaria y nutricional en condiciones de sequía.

200 técnicos/as de los centros provinciales de meteorología y de recursos hidráulicos que realizan la vigilancia hidrometeorológica y el personal vinculado con la gestión del suministro público del agua.

Duration:

Friday, July 1, 2016 to Saturday, December 31, 2016

UN Lead Agency:

United Nations Development Programme (UNDP)

UN Participating Organizations:

United Nations Children's Fund (UNICEF)
World Food Programme (WFP)

Local Partners:

Ministerio de Comercio Exterior y la Inversión Extranjera (MINCEX),
Consejo de Administración Provincial de Santiago de Cuba, y Gobiernos municipales,
Centros de Gestión para la Reducción de Riesgos (CGRR),
Cruz Roja,
Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil (EMNDC)
Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH),
Ministerio de Ciencia Tecnología y Medioambiente (CITMA),
Instituto de Meteorología (INSMET),
Ministerio de Salud Pública (MINSAP),
Ministerio de la Agricultura (MINAG),
Ministerio de Comercio Interior (MINCIN),
Delegación Provincial Recursos Hidráulicos,
Direcciones provincial y municipales de salud,
Direcciones provincial y municipales de educación,
Centro Meteorológico Provincial,
Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP),
Federación de Mujeres Cubanas (FMC),
Instituto Cubano de Radio y Televisión (ICRT)
Unión de Periodistas de Cuba (UPEC)

III. Programme budget

Total amount requested from the SDG-F:
1 488 065.90

Total contribution through matching funds:
2 595 314.76

Aggregate amount requested and broken down by Agency:

Name of Agency: United Nations Development Programme (UNDP)	Amount: 717 605.00
Name of Agency: United Nations Children's Fund (UNICEF)	Amount: 500 000.00
Name of Agency: World Food Programme (WFP)	Amount: 270 460.90

Aggregate matching funds amounts and broken down by source:

Short explanation of strategy:

La provincia de Santiago de Cuba, en la zona oriental de Cuba, atraviesa una sequía extrema que se ha exacerbado progresivamente durante 2 años. Actualmente las fuentes de abasto sólo cuentan con una disponibilidad de agua del 27.5 % de su capacidad, y la ciudad de Santiago de Cuba -con medio millón de habitantes (2da del país)- , solo retiene el 15,8 % de la capacidad. Dentro de la ciudad algunas comunidades están siendo afectadas por la escasez de agua debido a: la concentración de población, las características de la infraestructura y las complejidades de las soluciones a implementar. La comunidad Abel Santamaría es un ejemplo de la situación antes descrita y por esa razón allí se llevarán acciones de pilotaje.

El proyecto está concebido con un enfoque integral y cada uno de sus resultados tributa a fortalecer la cadena del agua ante situaciones de sequía en una gran ciudad de Cuba. Esta comprende: el sistema de alerta temprana hidrometeorológico, el control, distribución y abastecimiento en condiciones de escasez,

la creación de capacidades para el acceso a agua segura; y la continuidad de la producción de alimentos en condiciones de sequía, basado en el uso eficiente del agua. Los resultados y lecciones aprendidas de esta iniciativa de cooperación, podrán ser tomados como referencia para la gestión integrada y sostenible del agua en situaciones de sequía, en otras ciudades cubanas con un escenario similar. Además, contribuirán a varias de las metas del ODS 6 que plantea: “Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos”.

Para esto:

- Se fortalecerá la alerta temprana hidro-meteorológica, para facilitar la toma de decisiones oportunas y apropiadas en la respuesta y adoptar medidas de adaptación a la sequía.
- Se mejorará el monitoreo y control hidrométrico de las fuentes de abasto (embalse y cuencas subterráneas) y sistemas de distribución, controlando sus caudales de entrega desde los sistemas de distribución y en las redes; monitoreando la calidad del agua; y diagnosticando fugas en las redes de distribución.
- Se dará respuesta a las necesidades de mejora del acceso al agua a nivel de familia, y servicios básicos ante los prolongados ciclos de bombeo del acueducto, a través de la distribución de tanques y kit de higiene, priorizando a las familias más vulnerables.
- Con enfoque de sostenibilidad, se crearán capacidades locales para producir estos reservorios, y satisfacer la demanda de la población, a la vez que se ampliará el servicio de reparación de redes internas de las casas y servicios para evitar pérdidas intra-domiciliarias.
- Se implementarán soluciones para el uso eficiente y racional del agua, introduciendo variedades de menor demanda hídrica, sistemas de riego de bajo consumo y otras tecnologías en unidades de la agricultura urbana y suburbana, para reducir el consumo de agua agrícola y contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de grupos vulnerables.

En cuanto al impacto esperado:

El 95 % de la población de la ciudad (485 120 habitantes, 50 % mujeres y más del 17 % personas adultas mayores) se beneficiará del monitoreo y manejo racional de las fuentes de abasto, control de distribución y calidad, y erradicación de fugas de agua, lo cual incidirá en mejores decisiones para definir los ciclos de bombeo de agua del acueducto.

Unos 14 000 habitantes (7350 son mujeres) que viven en edificios altos del centro urbano Abel Santamaría dispondrán de mayor acceso al agua segura (mediante la entrega de tanques) de forma inmediata, tanto a nivel de viviendas como de los servicios de salud y educación, priorizando los grupos vulnerables y la equidad de género.

100 productore/as de unidades productivas de la agricultura urbana y suburbana, recibirán tecnología y capacitaciones para el uso eficiente del agua y la utilización de la información del SAT sobre sequía, y la preparación para el manejo sostenible del ecosistema de las cuencas subterráneas donde se localizan sus cultivos.

Al menos 1 000 personas de las redes de protección social (niños, niñas, embarazadas y ancianos) en Santiago de Cuba, principalmente en el Centro Urbano Abel Santamaría, se beneficiarán con el suministro estable de alimentos, mejorando su seguridad alimentaria y nutricional en condiciones de sequía.

200 técnicos/as de los centros provinciales de meteorología y de recursos hidráulicos que llevan a cabo la vigilancia hidro-meteorológica y el personal vinculado con la gestión del suministro público del agua.

Name of source:	Amount:
United Nations Development Programme (UNDP)	2 010 486.76
Name of source:	Amount:
United Nations Children's Fund (UNICEF)	304 828.00
Name of source:	Amount:
World Food Programme (WFP)	280 000.00

Aggregate amount requested and broken down by UNDG Harmonized Budget

Category

	SDG-F Budget	Matching Funds
Staff and other personnel costs	73 050.00	27 000.00
Supplies, Commodities, Materials	487 000.00	545 021.00
Equipment, Vehicles and Furniture including Depreciation	558 635.00	1 667 080.00
Contractual services	55 000.00	80 000.00
Travel	155 972.09	49 507.26
Transfers and Grants Counterparts	0.00	0.00
General Operating and Other Direct Costs	61 058.70	0.00
Total Programme Costs	1 390 715.79	2 368 608.26
Indirect support costs (not to exceed 7%)	97 350.11	226 706.50
Grand TOTAL	1 488 065.90	2 595 314.76

IV. Programme description

Background and rationale:

La ciudad de Santiago de Cuba es la segunda en importancia económica y demográfica del país. Por su ubicación geográfica está amenazada por el impacto de eventos hidro-meteorológicos extremos (como sequías y ciclones tropicales), cuya recurrencia e intensidad se han intensificado en los últimos años, vinculado al cambio climático. La ciudad también tiene la amenaza de sismos, que pueden afectar a la población y la seguridad alimentaria y nutricional.

En general el país vive un evento intenso de sequía desde 2015. Según informaciones del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH) el periodo húmedo o lluvioso (de mayo a octubre de 2015) fue el noveno más seco en Cuba desde 1901.

Este evento es particularmente severo en la provincia de Santiago de Cuba, donde más de 460 mil personas se encuentran afectadas por la falta de agua. El municipio de Santiago de Cuba, el de mayor densidad de población del país, es el más perjudicado por los efectos de la sequía. Actualmente la provincia solo cuenta con un 27.5 % de su capacidad de embalse, mientras que esta situación se recrudece en las fuentes que abastecen al municipio y dentro de este la ciudad de Santiago de Cuba, que solo retiene el 15,8 % de su capacidad. Estos efectos se han sumado al impacto negativo del huracán Sandy, con pérdidas estimadas en unos 6 mil millones de USD.

De los 9 municipios de esa provincia, 5 se encuentran en sequía hidráulica extrema y 2 en estado severo. En cuanto al estado de los embalses (cuencas superficiales) que dan servicio al municipio de Santiago de Cuba, uno de ellos se encuentra seco desde diciembre de 2015 con tan sólo el 6,7 % de su capacidad (Parada); y al 25% se encuentran: Charco Mono, Hatillo, Gilbert y Gota Blanca que garantizan el 80 % del abasto a la población de la ciudad través del Sistema de Distribución Quintero. Debido a los bajos niveles de los embalses que abastecen a la ciudad, se trasvasa agua desde el embalse Carlos Manuel de Céspedes (localizado en el extremo norte dela provincia) a través del Sistema Mogote hacia la Presa Gilbert. De los 2100 l/s de agua demandados por la ciudad capital, hoy tan sólo se entregan alrededor de 1300 l/s (61.9%), y una parte se pierde a causa de los salideros en redes e intradomiciliarios. Se han

habilitado estaciones de llenado de camiones cisternas en la ciudad para distribuir en zonas donde no llega el agua a través del acueducto, además allí se habilitan tanques de fácil acceso desde los cuales la población traslada el agua hacia sus casas y almacena en tanques. También se está reordenando el sistema de distribución, habilitando nuevos subsistemas de distribución con destinos delimitados como: pequeños asentamientos, escuelas, centros productivos, etc.; así como llevar a cabo una planificación racional y un riguroso monitoreo de la escasa agua existente en las fuentes de abasto de los ciclos de entrega de agua a la población.

Tres sistemas de distribución del acueducto (Quintero, San Juan y Parada) son atendidos por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado Aguas Santiago y suministran agua potable a 101 asentamientos poblacionales pertenecientes a los municipios de Santiago de Cuba y Guamá, en los que residen 524 827 habitantes, de los cuales cerca de 460,000 se encuentran afectados por la sequía.

En Santiago de Cuba existe un incremento en la morbilidad por enfermedades de transmisión hídrica y por vectores, debido a los problemas ambientales, como el acceso al agua segura, la falta de disponibilidad de recipientes adecuados para el almacenamiento de agua, unido a la deficiente práctica en la conservación y manipulación del agua, almacenada largo tiempo de manera insegura.

El suministro de agua a los residentes de edificios altos, constituye otro reto dado que el acceso al agua solo puede garantizarse mediante el bombeo de la red de acueducto, pues en dichos edificios no existen cisternas ni tanques elevados, consecuencia de haber concebido la distribución del agua desde tanques centralizados a nivel de asentamiento urbano una vez rehabilitado el acueducto. Si bien se ha logrado recuperar el acueducto, no se previó las consecuencias de la sequía y se instó a que las familias eliminaran los tanques en los cuales guardaban agua previo a repararse el acueducto. Al no disponer los edificios de estos reservorios impide el suministro de agua a través de carros cisternas dado que se dificulta su acarreo a los apartamentos en pisos altos. La urbanización Abel Santamaría es representativa de esta situación, de ahí su selección como caso piloto.

La ciudad tiene el desafío de encontrar solución al abasto de agua en los edificios altos donde vive 1/3 de su población y de los cuales solo el 10 % tiene cisternas. Las buenas prácticas y lecciones aprendidas que se identifiquen en este proceso, podrán ser escaladas a nivel de ciudad. Esta urbanización tiene una baja frecuencia de suministro de agua, incluso de más de 16 días dependiendo de la disponibilidad de las fuentes de abasto, lo que obliga a tener reservas en cada vivienda y en los servicios de salud y educación del asentamiento. Dada la situación de los embalses que dan cobertura a esta zona, recientemente se ha decidido suministrar agua a una parte de la urbanización desde la aledaña cuenca San Juan, habilitado un nuevo subsistema de distribución.

Además del impacto en el suministro de agua para consumo de las poblaciones, la sequía afecta seriamente la seguridad alimentaria y nutricional, un tema de prioridad nacional. La sequía reduce la disponibilidad de alimentos de importante valor nutricional (cantidad, calidad y diversidad), limita el acceso a los mismos (incremento de los precios) y el uso y consumo de los mismos (condiciones para elaboración y procesamiento inocuas).

La provincia de Santiago es también una de las zonas más vulnerables desde el punto de vista de seguridad alimentaria y nutricional, con importantes afectaciones negativas a causa de la sequía.

Cuba importa cerca del 70 % de sus alimentos. Estudios nacionales muestran que una gran parte de la población dedica hasta el 75% de sus ingresos a la alimentación. La sequía pone aún más presión sobre los presupuestos familiares y nacionales destinados a alimentos. En el primer semestre del año 2015, por causas asociadas a la sequía, se produjeron 93,098 toneladas menos que en igual período del año

anterior, para una disminución en la cosecha de 25,7%, lo cual influyó en que se incrementara en un 7,2 % el precio en el mercado agropecuario. Para la campaña de frío 2015-2016 (septiembre-febrero), donde se concentra el mayor volumen de producciones agrícolas y mayor diversidad, solo se dispuso del 47 % del agua requerida (la producción de alimentos requiere el 60 % de la demanda total de agua).

A nivel nacional, y particularmente en las provincias orientales, existen evidencias de trastornos nutricionales por carencias de micronutrientes. La carencia de hierro es la deficiencia específica más frecuente y aun cuando predominan los casos de anemia ligera o moderada, su alta frecuencia hace que sea valorada como un problema de salud pública grave. En tal sentido la provincia Santiago de Cuba reporta la situación más desfavorable. El 44.7% de sus embarazadas padecen anemia en el tercer trimestre de la gestación, lo que pone en riesgo la salud de las madres y de sus hijos e hijas. En los municipios más vulnerables esta cifra se eleva a 53.6% y hay algunos que sobrepasan el 70%. En concordancia el 61,6% de lactantes padecen anemia al cumplir los 6 meses (32.4%-78.3%) y el 35.9% al cumplir los 23 meses. Resulta evidente la necesidad de fortalecer estrategias encaminadas a romper el ciclo intergeneracional de estas carencias.

Las características de la dieta consumida por los niños y niñas de 6 a 23 meses de la región oriental confirma la vulnerabilidad del territorio. Solo el 49,3% de los encuestados consume una dieta mínima aceptable, en contraste con el 56% reportado en el país. Este indicador es compuesto por la diversidad de la dieta y la frecuencia de comidas. Paralelamente existen evidencias de que el bajo consumo de alimentos ricos en hierro y los potenciadores de su absorción en este territorio se asocia con la anemia en los preescolares.

La deficiencia subclínica de vitamina A en preescolares clasifica como problema de salud leve en esta provincia. No obstante el consumo de alimentos ricos en esta vitamina es muy bajo y poco variado.

El insuficiente desempeño de la agricultura, el alto precio de los alimentos en el mercado, los inadecuados hábitos alimentarios de la población y la baja percepción del riesgo, condicionan este consumo. Todos estos factores son agravados en condiciones de sequía, por lo que se requiere de la introducción de medidas y prácticas agrícolas que permitan mantener y/o aumentar la disponibilidad de alimentos en condiciones de escasez de agua.

El objetivo del proyecto es incrementar la capacidad de resiliencia de la ciudad de Santiago de Cuba para mejorar la respuesta a la sequía extrema y a la vez implementar medidas de adaptación frente a un fenómeno cíclico e irreversible. De esta forma contribuir a reducir su impacto negativo en el acceso al agua segura del agua para el consumo de la población y la producción agrícola destinada a la seguridad alimentaria de las personas más vulnerables. Para esto el proyecto:

1- Fortalecerá el Sistema de Alerta Temprana para eventos hidrometeorológicos con el objetivo de facilitar la toma de decisiones oportunas y apropiadas durante la respuesta y la adopción de medidas de adaptación.

Debido al nivel de exposición de Santiago de Cuba a diferentes eventos de origen natural, resulta imprescindible la articulación de los servicios meteorológico e hidrológico, así como el fortalecimiento de sus redes de vigilancia, lo que actualmente resulta insuficiente para asegurar la información requerida por la autoridades, las instituciones técnicas y la comunidad para la toma de decisiones que permitan atenuar las afectaciones en el suministro de agua a la población y en la agricultura.

Además, las instituciones técnicas, los decisores y las comunidades no tienen la información y el conocimiento suficiente para garantizar una efectiva alerta temprana, que asegure las acciones requeridas.

Para atenuar esta brecha se fortalecerán las capacidades de las redes de monitoreo de la sequía,, se incrementará la articulación entre ambos servicios, se mejorarán las informaciones sobre la vigilancia y pronóstico de la sequía, teniendo en cuenta la información de peligro de los estudios de Peligro Vulnerabilidad y Riesgo (PVR) para este evento.

Los productos informativos del monitoreo de la sequía, y la información de riesgo de los estudios PVR, a los cuales se incorpora la vulnerabilidad de la seguridad alimentaria y nutricional, constituyen nuevas herramientas para los actores clave (autoridades municipales y de consejos populares, personal relacionado con la gestión del suministro público de agua y productores agrícolas), que deben ser considerados para mejorar sus respectivos Planes de Reducción de Desastres.

Para propiciar el uso eficiente de agua para la agricultura en el entorno urbano y periurbano, se fortalecerá la alerta temprana para la sequía, y se reforzarán los mecanismos de toma de decisión a nivel institucional. Igualmente se fortalecerán los mecanismos para hacer llegar la información a los productores de alimentos para mejorar sus capacidades para aplicar prácticas agrícolas de adaptación, a la vez que se entrenarán a los productores para asimilar y utilizar adecuadamente la información facilitada.

2- Mejorar el monitoreo y control hidrométrico de las fuentes de abasto (embalse y cuencas subterráneas) y sistemas de distribución controlando sus caudales de entrega desde los sistemas de distribución y en las redes; monitoreando la calidad del agua y diagnosticando fugas. Esto contribuirá a mejorar progresivamente la distribución racional del agua en forma segura a la población y a la agricultura urbana y suburbana que dará cobertura a la seguridad alimentaria-nutricional de grupos vulnerables e higiene.

El INRH ha habilitado recientemente un nuevo subsistema que suministrará agua a una parte de la urbanización Abel Santamaría desde la cuenca subterránea San Juan. Este comprende cuatro nuevos pozos con sus casetas y pizarras, equipos de bombeo e hipocloradores.

Mediante el control y monitoreo de las fuentes, y particularmente las cuencas subterráneas localizadas en la ciudad (San Juan y Parada) que están abiertas al mar, se garantizará la explotación sostenible de estos ecosistema. Serán monitoreados sus niveles y calidad del agua para evitar su salinización y asegurar la reposición de sus niveles.

3- Se contribuirá a dar respuesta al acceso al agua segura en las familias y servicios básicos, de la comunidad Abel Santamaría, del municipio Santiago de Cuba, a través de la disponibilidad de tanques y kits de higiene que se adquirirán durante el primer año del proyecto, dada la situación existente y priorizando a las familias, niños, niñas, adolescentes más vulnerables. Las acciones se llevarán a cabo de forma piloto en viviendas ubicadas en edificios altos y constituirá una intervención de respuesta inmediata.

Esta intervención toma en cuenta los prolongados ciclos de bombeo del acueducto, hasta 16 días, priorizando a las familias y personas más vulnerables. Una situación representativa de las acciones a emprender en edificios altos, dado que 1/3 de la población de la ciudad habita en estos y solo el 10 % posee cisternas y tanques elevados donde reservar agua.

Paralelamente, durante el período de duración del proyecto, se crearán capacidades para producir estos reservorios localmente y así contribuir a satisfacer la demanda, no solo del Abel Santamaría, sino de otras zonas de Santiago de Cuba. Los insumos de producción los garantiza el estado y estos llegan a la población según programa de distribución a los afectados, lo cual incluye subsidios Además, en esta área de intervención se crearán capacidades para reparar las redes internas de las casas y servicios y se hará un pilotaje de medidas de adaptación, buscando con estas acciones hacer más sostenible, y basada en recursos propios, la cobertura de acceso al agua potable.

Se ha identificado una estrategia de comunicación social para la población de dicho asentamiento con actividades comunitarias de sensibilización y capacitaciones sobre el uso racional y seguro del agua, teniendo en cuenta el enfoque de género y priorizando a grupos vulnerables. A nivel de ciudad se incidirá mediante los medios de comunicación masiva, los cuales llevarán la campaña Agua Segura a sus diferentes formatos y la adaptarán teniendo en cuenta los públicos metas de los distintos programas donde se insertará la estrategia. Ambas acciones de comunicación estarán inter-relacionadas: una a nivel local y otra a nivel de ciudad, que incluso puede llegar en algunos medios (TV, Prensa escrita) a nivel provincial.

4- Se implementarán soluciones para el uso eficiente y racional del agua, introduciendo variedades de menor demanda hídrica, sistemas de riego de bajo consumo y otras tecnologías en unidades de la agricultura urbana y suburbana, para reducir el consumo de agua agrícola y contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de grupos vulnerables.

El proyecto complementará las intervenciones para reducir el impacto de la sequía en el acceso de agua para consumo de la población, con acciones para propiciar el uso eficiente de agua para la agricultura en entorno urbano y periurbano (introducción de tecnologías de bajo consumo, riego por pronóstico, variedades adaptadas a la sequía y un amplio programa de capacitación para la utilización de estas y otras tecnologías), y a la vez mitigar su impacto en la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) en las mismas áreas de intervención de las demás acciones.

Los huertos y organopónicos de agricultura urbana y suburbana son una importante fuente de suministro a las redes de protección social que distribuyen alimentos a grupos vulnerables (círculos infantiles, escuelas, hogares maternos, de ancianos y casa de abuelos). Esta modalidad de producción presenta muchas ventajas, pero a la vez, al estar localizada en entornos urbanos y periurbanos, compite con la población en el uso del agua.

El desarrollo de experiencias piloto para fomentar modelos de gestión, tecnologías (variedades de baja demanda hídrica, sistemas de riego eficientes y de bajo consumo, determinación del momento y volumen de agua requerido) y prácticas agrícolas adaptadas para el uso racional y eficiente del agua y resilientes a la sequía (protección del suelo, elevar la retención hídrica y disminuir la evapotranspiración) en entornos urbanos y semiurbanos que a la vez de reducir el uso de agua con fines agrícolas, contribuyan a la sostenibilidad de la seguridad alimentaria y nutricional de los grupos vulnerables mencionados. El uso eficiente y racional del agua contribuirá también a la reducción de la carga sobre la cuenca subterránea San Juan.

Estas entidades de la agricultura urbana y suburbana localizadas en las áreas de las cuencas subterráneas de la ciudad, contribuirán con sus prácticas al manejo sostenible de estos ecosistemas y a su suelo; un área clasificada por el Plan General de Ordenamiento Urbano de la ciudad como suelo no urbanizable para proteger las cuencas, y donde esta actividad es compatible y contribuye a su protección.

Estas experiencias en Santiago de Cuba, especialmente en la urbanización Abel Santamaría y áreas cercanas, se complementarán con las demás acciones de la iniciativa como la capacitación de los productores y directivos para el uso de la información generada por los sistemas de alerta temprana para la sequía.

Las buenas prácticas serán ampliadas y replicadas en contextos similares a través del Movimiento de Agricultura Urbana y Suburbana, presente en todos los territorios del país y de amplio arraigo popular y apoyo gubernamental, a través de encuentros e intercambios, como el Encuentro Nacional de agricultura urbana y suburbana, que se realiza anualmente y la inclusión de los resultados de las buenas prácticas en

los lineamientos de la agricultura urbana y suburbana en el subprograma uso y manejo del agua.

Beneficiarios

El proyecto espera beneficiará a:

- Aproximadamente 14 414 habitantes de edificios altos del Centro Urbano Abel Santamaría (con una población total de 36 870 habitantes, según datos proporcionados por el policlínico de la comunidad), se beneficiarán directamente al mejorar su acceso al agua segura. Será un caso piloto identificado por las autoridades locales (ver en Anexo Carta del Gobierno de Santiago de Cuba a la Coordinadora Residente) por ser representativo del problema de suministro de agua a asentamiento con edificios altos sin cisternas y tanques elevados, que solo pueden recibir agua a través de la red de acueducto y cuyos ciclos de bombeos oscilan los 16 días, requiriendo tener reservorios de agua en forma segura en las casas.

Las mujeres, niñas y niños, personas ancianas, enfermas y con discapacidad son los grupos más vulnerables y serán prioritarios.

Las mujeres, quienes mayoritariamente se encuentran a cargo de personas en condiciones de vulnerabilidad y del hogar, se encuentran doblemente afectadas al hacerse más compleja la realización de las actividades domésticas y del cuidado, y con ello, verse limitada su participación social.

- El proyecto beneficiará también a aproximadamente 415 900 habitantes (cerca de 95% de la población total según datos actualizados en 2015 por la Oficina Nacional de Estadística) de la ciudad de Santiago de Cuba a través del fortalecimiento de los sistemas de monitoreo de las fuentes de abasto destinadas a la población, así como por la mejora del control de los sistemas de distribución y redes y su calidad. Esta acción permitirá definir con mayor precisión los ciclos de entrega y cantidad de agua, dependiendo del estado de la sequía y el pronóstico que facilita el Sistema de Alerta Temprana. El 21% de esta población es menor de 18 años y el 12.5 % está en la tercera edad.

- 100 productore (a)s de unidades productivas de la agricultura urbana y suburbana, recibirán tecnología y capacitaciones para el uso eficiente de agua y la utilización de la información de alerta temprana sobre la sequía, así como preparación para el manejo sostenible del ecosistema de las cuencas subterráneas donde se localizan sus cultivos.

- Al menos 1 000 personas de las redes de protección social (niños, niñas, mujeres embarazadas y ancianos) en Santiago de Cuba, principalmente en el Centro Urbano Abel Santamaría, se beneficiarán con el suministro estable de alimentos, mejorando su seguridad alimentaria y nutricional en condiciones de sequía.

- 200 técnicos/as de los centros provinciales de meteorología y de recursos hidráulicos que llevan a cabo la vigilancia hidro-meteorológica y el personal vinculado con la gestión del suministro público del agua.

Áreas geográficas

La provincia Santiago de Cuba se compone de 9 municipios, 7 de los cuales, incluida la ciudad cabecera, son los más afectados por la sequía.

El municipio Santiago de Cuba es el de mayor densidad de población del país (494,9 hab. /Km²), con una extensión de 1 031,74 km², y una población de 510 665 habitantes- el 48,3% de la provincia. Dentro del municipio se ubica la ciudad de Santiago de Cuba que posee una población cercana a los 440 000 habitantes. Cerca de 132 000 personas tienen más de 65 años y de ellas el 53.6% son mujeres.

La acción de respuesta inmediata tendrá lugar en el Centro Urbano Abel Santamaría, del municipio de Santiago de Cuba, con una población total de 36 870 habitantes (según datos proporcionados por el consultorio médico de la comunidad), conformado por edificios altos de entre 4 y 5 pisos. Esta área urbana es representativa de otras que también presentan el desafío de garantizar el suministro a los edificios altos, en los que habita un tercio de la población y solo el 10 % de esta posee cisternas y tanques elevados.

Prioridades nacionales

Los Lineamiento de la Política Económica y Social rigen el desarrollo económico y social del país y establecen las pautas del modelo de desarrollo. En alineación, la Política Nacional del Agua establece las líneas estratégicas para el manejo del recurso agua. Los lineamientos que hacen referencia a este tema son el 300, 301, 302 y el 303.

Las medidas de política se enfocan en el desarrollo de un programa hidráulico para enfrentar más eficazmente los problemas de la sequía y el uso racional del agua en todo el país. Prioriza y amplía el programa de rehabilitación de redes, acueductos y alcantarillados con el objetivo de elevar el acceso al agua, disminuir las pérdidas, incrementar su reciclaje y reducir consecuentemente el consumo energético. También es prioritario propiciar una cultura para el uso racional del agua.

La seguridad alimentaria y energética, han sido consideradas como temas de alta prioridad para el desarrollo sostenible, en el marco de la actualización del modelo cubano. Los lineamientos de la política económica y social 137, 154, 155, 159, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 191, 193, 195, 205 y 207 están relacionados con la toma de decisiones y formulación de políticas y estrategias sanitarias el tema de seguridad alimentaria y la Política Agro-Industrial

A nivel de los procesos de monitoreo de la sequía y la administración del agua se han identificado los siguientes problemas, los cuales serán abordados en el proyecto:

- Incertidumbre sobre el estado de las cuencas superficiales y subterráneas y los volúmenes del agua que se distribuyen a la población, situación agudizada con las pérdidas en la red de acueductos y red de la agricultura.
- Obsolescencia y falta del equipamiento de observación hidrológica de las cuencas superficiales y subterráneas del territorio.
- La evaluación de la sequía hidrológica aún requiere perfeccionarse.
- Limitaciones en la gestión y planificación de los recursos hídricos disponibles en el territorio, asociado a la falta de información, confiable y en tiempo, para la toma de decisiones.
- Insuficiente conexión entre la vigilancia meteorológica e hidrológica en el enfrentamiento a la sequía.
- Inexistencia de los estudios de PVR de sequía que limitan el alcance de los Planes de Reducción de Desastres
- Deben actualizarse y adecuarse a la realidad de los territorios: protocolos; medidas y planes para la prevención, preparación y respuesta a la sequía
- Uso irracional del agua a nivel doméstico e industrial.
- El parque tecnológico de producción en la agricultura (incluyendo urbana y suburbana) y la industria es alto consumidor de agua.
- Insuficiente oferta de alimentos, en particular vegetales frescos.
- Baja percepción de riesgo de la población frente a la sequía del territorio e insuficiente conocimiento de la situación hidrológica, las medidas de repuesta y de adaptación, tanto a nivel doméstico, como de la producción.

Necesidades para la Respuesta Inmediata:

- Distribuir agua potable en las comunidades afectadas, mediante el empleo de carros- cisternas y ciclos de bombeos en edificios altos, que permitan una distribución equitativa del agua.
- Disponer, por parte de las familias, de tanques y otros tipos de depósitos para agua segura, en puntos de fácil acceso y bombas en pozos aledaños a la zona urbana, lo cual es necesario hacer en el primer año del proyecto dada la urgencia, y en el restante año se irán creando capacidades a nivel local para la producción de estos reservorios, cuyos insumos de producción los garantizará el Estado y estos llegarán a la población según programa de distribución a los afectados, lo cual incluye subsidios.
- Sustitución de herrajes hidrosanitarios e introducción de herrajes eficientes.
- Rehabilitar redes de las edificaciones y conductoras de agua.

Necesidades para la Preparación y elevación de la Resiliencia:

- Complementar el Sistema de Alerta Temprana hidro-meteorológico, para el monitoreo de la sequía.
- Completar y renovar equipamiento de observación hidrológica de cuencas superficiales y subterráneas.
- Incrementar la cobertura hidrométrica de las fuentes con el fin de administrar óptimamente el agua escasa.
- Mejorar el acceso a información disponible y en tiempo para la planificación de los recursos hídricos con que se cuentan.
- Mejorar el pronóstico de precipitaciones a largo plazo para trazar estrategias de manejo eficiente del balance hídrico.
- Capacitación en métodos más eficaces para el pronóstico de sequía.
- Revisar y actualizar protocolos, medidas y planes vigentes para la prevención, preparación y respuesta a la sequía, ajustado a las necesidades de los territorios.
- Fortalecer el proceso de toma de decisiones y la implementación de medidas de enfrentamiento a la sequía.
- Incrementar el conocimiento y percepción de riesgo de la población frente a la sequía.
- Aplicar medidas de adaptación a la sequía para la producción de alimentos en áreas urbanas y suburbanas
- Mejorar el acceso a alimentos de los grupos vulnerables
- Comunicación y capacitación sobre la sequía, higiene básica, uso racional del agua para escuelas, hospitales y comunidades, normas de conducta y medidas de adaptación a adoptar ante la sequía.

Socios

El proyecto propone una articulación para fortalecer las capacidades de respuesta a la sequía y sus impactos a la seguridad alimentaria y nutricional y el suministro público de agua en el municipio de Santiago de Cuba. Se prevé involucrar a: instancias nacionales, provinciales y municipales como:

- a) Gobierno: Consejo de Administración Provincial de Santiago de Cuba
- b) Entidades involucradas con el manejo, administración del agua y SAT hidrológico: Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, la Empresa de Aprovechamiento de Recursos Hidráulicos y la Empresa Aguas de Santiago
- c) Instituto de Meteorología, Centro Meteorológico Provincial
- d) Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil
- e) Centro de Gestión para la Reducción de Riesgo del gobierno
- f) Agencia de Medio Ambiente,
- g) Ministerio de Educación , Dirección provincial y municipal
- h) Ministerio de Salud, Dirección provincial y municipal
- i) Empresa de Producción Local de Materiales de Construcción,
- j) Ministerio de Comercio Interior y Dirección provincial

- k) Ministerio de la Agricultura y Delegación provincial de la agricultura
- l) Cruz Roja,
- m) Instituto Cubano de Radio y Televisión (ICRT)
- n) Unión de Periodistas de Cuba (UPEC)
- o) Organizaciones de la sociedad civil: Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales (ACTAF), la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP) y Federación de Mujeres Cubanas (FMC), Comité de Defensa de la Revolución (CDR)
- p) y los propios beneficiarios del proyecto con énfasis en grupos vulnerables.

Iniciativas que se están impulsando en estos territorios:

Desde hace más de 5 años UNICEF ha trabajado localmente en la provincia de Santiago de Cuba, tanto con el programa regular como en la respuesta a emergencias. Después del paso del Huracán SANDY en el 2012, UNICEF lideró la respuesta del SNU en el sector de agua y saneamiento con el fin de reducir enfermedades de origen hídrico mediante la mejora del acceso a agua segura a través de la adquisición de medios básicos para el tratamiento, almacenamiento y transporte del agua como tanques para almacenar agua, equipos de bombeo y cloro gas que han beneficiado a miles de personas de la provincia.

Estas intervenciones han contribuido a mitigar parcialmente las consecuencias de la sequía. Entre el 2014 y 2015, se ha mejorado el acceso a agua segura en las comunidades más vulnerables de 7 municipios de la provincia, beneficiando aproximadamente a unas 150 000 personas gracias a la instalación de 22 bombas de agua en lugares de difícil acceso. En la actualidad se trabaja con las autoridades locales de salud en la implementación de una estrategia de comunicación social para promover hábitos de higiene saludables y prevenir enfermedades de origen hídrico y vectores en las áreas de la ciudad de Santiago donde la situación epidemiológica es más compleja. Todo esto ha sido complementado con la distribución de 250 kits de WASH que están beneficiando a unas 2500 familias y 9000 contenedores de agua colapsables.

Con el apoyo de Noruega y OCHA, PNUD y UNICEF desarrollaron la primera experiencia de pre posicionamiento del SNU en Cuba permitiendo ubicar en almacenes de la zona oriental del país más de 9 000 tanques colapsables de 10 y 20 lt, que se prevé se distribuyan en las zonas más afectadas.

El PNUD y UN Hábitat con el apoyo de ECHO, ha desarrollado un prototipo piloto de baño seco en la provincia y también se diseminó el uso de filtros de agua. Además, se constituyeron brigadas de constructores/as para la respuesta a la emergencia.

El PNUD con apoyo de ECHO también ha fortalecido el SAT para eventos hidrometeorológicos extremos en las provincias orientales; donde se han creado capacidades necesarias para el monitoreo a la sequía, mejorando las estaciones meteorológicas e hidrológicas, los puntos de alerta con estaciones convencionales, el sistema satelital geoestacionario y la modelación numérica, las capacidades para el análisis y pronóstico hidro-meteorológico, la cobertura de comunicación entre instituciones de vigilancia y toma de decisiones, también ha apoyado la creación de una plataforma informática de intercambio de información, y se han creado capacidades para dar avisos públicos sobre el tiempo en el telecentro local.

Con el apoyo de la Federación de Rusia, PNUD fortalece en Santiago de Cuba las capacidades para producir tuberías y accesorios hidráulicos, a partir de plástico reciclado, puestos a disposición de la población para que sean utilizados en la reparación de salideros de edificios altos y de esta forma apoyar la campaña de ahorro de agua.

Del mismo modo se han fortalecido capacidades potenciales en mini industrias para la fabricación de

tanques, filtros de agua; así como facilitar materiales para la construcción de aljibes con vistas a cosechar agua de lluvia.

El PNUD trabaja actualmente en un proyecto para la elevación de la resiliencia urbana en Santiago de Cuba incidiendo en los principales instrumentos de gestión urbana de la ciudad y en la toma de decisiones y promoviendo en este marco la atención a dimensiones de género y a las necesidades diferenciadas según grupos vulnerables. El Plan de Ordenamiento y las Regulaciones Urbanas serán determinantes para proteger el suelo “no urbanizable” donde se localizan las cuencas subterráneas y evitar la contaminación. Del mismo modo las regulaciones urbanas, planes parciales y micro localizaciones facilitarían y orientarían la construcción de cisternas, tanques comunitarios de fácil acceso, aljibes para cosechas de agua, etc. Actualmente se actualiza la Estrategia de Intervención de la Ciudad donde se identificarán y conciliarán acciones claves para la implementación de la presente propuesta.

Actualmente el PNUD comparte un proyecto DIPECHO con PMA a través del cual se monitorean las cuencas subterráneas de abasto a la ciudad de Santiago de Cuba y se mejora el control de sus sistemas de distribución. Del mismo modo se fortalece el control de la calidad del agua y el diagnóstico de fugas en las redes.

El PMA trabaja en esta provincia desde el 2002 (lo que le permite tener un amplio conocimiento del territorio y relaciones estrechas de trabajo con varios socios nacionales) proporcionando asistencia alimentaria a todos los niños y niñas de 6 a 23 meses, embarazadas y madres que dan de lactar con productos nutricionales especiales como micronutrientes en polvo (MNP) y alimentos fortificados (Supercereal). También se colabora con las instituciones de salud, educación y el Sistema de Atención a la Familia (SAF) con la distribución de raciones de frijol, arroz y leche en polvo y de insumos para apoyar la elaboración y el consumo de alimentos inocuos. Se ha fortalecido la educación/comunicación para promover el consumo de una alimentación saludable. También se ha fortalecido y continúa fortaleciendo el SISVAN con equipamiento y capacitación así como la ampliación a grupos no vigilados. Además el PMA apoya a las redes de protección social mejorando las condiciones de almacenamiento, cocción y distribución de alimentos.

Igualmente el Programa de País del PMA está fortaleciendo el sistema de alerta temprana para la sequía con la mejora de equipamiento de vigilancia hidrológica y meteorológica, la integración de actores de la vigilancia y la incorporación de indicadores de SAN a los estudios PVR de sequía Al mismo tiempo capacitación a técnicos, decisores y productores agrícolas contribuyen a un mejor enfrentamiento a las condiciones de sequía.

El programa conjunto está alineado con el Marco de Cooperación de las Naciones Unidas en Cuba 2014-2018, que reconoce 4 áreas prioritarias de cooperación, entre ellas, la sostenibilidad ambiental y la gestión riesgos (incluyendo sequia entre las afectaciones); la seguridad alimentaria y nutricional; y la calidad, desarrollo y sostenibilidad e servicios sociales.

El enfoque amplio e integrado del Programa permite que este contribuya de manera extensa al logro de los ODS, en particular a los siguientes:

- ODS 2 sobre garantizar la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición; al propiciar la producción sostenible y estable de alimentos diversificados para grupos vulnerables en condiciones de sequía.
- ODS 3 sobre garantizar una vida sana y promover el bienestar;
- ODS 5 sobre garantizar la igualdad de género y el empoderamiento de mujeres y niñas.
- ODS 6 sobre garantizar la disponibilidad de agua;
- ODS 9 sobre construir infraestructura resiliente; con la introducción de tecnologías y conocimientos más adaptados a las condiciones de sequía y por tanto menos propensos al impacto.

- ODS 11 sobre lograr ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles;
- ODS 13 sobre adaptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. con la introducción de tecnologías y conocimientos más adaptados a las condiciones de sequía y por tanto menos propensos al impacto

El programa promoverá el desarrollo sostenible abordando temas como: acceso a agua segura de la población en condiciones de sequía; beneficio de grupos vulnerables, incluyendo mujeres; impulsar esquemas de desarrollo resilientes en ciudades afectadas por la sequía, fortalecer las capacidades de instituciones encargadas del manejo sostenible del recurso agua; promover el uso racional del agua; promover esquemas de sistemas de alerta temprana a la sequía; aplicar medidas para la producción de alimentos en condiciones de sequía.

Mainstreaming of gender and women’s empowerment:

Para la formulación del proyecto se tuvo en cuenta la información demográfica relativa al barrio Abel Santamaría y la caracterización socioeconómica que han realizado previamente actores y organizaciones de las comunidades. Resultaron indicadores prioritarios la cantidad de mujeres en las familias, la población menor de 18 años y mayor de 65 años, así como composiciones promedios de las familias. También se prestó especial atención a las constataciones existentes sobre las necesidades específicas de las mujeres para el desempeño de los roles reproductivos y las tareas del cuidado (fundamentalmente de niños, niñas y población enferma o de la tercera edad), análisis todos en los que destacó la participación de la Federación de Mujeres Cubanas (FMC) así como de la población femenina representante de los sectores salud, educación y agricultura, de dicho territorio. Asimismo, el personal técnico y del gobierno local vinculado a la gestión del agua y seguridad alimentaria e involucrado en la programación e implementación del proyecto estuvo representado por mujeres y hombres con sensibilidad al tema de género.

En correspondencia, la promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres es tenida en cuenta de manera transversal en la estrategia prevista por el proyecto (lo cual será monitoreada a través de indicadores desagregados por sexo y análisis de género sobre el impacto del proyecto en mujeres y grupos vulnerables); a la vez que se programó en el proyecto un producto, acciones específicas e indicador sobre esta dimensión clave del desarrollo. (La asignación transversal y específica de recursos se detalla en la matriz de resultados. Ver ANEXO 4).

De acuerdo al Gender Marker se considera un proyecto GEN2, y en particular se destaca que:

-A través de las acciones de respuesta inmediata en el barrio Abel Santamaría se prevé beneficiar a unas 7350 mujeres (el 52% de la población del barrio), que en una alta proporción son jefas de familia, más del 17% son adultas mayores y muchas de las cuales tienen a su cuidado a otras personas con requerimientos particulares de cuidado. Con los medios facilitados y capacidades creadas por el proyecto (para responder a la demanda de instalaciones y distribución de agua segura en los hogares, habilitar tanques durante el primer año del proyecto y crear capacidades para la producción de los mismos a nivel local que permitan satisfacer la demanda. Los insumos para la producción de los reservorios serán garantizados por el Estado y estos llegarán a la población según el programa de distribución a los afectados , lo cual incluye subsidios Asimismo se crearán capacidades para reparar redes, o habilitar reservorios y cosechas de agua a nivel familiar), las mujeres podrán mejorar sus condiciones de vida y las de su familia, con lo cual se beneficiará la satisfacción de necesidades prácticas de género y se les facilitará la realización de actividades domésticas que tradicionalmente, por los estereotipos sexistas imperantes, la responsabilidad recae sobre ellas y no la realizan los hombres.

- Las mujeres del barrio y sus familias se beneficiarán mayoritariamente de la financiación del proyecto a

partir de que:

A) Se atenderán prioritariamente los núcleos familiares numerosos, o que tengan personas enfermas encamadas, discapacitadas, o ancianas; embarazadas, o niños y niñas menores de 5 años; cuyas demandas de agua superen el promedio requerido por la norma diaria.

B) Será una prioridad contribuir a garantizar la cobertura médica al policlínico comunitario para estos grupos.

C) Se espera contribuir al funcionamiento de los centros escolares de doble sesión con el suministro de agua para que padres y madres, y en particular las madres solteras, puedan asistir a su trabajo con una mayor seguridad/satisfacción por el cuidado de sus hijos/as.

-Fortalecer el monitoreo de fuentes y distribución de agua y su pronóstico para una buena distribución tiene mayor impacto en mujeres y grupos vulnerables; ya que se mejora la toma de decisiones sobre la gestión del agua considerando el impacto específico en estos grupos, se promueve su participación y co-responsabilidad en esta toma de decisiones, y del mismo modo que se contribuirá a sensibilizar a la población sobre estos grupos, lo cual es clave ante la extrema sequía y la atención a las vulnerabilidades sociales. De hecho, se contribuye al incremento de la resiliencia de las mujeres (51% de la población meta), con soluciones territoriales y domésticas.

-También el enfoque de género, en particular la atención diferenciada a mujeres y hombres tanto en lo que se refiere a grupos vulnerables como a protagonistas de las soluciones vinculadas con la gestión y uso del agua, será transversal para la toma de decisiones, la elaboración de mensajes y productos de comunicación social y la preparación para la respuesta frente a la sequía, con enfoque participativo, de equidad e inclusivo. El trabajo comunitario de comunicación social de la dirección provincial de prevención de enfermedades, la Federación de Mujeres Cubanas y otras organizaciones comunitarias, así como la Cruz Roja tendrá un énfasis en la participación y protección de las mujeres y grupos vulnerables en las comunidades con sequía extrema. A la vez, se fomentará una mayor concientización sobre la corresponsabilidad en el hogar en cuanto al acarreamiento, almacenaje, conservación y administración del agua, contribuyendo a cambiar patrones socioculturales y sexistas que limitan el desarrollo sostenible.

- Las mujeres beneficiadas en el desempeño de roles domésticos y del cuidado mejorarán también su participación social a partir de que se eliminen obstáculos cotidianos que frenan su uso del tiempo y su desarrollo. La iniciativa piloto comunitaria que el proyecto realizará "las mujeres en el centro del problema y las soluciones", el liderazgo de mujeres y hombres del gobierno local que promoverán con el proyecto la igualdad de género, y el accionar de las promotoras comunitarias que participen en la red que contribuirá a cambiar hábitos de la población, serán también aspectos clave para destacar el protagonismo de las mujeres y sus aportes a problemáticas ambientales y a la implementación de medidas de adaptación a la sequía.

- Las experiencias pilotos en huertos y organopónicos de la agricultura urbana y suburbana beneficiaran con equidad a hombres y mujeres. Las mujeres que laboran en ellos (aproximadamente 40 %) serán especialmente beneficiadas, aspecto esencial para su empoderamiento en un sector con predominio de hombres y cultura patriarcal.

-Del mismo modo son beneficiadas mujeres embarazadas, niñas y niños y ancianos dentro de las redes de protección social a las que se suministran estos alimentos, así como el personal de asistencia en estas redes, que en su mayoría son mujeres. La entrega de los alimentos a los ancianos beneficiarán por igual a hombres y mujeres pues hasta el momento no se conocen disparidades en la situación nutricional de este grupo.

-Como parte del proyecto con financiamiento de ECHO para fortalecer la capacidades locales para el

manejo integral de la sequía, se realizará un análisis de las brechas de género asociadas a la alerta y a las acciones tempranas que se pretenden mejorar para atenuar los efectos de la sequía.

Sustainability:

Esta propuesta se ha elaborado teniendo en cuenta las prioridades de las autoridades nacionales y locales (más información en: Background and rationale) y se ha diseñado a partir de un diagnóstico de las condiciones de partida en el territorio, así como teniendo en cuenta la disponibilidad de los recursos tanto humanos como materiales.

Las agencias participantes tienen una larga trayectoria de colaboración a todos los niveles con las instituciones nacionales y locales participantes en este proyecto.

La delegación provincial del Instituto Nacional de Recursos Hidráulico y el gobierno provincial y municipal liderarán la implementación de este proyecto con el apoyo de las agencias y la participación de las demás instituciones implicadas. Se fortalecerán las capacidades de estas instituciones nacionales para obtener los resultados esperados en el proyecto.

También se promoverá que sean los propios beneficiarios quienes mejoren las instalaciones en sus viviendas y erradiquen los salideros de agua, para lo cual se les proporcionará los materiales y la asesoría necesaria. Además se involucrará a la Cruz Roja local, que realizará el diagnóstico para la distribución de los recursos para el almacenamiento de agua, y la preparación de la comunidad para enfrentar la sequía.

El apoyo a la descentralización y el fortalecimiento de las capacidades de los tomadores de decisiones a nivel local, son elementos relevantes en la sostenibilidad de las acciones en el largo plazo. El fortalecimiento de los mecanismos y la articulación entre las instituciones que forman el SAT, comprendiendo la vigilancia hidrológica y meteorológica, la toma de decisiones, la difusión de la información y la adopción de medidas de respuesta y adaptación en función del manejo racional del agua (distribución a la población y la producción alimentaria) son elementos clave.

Las capacidades creadas y los comportamientos modificados gracias a proyectos recién concluidos y en curso, serán soporte de la presente propuesta.

Las principales intervenciones del programa se mantendrán luego de haberse terminado el apoyo del fondo, debido a la alineación de los objetivos con las estrategias y prioridades nacionales y los planes para su implementación en Santiago de Cuba. También hay que destacar la voluntad política de las instituciones para enfrentar los efectos de la sequía, priorizando el acceso a agua segura a la población y la higiene, y promoviendo la seguridad alimentaria y nutricional.

La propuesta tiene en cuenta una de las manifestaciones más evidentes del cambio climático en el territorio (la sequía) de alto impacto en la economía, la sociedad y las personas, de ahí que un elevado porcentaje del presupuesto coincidentemente esté alineado con este fin:

- El fortalecimiento de la articulación de los servicios meteorológico e hidrológico y de sus redes, con el establecimiento de procedimientos operacionales estándar puede contribuir a una práctica sostenible de monitoreo y pronóstico de la sequía, cuya severidad y frecuencia están vinculados al impacto del cambio climático en el territorio.

- Mediante el control y monitoreo de las fuentes, y particularmente las cuencas subterráneas localizadas en la ciudad (San Juan y Parada) que están abiertas al mar, se garantizará la explotación sostenible de estos ecosistema. Serán monitoreados sus niveles y calidad del agua para evitar su salinización.

- Como medidas de adaptación: se crearán capacidades para producir estos reservorios localmente, reparar las redes internas de las casas y servicios y se hará el pilotaje de medidas de adaptación, buscando con estas acciones hacer más sostenible la cobertura de acceso al agua potable.

- Las entidades de la agricultura urbana y suburbana localizadas en las áreas de las cuencas subterráneas de la ciudad, contribuirán con sus prácticas al manejo sostenible de estos ecosistemas, el rendimiento del suelo; un área clasificada por el Plan General de Ordenamiento Urbano de la ciudad como suelo no urbanizable para proteger las cuencas, considerando esta actividad como compatible y que contribuye a su protección.

Las prácticas de la agricultura urbana y suburbana están dirigidas a incrementar la capacidad de adaptación y respuesta de los productores al cambio climático. Dichas capacidades podrán ser medidas a través de: tecnologías y prácticas introducidas que incrementen la resiliencia, diversidad de la producción a lo largo de todo el año, reducción de la brecha estacional, variedad y estabilidad de la dieta de los beneficiarios de las redes de protección social.

- Se ha identificado una estrategia de comunicación social para la población de dicho asentamiento con actividades comunitarias de sensibilización y capacitaciones sobre el uso racional y seguro del agua, así como asimilar medidas que contribuyan adaptarse a las sequías cíclicas. A nivel de ciudad se incidirá a mediante los medios de comunicación masiva a través de los cuales se harán campañas con los mismos propósitos.

Public-private partnerships:

A través del programa se propiciará la colaboración entre el sector estatal y no estatal. Algunos ejemplos de ello son:

El sector no estatal juega un importante rol en la producción local de materiales de construcción, de los cuales dependerá la producción de tanques de agua y otros recursos materiales para construir aljibes entre otros. La empresa local que administra esta producción tiene subcontratado a más de 100 productores independientes, denominados “trabajadores a domicilio”, los cuales desde sus casas garantizan volúmenes importantes de materiales. Para ello la empresa garantiza el suministro de materias primas, como el cemento.

El programa propicia la inclusión de las y los pequeños productores privados y cooperativas en las experiencias propuestas de agricultura urbana y suburbana. Lo cual responde a que estos/as productores/as con menor área de cultivo, son los principales productores/as de muchos reglones y con la mejor eficiencia económica.

Civil society participation:

Están previstas en el proyecto acciones de comunicación social comunitarias para la prevención de enfermedades de origen hídrico, y transmitidas por vectores, que están afectando a los barrios más vulnerables de Santiago de Cuba, las cuales serán sensibles a género. Se espera crear una red de promotoras y promotores comunitarios/as con la participación de las organizaciones locales existentes en la comunidad y el apoyo de la Unidad local de Promoción de Salud y Prevención de enfermedades de la dirección provincial de Salud, con el fin de contribuir a cambiar los hábitos de higiene de los habitantes de estas comunidades. Se utilizará el sistema de atención primaria de salud que en Cuba está basado en la comunidad.

Se destaca la relevancia de la participación de la población desde las comunidades vulnerables afectadas a través del trabajo de la Cruz Roja y la aplicación del AVC (Herramienta para analizar: Amenaza, Vulnerabilidad y Capacidad). El uso del AVC tomará en cuenta la información obtenida desde los Estudios

de Peligro Vulnerabilidad y Riesgo.

Con el apoyo de Cruz Roja, la Federación de Mujeres Cubanas y los actores del barrio se hará un diagnóstico de la situación social en la urbanización Abel Santamaría. De esta forma se podrán identificar la atención diferenciada por género y grupos vulnerables durante la entrega de suministros, de forma consensuada y solidaria. Del mismo modo este diagnóstico permitirá hacer un análisis para recomendar a las autoridades locales cuales son los horarios más adecuados para el bombeo del agua y si es pertinente hacer ajustes a los ciclos de entrega y duración del mismo; todo lo cual contribuirá a elevar la participación de la población en la gestión del recurso y su uso racional.

El acceso a la información y sensibilización a través de los medios de comunicación masiva será determinante para que la población se sensibilice con el impacto de la sequía y comience a asumir medidas preventivas y de adaptación. Para ello la Unión de Periodistas de Cuba (UPEC) desempeñará un rol clave al contribuir que sus afiliados adquieran las herramientas y preparación necesaria para que las personas recepcionen y se apropien de los mensajes de los medios sobre cómo ser más resilientes ante la sequía.

La Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, como productores privados o en forma cooperativa serán los productores de alimentos a través de la agricultura urbana y sub urbana.

Organizaciones gremiales y técnicas como la Asociación de Técnicos Agrícolas y Forestales, Asociación de Producción Animal, Asociación Culinaria, Asociación Nacional de Agricultores Pequeños, contribuirán con sus capacidades en los programas formativos y de capacitación a nivel institucional y comunitario.

Justification of the Joint Programme modality:

La magnitud y complejidad de la sequía demanda una intervención integral en los sectores clave afectados: el suministro de agua a la población y la seguridad alimentaria y nutricional.

El objetivo general de este programa es contribuir al fortalecimiento de la resiliencia de las familias más vulnerables afectadas por la sequía, mejorando el acceso a agua segura e higiene, y la seguridad alimentaria y nutricional en Santiago de Cuba, prioritariamente en la comunidad Abel Santamaría. Para alcanzar los resultados esperados es indispensable hacerlo desde un enfoque multisectorial e interdisciplinario y que se focalice la igualdad y equidad en la atención a las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo sostenible. Es un problema complejo que va más allá del mandato de una sola agencia del sistema de Naciones Unidas. Cada una de las agencias en solitaria no tendrían el conocimiento técnico, ni el mandato, ni las alianzas suficientes para enfrentar holísticamente y con éxito todas las aristas del problema.

El trabajo conjunto tiene un especial valor añadido en esta ocasión. Las agencias trabajarán articuladamente con las instituciones nacionales para contribuir a mitigar los efectos de la sequía y fortalecer los sistemas de monitoreo. Los principales efectos que se han podido detectar en la población por el momento han sido multisectoriales y complejos como en el abasto de agua, en la salud de la población y en su seguridad alimentaria. Además estos efectos pueden ser distintos entre los diferentes grupos poblacionales como pueden ser las mujeres, los niños y niñas o los/as adolescentes, las personas enfermas y adultas mayores con necesidades especiales, lo que implica también un trato diferenciado.

Es importante destacar que estas coordinaciones también se replicarán en el nivel provincial y local.

El sistema de Naciones en Cuba tiene amplia experiencia en la implementación de programas conjuntos. Todas las agencias involucradas han participado en la implementación de programas conjuntos

anteriormente, incluso PNUD y UNICEF han liderado programas conjuntos, ambos reconocidos por su abordaje de género de forma transversal y sus contribuciones a la igualdad de mujeres y hombres. De 2009 al 2013 se estuvieron implementado con éxito dos programas conjuntos:

1. El programa de apoyo de lucha contra la anemia, fue liderado por UNICEF y conto con la participación de las siguientes agencias del sistema de Naciones Unidas: FAO, PAHO / WHO, PNUD y PMA. El programa conjunto apoyó los esfuerzos del Plan Nacional para la prevención y control de la anemia por deficiencia de hierro en Cuba y buscó colaborar con las autoridades locales y nacionales en sus esfuerzos por lograr el cumplimiento de los ODM 1,3, 4 y 5.

2. El programa de apoyo a las nuevas iniciativas de descentralización y estímulo productivo en Cuba, fue liderado por el PNUD con la participación de las siguientes agencias del sistema de Naciones Unidas: FAO y UNESCO. El programa conjunto ayudó a potenciar la incorporación efectiva del sector privado en las prioridades municipales como agente dinamizador del desarrollo local respaldando las nuevas iniciativas nacionales de descentralización y estímulo productivo en Cuba.

Las buenas prácticas y lecciones aprendidas de procesos anteriores serán tenidas en cuenta para la planificación e implementación de este programa conjunto.

Regions of intervention:

El programa conjunto se llevará a cabo en la provincia de Santiago de Cuba, desarrollando acciones a nivel provincial, municipal y en la ciudad de Santiago de Cuba y local, este último corresponde con el centro urbano Abel Santamaría, localizado en esta ciudad y que coincide con el Consejo Popular del mismo nombre, que es la estructura político administrativa de base en el país.

Las actividades que se llevarán a cabo a un nivel provincial son particularmente las relacionadas con el Sistema de Alerta Temprana Hidro Meteorológico por el alcance que requieren los sistemas de monitoreo y vigilancia del clima, así como por el monitoreo de las cuencas superficiales (embalses) que abastecen a la ciudad de Santiago de Cuba y se encuentran fuera de sus límites en otros municipios. Estos embalses son particularmente importante dado que garantizan el abasto de agua al 80 % de la población de la ciudad a través del Sistema de Distribución Quintero.

En el límite del municipio de Santiago de Cuba se localiza la ciudad de Santiago de Cuba , segunda en población del país, y a su vez las 2 cuencas subterráneas que brindan cobertura de agua a la ciudad: Cuenca San Juan y Cuenca Parada. Aledaño a esta última se localiza el embalse de igual nombre, Parada, que ha llegado al límite reservas de agua. El municipio tiene al sur contacto con el mar y ambas cuencas subterráneas están abiertas a él, con el consiguiente riesgo de salinizarse. Gran parte de la cuenca San Juan se localiza en la ciudad.

En cuanto a las acciones que se llevarán a cabo en la ciudad, una parte tendrá lugar en el Centro Urbano Abel Santamaría con una población total de 36 870 habitantes, conformado por edificios altos de entre 4 y 5 pisos, representativo del problema es el acceso al agua en zonas urbanas con edificios altos sin cisternas y tanques elevados, que solo pueden recibir agua a través de la red de acueducto y cuyos ciclos de bombeos oscilan entre 16 días y 30 días , requiriendo tener reservorios de agua en forma segura en las casas. Esta área urbana es representativa de otras que también presentan el desafío de garantizar el suministro a los edificios altos, en los que habita un tercio de la población y solo el 10 % de esta posee cisternas y tanques elevados.

El suministro de agua a los residentes de edificios altos, constituye otro reto dado que el acceso al agua

solo puede garantizarse mediante el bombeo de la red de acueducto, pues en dichos edificios no existen cisternas ni tanques elevados, consecuencia de haber concebido la distribución del agua desde tanques centralizados a nivel de asentamiento urbano una vez rehabilitado el acueducto. Si bien se ha logrado recuperar el acueducto, no se previó las consecuencias de la sequía y se instó a que las familias eliminaran los tanques en los cuales guardaban agua previo a repararse el acueducto. Al no disponer los edificios de estos reservorios impide el suministro de agua a través de carros cisternas dado que se dificulta su acarreo a los apartamentos en pisos altos. La urbanización Abel Santamaría es representativa de esta situación, de ahí su selección como caso piloto.

Las acciones en los productores urbanos y suburbanos se concentraran en el área de la cuenca subterránea San Juan, muy próximos al centro Urbano Abel Santamaría.

Las tres agencias de SNU tienen un vínculo de trabajo muy intenso con las autoridades de gobierno y principales contrapartes, como parte de un trabajo continuo en la provincia desde finales del 2012. A través de proyectos en marcha se han fortalecido las capacidades de actores locales con los cuales se continuará el trabajo, como la Empresa de Producción Local de Materiales de Construcción, que fue dotada de medios de producción válidos para las acciones del proyecto, o capacidades logísticas como medios de transporte que podrán apoyar el presente trabajo.

El PMA cuenta con una monitora de campo en Santiago de Cuba de larga experiencia, además una oficina, vehículo y sobre todo una red de relaciones de trabajo y apoyo de larga data en el territorio.

Targeted groups:

El programa prevé dos niveles de beneficiarios los directos y los indirectos.

El proyecto espera beneficiar de forma directa:

- Aproximadamente a 14 000 habitantes de edificios altos del Centro Urbano Abel Santamaría, municipio Santiago de Cuba, con una población total aproximada de 30 000 habitantes, según datos ofrecidos por Salud Pública, se beneficiarán de una intervención localizada para mejorar su acceso al agua segura. Las mujeres, niñas y niños, y personas ancianas, enfermas o con discapacidad son los grupos más vulnerables y serán prioritarios. Las mujeres, quienes mayoritariamente se encuentran a cargo de personas en condiciones de vulnerabilidad y del hogar, se encuentran doblemente afectadas y por ello constituyen uno de los grupos clave a beneficiar por el proyecto. 7350 de los habitantes son mujeres y en una alta proporción son jefas de familia.
- 100 productora/es de unidades productivas de la agricultura urbana y suburbana, recibirán tecnología y capacitaciones para el uso eficiente de agua y la utilización de la información de alerta temprana sobre la sequía. Aproximadamente el 35 % son mujeres.
- Cerca de 1 000 personas protegidas en las redes de protección social (niños, mujeres embarazadas y ancianos), aproximadamente, se beneficiaran con el suministro estable de alimentos, mejorando su seguridad alimentaria y nutricional en condiciones de sequía.
- 200 técnicos/as de los centros provinciales de meteorología y de recursos hidráulicos que llevan a cabo la vigilancia hidrometeorológica y el personal vinculado con la gestión del suministro público del agua.
- El proyecto también beneficiará al 95 % de la población total de la ciudad de Santiago de Cuba: 437 816 habitantes (de acuerdo con datos de 2015 ofrecidos por la ONEI), al mejorar los ciclos de distribución apoyado en un mejor monitoreo de fuentes de abasto y el control de la red de distribución de agua para

una buena distribución. Dentro de estos tendrá mayor impacto en mujeres (que representan el 51 %) y grupos vulnerables.

Design, mutisectorial strategy, results and implementation plan:

El proyecto se concibe para incrementar la capacidad de resiliencia de la ciudad de Santiago de Cuba para dar respuesta a la sequía extrema que azota a la región y a la vez implementar medidas de adaptación a un fenómeno cíclico e irreversible. De esta forma contribuir a reducir su impacto negativo en la distribución del agua para el consumo de la población y la producción agrícola destinada a la seguridad alimentaria.

Con vista a alcanzar este propósito los resultados identificados se focalizan en 4 áreas estratégicas, acorde a las prioridades del gobierno y donde concentra sus esfuerzos e inversiones.

Del mismo modo, las actividades se han concebido según el mandato y experticia de cada agencia, desde una lógica integral. De esta forma los outcome son compartidos entre agencias de forma complementaria. A esta lógica también responde la identificación de las contrapartes responsabilizadas con las actividades en función de su rol institucional y capacidad. (Ver matriz de resultados en Anexo 4)

1- Se fortalecerá la alerta temprana hidro-meteorológica para facilitar la toma de decisiones oportunas y apropiadas para la respuesta y adoptar medidas de adaptación al impacto de la sequía. Compartido por PNUD y PMA.

2- Se mejorará el monitoreo y control hidrométrico de las fuentes de abasto (embalse y cuencas subterráneas) y sistemas de distribución, controlando sus caudales de entrega desde los sistemas de distribución y en las redes; monitoreando la calidad del agua y diagnosticando fugas en las redes de distribución para su reparación y evitar pérdidas. Esto contribuirá a una distribución racional del agua en forma segura a la población y a la agricultura urbana y suburbana concebida para contribuir a la entrega de alimentos a grupos vulnerables. A cargo de PNUD.

3- Se contribuirá a un mayor acceso al agua segura por parte de las familias y servicios básicos, a través de distribución de tanques y kit de higiene que se adquirirán durante el primer año del proyecto dada la situación de los prolongados ciclos de acceso al agua en la comunidad, priorizando a las familias más vulnerables. Paralelamente se crearán capacidades durante el proyecto para producir estos reservorios previendo sostener esta demanda localmente. Además se ampliará el servicio de reparación de redes internas de las casas y servicios para evitar pérdidas intra domiciliarias. De la entrega inmediata de tanques se pasará a la producción allí, así se busca ampliar la resiliencia a nivel de edificio con las cisternas que hoy no tienen. Los tanques que se produzcan localmente se podrán usar como tanques elevados: estos serán de más capacidad que los que se entreguen de forma inmediata durante la primera etapa del proyecto. Para que la población tenga mayor acceso al agua segura se trabajará de forma continua, donde no solo será la entrega de tanques, sino cómo producirlos, un proceso en el cual la comunidad también participará y serán ellos, junto con los especialistas de la Dirección de Planificación Física quienes decidan los lugares idóneos para colocar estos reservorios del preciado líquido. Compartido por UNICEF y PNUD.

4- Se implementarán soluciones para el uso eficiente y racional del agua, introduciendo variedades de menor demanda hídrica, sistemas de riego de bajo consumo y otras tecnologías en unidades de la agricultura urbana y suburbana, para reducir el consumo de agua agrícola y contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de grupos vulnerables. A cargo de PMA.

Otras estrategias del proyecto son transversales a los contenidos de los resultados referidos:

6-Mediante el control y monitoreo de las fuentes, y particularmente las cuencas subterráneas que están abiertas al mar, se garantizará la explotación sostenible del ecosistema. Serán monitoreados sus niveles y calidad del agua para evitar su salinización.

La agricultura urbana y suburbana se desarrollará sobre dichas cuencas con un manejo sostenible del suelo, del ecosistema, clasificado por el Plan General de Ordenamiento Urbano de la ciudad como uso compatible.

5- Se ha identificado una estrategia de comunicación social para la población del asentamiento Abel Santamaría con actividades comunitarias de sensibilización y capacitaciones sobre el uso racional y seguro del agua, teniendo en cuenta el enfoque de género y priorizando a grupos vulnerables. A nivel de ciudad se incidirá mediante los medios de comunicación masiva a través de los cuales se harán campañas con los mismos propósitos. Complementariamente se promocionarán hábitos de higiene saludables para prevenir enfermedades de origen hídrico y vectores (EDAS, dengue, Zika o Chikungunya), que afectan en mayor medida a las poblaciones de áreas con difícil acceso al agua segura.

6- Se atenderán prioritariamente los grupos vulnerables: los núcleos familiares numerosos, o que tengan personas enfermas encamadas, discapacitadas, o ancianas; embarazadas, o niños y niñas menores de 5 años; cuyas demandas de agua superen el promedio requerido por la norma diaria.

7-La promoción de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres es tenida en cuenta de manera transversal en la estrategia prevista por el proyecto, lo cual será monitoreada a través de indicadores desagregados por sexo y análisis de género sobre el impacto del proyecto en mujeres y grupos vulnerables.

Coordination and governance arrangements:

El Sistema de las Naciones Unidas (SNU) en Cuba está integrado por siete agencias residentes y otras trece que tienen programación y actividades en el país. Las agencias de las Naciones Unidas participantes en este programa conjunto son: UNICEF PMA, PNUD, esta última como agencia líder.

Las principales instituciones nacionales asociadas son el Consejo de Administración Provincial de Santiago de Cuba, Gobiernos municipales, Centro de Gestión de Reducción de Riesgo (CGRR), Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil (EMNDC), Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), Empresa de Aprovechamiento Hidráulico, Empresa de Aguas de Santiago, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), Instituto de Meteorología (INSMET), el Ministerio de la Agricultura (MINAG); el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), el Ministerio de Educación (MINED); y el Ministerio de Comercio Interior.

El Ministerio del Comercio Exterior y la Inversión Extranjera (MINCEX) participará en su rol de coordinador a nivel de país y provincial de la cooperación internacional.

Se prevé la participación activa de las instituciones locales, fundamentalmente a nivel municipal. Principalmente los gobiernos provincial y municipal y a la vez las instancias provinciales de los organismos referidos antes.

Este programa conjunto asume las estructuras de coordinación definidas por el F-ODS. A nivel de país contará con: 1. Comité Directivo de País y 2. El Comité de Gestión del Programa, Estructuras adicionales de apoyo podrían ser acordadas, de ser necesarias, durante la implementación del programa conjunto.

El Comité Directivo de País, integrado por un representante de alto nivel del Gobierno de Cuba, representado por el MINCEX, la Coordinadora Residente, y un representante de España, dará orientación

estratégica a la formulación y orientación del programa. Así mismo aprobará los planes de trabajo e informes, indicando medidas correctivas de ser necesario.

Por su parte, el Comité de Gestión de Programa, integrado por la instituciones nacionales y agencias participantes, y coordinado por la agencia e institución nacional líder, tendrá entre sus funciones principales:

- Formulación del programa
- Asegurar el proceso de formulación de planes de trabajo anuales y sus presupuestos
- Dar seguimiento a la implementación de los planes de trabajo.
- De ser necesario proponer medidas correctivas y recomendar al CDP.
- Asegurar los mecanismos de reporte (informes semestrales y anuales)
- Facilitar la evaluación

En Santiago de Cuba se creará un Comité de gestión local, para la implementación del proyecto y el seguimiento del día a día. Este equipo estará integrado por las instituciones participantes en el programa (gobierno provincial, recursos hidráulicos, centro meteorológico provincial, salud pública, educación, unidad de medio ambiente, agricultura, comercio interior, Jefe del órgano de la DC y CGRR, y la empresa de materiales de la construcción. Se invitará a los representantes de las organizaciones de la sociedad civil participantes. El grupo estará liderado por la Delegación Provincial de Recursos Hidráulicos.

Por las instituciones nacionales Recursos hidráulicos asumirá el liderazgo a nivel nacional y territorial.

El PNUD, como agencia líder de Naciones Unidas, reportará al Equipo País de las Naciones Unidas y al/la Coordinador/a Residente, sobre los avances y retos en la implementación del programa.

A lo interno del SNU, existen dos grupos interagenciales, estrechamente vinculados a las áreas de intervención de este programa, el grupo de Seguridad Alimentaria (GISA) y el grupo de respuesta a emergencia/Reducción de Riesgo de Desastres (UNETE/RRD). Estos grupos facilitan el diálogo, planificación, implementación, seguimiento y evaluación de estas áreas, las cuales son también dos efectos directos del MANUD (2014-2018) de Cuba. Estos grupos interagenciales, han obtenido importantes resultados analíticos que contribuyeron a la identificación de oportunidades de programación conjunta y facilitaron el diseño de este programa.

Adicionalmente el SNU en Cuba tiene experiencia en la realización de proyectos conjuntos en el marco de los Fondos ODM. Todas las agencias involucradas han participado en la implementación de programas conjuntos anteriormente, incluso PNUD y UNICEF han liderado programas conjuntos. De 2009 al 2013 se estuvieron implementado con éxito dos programas conjuntos

PNUD y UNICEF han trabajado conjuntamente en diversos proyectos financiados por ECHO especialmente en la provincia de Santiago de Cuba, lo que ha permitido la coordinación, seguimiento y retroalimentación operativa de aquellas acciones e iniciativas emprendidas con la diversidad de actores locales. Actualmente PMA y PNUD trabajan en otra iniciativa conjunta financiada por ECHO que se implementa en la provincia de Santiago de Cuba y sirve de complemento al presente proyecto del F-ODS.

Risk analysis:

Como primer paso para garantizar la sostenibilidad se han identificado con claridad los principales riesgos que podrían afectar la implementación del programa y las acciones que contribuyen a mitigarlos. Se parte de que este programa conjunto se desarrollará en un contexto de perfeccionamiento del modelo económico del país y en medio de una crisis económica mundial que afecta directa e indirectamente a la economía cubana. Adicionalmente, Cuba continúa afectada por el bloqueo económico, comercial y

financiero impuesto por los Estados Unidos de América que sigue limitando el acceso a mercados, insumos y tecnologías.

Los principales riesgos y las acciones que se realizarán para mitigarlos son:

- La ocurrencia de desastres provocados por fenómenos naturales, como huracanes o sismos, que comprometan los sistemas de distribución de agua y la producción agropecuaria. Si bien la ocurrencia de desastres naturales no puede ser minimizada por este programa, si será posible reducir su impacto negativo en las localidades beneficiadas a través de:

- La mejora de las capacidades de almacenaje y transporte de agua en zonas vulnerables de la ciudad de Santiago.
- La adquisición por parte de la población de prácticas de higiene saludables que prevengan enfermedades de origen hídrico.
- La mejora de los sistemas de monitoreo de las fuentes de agua, su distribución, y calidad, así como de la situación alimentaria y nutricional de la población.
- La promoción de medidas de adaptación a la sequía.
- La generación de información para la toma de decisiones a nivel local.
- La consideración de la temporada de huracanes en la planificación de las actividades del proyecto

- Las dificultades para la adquisición de materias primas, equipos y materiales, considerando que una buena parte de ellos serán importados :

Esto requerirá el esfuerzo conjunto de las agencias del Sistema de las Naciones Unidas y de las instituciones

nacionales para:

- Por parte de las entidades nacionales realizar la planificación anual de los insumos que aportan al programa para que sea considerado y aprobado en su presupuesto anual y puedan ser adquiridos de forma oportuna.
- planificar la adquisición de equipos y materiales con antelación suficiente para no comprometer las intervenciones por la no llegada de los insumos en tiempo. Para esto contar con lista actualizada de proveedores, con especificaciones técnicas de equipos y materiales necesarios y teniendo en cuenta el presupuesto para el traslado de los insumos hasta el destino final.
- Planificar la compra de insumos en los primeros meses del PC (año 1 y primera parte de año2)
- Dada la prioridad del gobierno ante el impacto de la sequía, se flexibilizarán los mecanismos de ejecución del proyecto, así como de los procesos de importación con vistas a disminuir los tiempos por concepto de trámites.
- Las agencias y en específico PNUD, tiene implementado un mecanismo de Adquisiciones para medios especializados como los del proyecto, al haberlos importando en proyectos anteriores. De esta forma se activará de inmediato la elaboración de los planes de adquisición, con las descripciones precisas.
- Al mismo tiempo se ha constituido un comité técnico con los expertos nacionales y las agencias para elaborar las listas de medios a adquirir, evaluar las ofertas y aprobar la opción apropiada.
- Se hará un lanzamiento amplio de los procesos de licitación para garantizar la calidad del proceso
- Se han realizado las coordinaciones con la empresa importadora para viabilizar el proceso, además actualmente se están ejecutando proyectos que permiten ponerlo en prácticas.
- Se elabora el plan de adquisición de equipos y materiales con antelación. Para esto contar con lista actualizada de proveedores, con especificaciones técnicas de equipos y materiales necesarios y teniendo en cuenta el presupuesto para el traslado de los insumos hasta el destino final. Para este fin, los proyectos precedente desarrollados del tema brindan experiencias e información sobre la caracterización precisa de las prestaciones de equipos, las tecnologías compatible a homologar con las existentes a fin de poderlas sostener con los sistemas de mantenimiento y piezas de repuesto. Del mismo modo se tiene información sobre proveedores a los que se puede accederse que no están invalidadas por el bloqueo de EEUU.

Monitoring and evaluation (M&E):

El programa conjunto será monitoreado de conformidad con el Marco de Resultados (Anexo 4), el Plan de Monitoreo del Programa Conjunto (Anexo 8), Marco integrado de Investigación, Seguimiento y Evaluación (Anexo 9) y el Marco de Seguimiento del Desempeño (Anexo 10). Durante los primeros meses del programa, se elaborará un plan detallado de monitoreo y evaluación basándose en el plan de trabajo.

Los indicadores de Output están relacionados con actividades a cargo de las agencias y por tanto permiten un seguimiento de su avance más focalizado. Este nivel de seguimiento responderá a los informes bianuales. Al mismo tiempo el proceso escalonado garantiza que las responsabilidades de cada agencia tributen a los efectos integrados a nivel de indicadores de Outcome, y responderá a la información de los reportes anuales. La información de verificación de los indicadores será obtenida a partir de información cuantitativa y cualitativa.

Los datos e indicadores estadísticos relativos a las acciones implementadas por el programa conjunto serán

desagregados por sexo, siempre que sea posible; se realizarán análisis de género de los resultados alcanzados entre mujeres y hombres y también de las mujeres entre ellas y los hombres entre ellos, como una manera de dar seguimiento a cómo el programa está contribuyendo a favorecer la equidad entre mujeres y hombres.

Los instrumentos técnicos para el monitoreo son los anexos referidos antes. Los cortes de programación del monitoreo guardan relación con momentos claves del proyecto identificado en el cronograma del plan de trabajo, como:

- 1- Seguimiento al proceso de crear condiciones en el territorio y preparación de los actores, proceso de adquisiciones y paralelamente implementar las inversiones y adecuaciones necesarias para instalar los medios que corren a cargo de la contraparte , finalmente la transferencia de conocimiento y la puesta en marcha de las tecnologías.
- 2- Para el caso del aseguramiento de medios para el almacenaje de agua como parte de la respuesta a la sequía, se concibe la preparación del personal comunitario, el desarrollo de encuestas para identificar las familias priorizadas y sus necesidades diferenciadas de acuerdo al análisis de género y grupos vulnerables, la adquisición de los medios y paralelamente creación de capacidades para producirlos localmente, y finalmente la distribución de los medios.
- 3- En todos los outcome corresponderá finalmente hacer la verificación del impacto, la captación de lecciones y la sistematización para su replicación, procesos que también tendrán un riguroso seguimiento.

En cuanto a los mecanismos de seguimiento con las contrapartes:

- 1- Se organizarán reuniones periódicas de seguimiento con los organismos nacionales a través del Comité Nacional de Coordinación y el Comité Local de Coordinación en el territorio con las autoridades e instituciones implicadas.
- 2- Se harán visitas de seguimiento para el control del avance de actividades por agencias junto a las contrapartes nacionales y locales y el avance de output y outcome se harán de forma conjunta.
- 3- Las visitas de terrenos se harán previas a las reuniones del Comité Local de Coordinación.
- 4- Serán elaborados informes ejecutivos, simples y operativos para orientar al gobierno y a las autoridades acerca las acciones a realizar para el cumplimiento de las recomendaciones derivadas de las visitas y los acuerdos del Comité Local.
- 5- En las reuniones del Comité Local, que coinciden con la ruta crítica de ejecución del cronograma de actividades del plan de trabajo se procurará la participación del más alto nivel posible de las autoridades locales.

- 6- Las visitas conjuntas y reuniones de los Comité Locales y Nacionales también estarán agendadas en correspondencia con los Reportes al Donante
- 7- En cuanto a las visitas y participación en los Comités Locales , contarán con los oficiales de las agencias a cargo del proyecto, el MINCEX, los organismos nacionales implicados , la AECID , así como todos los instituciones implicadas en el territorios con el liderazgo del gobierno
- 8- Se buscará optimizar los recursos haciendo coincidir las misiones de terreno con talleres y actividades de interés. Los encuentros de seguimiento con los actores en el territorio se harán siempre precedidos de visitas de campo que permitan constatar la implementación.
- 9- La información técnica y las evidencias serán aportadas por las contrapartes locales.
- 10- Del mismo modo se prevé levantar sistemáticamente información, durante las visitas, encuentros de los comités, etc., como insumos para la evaluación final.

Todo el proceso de seguimiento y evaluación del programa se desarrollará conjuntamente por las contrapartes y agencias participantes. Los sistemas de información existentes y los recursos humanos especializados desde los servicios locales hasta la nación, aportarán gran parte de la información técnica para la evaluación.

Se realizará una evaluación al término del programa. La evaluación final evaluará la pertinencia y la efectividad de la intervención y cuantificará el impacto en el desarrollo producido por los resultados alcanzados sobre la base del análisis inicial y de los indicadores que se presentan a continuación.

Communication and advocacy (C&A):

Se ha concebido un plan de comunicación y visibilidad del proyecto, el cual recoge y organizará toda la producción de materiales de divulgación, comunicación social y sistematización de resultados alcanzados. Del mismo modo recogerá e integrará las actividades coordinadas con los medios de difusión masiva del territorio:

- A lo largo del Proyecto se realizará un trabajo de sensibilización y educación constante con los beneficiarios para que se identifiquen y apropien del mismo y a la vez posicionar al donante ante la población beneficiaria, líderes de opinión y población local. El propósito es que desde los más pequeños hasta los mayores asocien el logotipo con el Proyecto y sobretodo con el desarrollo y las ventajas del mismo para su vida. Esto facilitará que lo reconozcan como la entidad que ha propiciado la ayuda.
- Hay que destacar que ya existen proyectos previos de PNUD PMA y UNICEF en Santiago de Cuba y con entidades de esa provincia y organismos nacionales, lo cual constituye un paso de avance, pues pueden transmitir con mayor efectividad a las personas información sobre el trabajo de estas organizaciones. Justamente, UNICEF basado en sus experiencia dará continuidad al desarrollo de la estrategia de comunicación social, C4D, sobre las temáticas de prácticas de higiene, educación higiénico sanitaria, lavado de las manos, esta estrategia está alineada a las actividades que facilitarán la producción e impresión de materiales sobre “Agua segura”, así como las que permitirán el desarrollo de capacitaciones y formación de promotores de la salud. Las acciones de comunicación y advocacy estarán dirigidas a familias, niños, niñas, adolescentes, líderes comunitarios, maestros y personal de salud, con énfasis en el Centro Urbano “Abel Santamaría”, municipio Santiago de Cuba. No obstante, las acciones de comunicación para el cambio de comportamiento, lograr prácticas de higiene y agua segura podrán llegar hasta un alcance provincial, a través de los mensajes en los medios de comunicación masiva, telecentro provincial y disponibilidad de materiales educativos que serán producidos.
- Todo el equipamiento adquirido de vigilancia tanto meteorológica como hidrológica, como los tanques que se adquieran y produzcan durante el proyecto, serán etiquetados. Las agencias tienen previsto visualizarlo de manera conjunta los logotipos junto a la identidad como en proyectos anteriores. El tamaño de las etiquetas variará dependiendo de la talla de los equipamientos de vigilancia (en su mayoría de tamaño medio). Se emplearán igualmente en los talleres comunitarios con apoyo de Cruz Roja.

- Todos los lugares, instituciones y comunidades apoyadas a través del proyecto mostrarán posters resistentes al aire libre los logos del Fondo, Agencias y de las contrapartes nacionales y locales del proyecto. Estos se exhibirán también en las locaciones donde se instale el equipamiento y mostrarán el título e identificación del proyecto, su objetivo y cronograma de plan de acción.
- En cada taller y eventos de capacitación se emplearán los posters mostrando el título del proyecto que lo sostiene y los logotipos de los socios participantes, así como de las contrapartes nacionales y locales de gobierno y las comunidades. Este proceder será replicado en las publicaciones y materiales impresos y digitales del proyecto.
- La identidad visual del Programa Conjunto también se incluirá en las actas de asistencia de los encuentros y talleres que se realicen, en las planillas de levantamiento, en las actas de entrega de los recursos, en los materiales que se impriman para el trabajo comunitario y en los sueltos y plegables que se realicen como parte de las actividades del proyecto. Las relatorías, los informes, la sistematización tendrán incorporadas la identidad en su página inicial y a lo largo de todo el documento en menor escala, según proceda el formato. Además, todas las fotografías y videos que se realicen como parte de la sistematización tendrán una marca de agua del Programa Conjunto. Todos aquellos artículos que se adquieran como parte de las actividades programadas o gracias al apoyo local tendrán en un lugar de alta visibilidad el logotipo del programa y del resto de los organismos vinculados al proyecto

- Todas las publicaciones, plegables, multimedias, posters, programas de talleres y materiales audiovisuales llevarán el título del proyecto, el alcance y plan de acción, así como los logotipos de los socios participantes, y de las contrapartes nacionales y locales involucradas.
- Siempre se reconocerá el apoyo del Fondo ODS en cada intervención inaugural y de clausura de las actividades programadas de forma visual y/o con el reconocimiento verbal o escrito.
- Las agencias y entre estas PNUD en su rol de líder velará porque las informaciones que aparezcan en la prensa sobre el proyecto hagan mención y reconozcan el apoyo de la Fondo ODS. Para ello se entrará en contacto directo con los medios de comunicación provinciales para que conozcan la esencia del proyecto y el trabajo del Fondo como donante y las Agencias que vuelven a apoyar a Santiago de Cuba en otra situación compleja, esta vez la sequía. Se les entregará información, imágenes y se capacitará sobre la terminología adecuada para referirse al donante y las agencias. En las actividades para las que se convoque conferencia de prensa, se elaborará una nota de prensa, revisada por la agencia líder, para ser compartida entre los periodistas y comunicadores. En estas acciones quedará destacado el aporte de la Fondo ODS al proyecto.
- Cada agencia realizará teniendo en cuenta cada acción relevante una nota de prensa, foto reportaje o filmación que será compartido con el Fondo a través de las página web del Sistema de Naciones Unidas en Cuba y redes sociales como la página en twitter del F-ODS, y que contribuirán al seguimiento y sistematización final del proyecto. En todos estos trabajos se hará mención a la ayuda brindada por Fondo. Estas notas serán publicadas en la página web del Sistema y las agencias en Cuba, en PreventionWeb y se entregarán al Fondo para su publicación.
- Tomando en cuenta el escenario actual de Cuba, con una apertura a Internet, se creará una página en las redes sociales de Facebook, Twitter y Youtube, para poder compartir e informar a más personas sobre el proyecto. Esto contribuirá a que otras regiones del país y en otras partes del mundo se tome como ejemplo las lecciones aprendidas y puedan replicarse las acciones de fortalecimiento capacidades locales para mitigar los efectos de la sequía en sitios que tienen la misma problemática. Esta forma de comunicación propicia la creación de redes, tanto internas, entre los mismos beneficiarios, como externas, con personas de otras partes de la provincia, el país o el mundo. Ellos se verán reflejados y serán parte activa de la comunicación ya que podrán comentar sus experiencias y publicar sus fotos o historias. Estas redes contarán con la supervisión del Fondo y en las mismas siempre se hará mención a este. Además las historias relevantes serán contadas a través de otras redes como Inmersive y Medium y serán compartidas con el Fondo
- En el caso de la radio, deberá ser expresado explícitamente el título del proyecto, el apoyo del Fondo, las

agencias participantes y las contrapartes nacionales y locales.

- Las agencias emplearán la plataforma de sus páginas web para visibilizar el proyecto, su título, alcance, cronograma de plan de acción y ofrecerá información sistemática sobre su avance, incluyendo los logos de los socios, participantes y beneficiarios del proyecto, así como imágenes y audiovisuales. Asimismo, las contrapartes nacionales incluirán estas informaciones en sus respectivas páginas webs.

- Todas las presentaciones en powerpoint deberán incluir el título del proyecto, su alcance y plan de trabajo, así como los logotipos de los socios del Fondo, participantes y las contrapartes nacionales y locales.

- Los resultados de sistematizaciones deberán expresar que los resultados serán alcanzados en el marco del proyecto, mostrar los logotipos del Fondo y las contrapartes nacionales y locales.

El desarrollo de un producto de multimedia que contenga la información del proyecto y sus resultados principales será particularmente útil en el caso de Cuba, debido al limitado acceso a internet. Los contenidos de la multimedia serán mostrados en varios sitios web incluyendo el de los principales actores e instituciones involucradas en el proyecto e incluirá:

1. Información general del proyecto (Título, alcance, plan de acción, resultados, logotipos de los socios, contrapartes e instituciones involucradas, etc.).
2. Materiales impresos y digitales elaborados para el proyecto, que expongan los principales resultados, productos y actividades, así como información y opiniones de los beneficiarios principales.
3. Desarrollo de materiales audiovisuales sintéticos en forma de videos y spot televisivos.
4. Artículos, materiales académicos y presentaciones de capacitación, elaborados que hayan sido publicados en medios digitales y/o impresos, revistas académicas especializadas y otros espacios.
5. Plegables y mensajes preparados para su difusión.
6. Información sobre intercambios, talleres y otros eventos presentados en fórums locales, nacionales e internacionales.

Se diseñará una identidad visual que será utilizada en todo lo relacionado con el proyecto, también estará presente en todos los lugares beneficiados, los suministros entregados, y los materiales impresos entre otros. Con el apoyo sistemático del personal de comunicación de cada una de las agencias, se prevé la toma sistemática de fotos y videos durante las visitas de terreno, se harán entrevistas e historias de vida de los beneficiarios, también se compilarán los reportes de prensa y noticias del proyecto.

Este programa conjunto también pretende promover los Objetivo de Desarrollo Sostenibles (ODS) para que su implementación sea prioritaria por parte de las instituciones de gobierno y para que la población en general los conozca y los promueva. El foco estará en los ODS que tienen que ver con los temas tratados en esta propuesta. Los productos elaborados harán referencia general a los ODS, así como a su relación con las acciones del proyecto.

Se dará la mayor visibilidad posible a las actividades y resultados del proyecto con la colaboración de los medios de comunicación y las instituciones nacionales. Como parte de las actividades del proyecto está la elaboración de materiales de comunicación social para la prevención de enfermedades de origen hídrico y también para promover el uso racional del agua. Se incidirá en potenciar que sean productos comunicativos inclusivos y sensibles a género. Todos estos materiales se realizarán siguiendo las normas de visibilidad establecidas por el Fondo.

La abogacía es una estrategia clave para la obtención de algunos resultados esperados como la implementación de sistemas de vigilancia, y el uso de la información resultante por parte de las autoridades locales. Hace falta la implicación directa de las actividades, los datos y la información que se obtengan de estos sistemas además de que servirán para el monitoreo de la implementación del proyecto, serán indispensables para hacer abogacía con evidencias.

Knowledge management (KM):

La gestión del conocimiento será una estrategia clave para la obtención de los resultados esperados. Esta propuesta se ha elaborado a partir de las lecciones aprendidas en la planificación y desarrollo de otros programas conjuntos que han sido implementados por las agencias en los últimos tiempos.

Las lecciones aprendidas e innovaciones serán recopiladas para ser compartidas y sustentadas con testimonios e historias de vida. En todos los casos se contribuirá a destacar la participación y protagonismo de mujeres, considerándolas no solo como grupo vulnerables sino como protagonistas de las soluciones vinculadas al uso y gestión del agua, así como a la sequía y las medidas de adaptación a ella.

La obtención de información y datos será clave para el desarrollo de líneas de base que serán la clave para el monitoreo continuo y también contribuirán a los esfuerzos de abogacía y comunicación con evidencias.

Como una de las principales actividades del programa se espera organizar talleres para el intercambio de experiencias, la identificación de buenas prácticas y lecciones aprendidas sobre el enfrentamiento a la sequía, sistemas de monitoreo, adaptación al cambio climático.

Del mismo modo se organizarán talleres específicos para aspectos técnicos del proyecto.

La sistematización de la experiencia, garantizará que eventualmente puede ser adaptada y replicada en otras áreas del país que puedan verse afectadas recurrentemente por desastres naturales o incluso en otros países de la región, a través de cooperación Sur-Sur, donde esta experiencia pueda ser relevante.

Se elaborará un plan identificando los productos a compartir, resultantes de la gestión del conocimiento. A su vez su publicación y difusión contribuirán a la visibilidad del proyecto.

Dicho plan se hará en base al Plan de Trabajo y estará articulado con el Plan de Comunicación y Visibilidad.

También establecerá la relación entre los talleres y otros espacios que garanticen la producción de conocimiento. Este comprenderá:

Dentro de los resultados previstos, se han identificado Productos del Conocimiento a Compartir a obtener en el marco del proyecto.

Respecto a las herramientas que fortalezcan la revitalización del Sistema de Alerta Temprana, en Marco de Resultados y en el Plan de Trabajo se identifican los productos a compartir que serán sistematizados. Dichos productos se relacionan con aspectos clave y precisos a resolver para elevar la efectividad del SAT. Se trata de software, instructivos sobre pronósticos, manuales, reportes de reuniones y talleres técnicos a considerar por las instituciones rectoras, etc.

Los productos a compartir, serán recogidos en una carpeta con la información impresa y a través de multimedias. En lo posible se llevará la información al idioma inglés, además del español. La utilidad de esta documentación es para la replicación en otras provincias del país, así como para compartirlas en la región.

1- Serán transferidas resultados alcanzadas en proyectos precedentes en los que se sistematizaron los resultados como DIPECHO -PNUD 2013- 2014, como:

- a) La plataforma informática para la gestión de los SAT
- b) Modelación numérica para el monitoreo de la lluvia a utilizar por el CMP

3- Serán ampliadas prestaciones de otras herramientas como: el software satelital, al incorporarse un

nuevo servicio de satélites polares en proceso con un nuevo proyecto DIPECHO: 2015-2016, además de los 3 tipos de servicios de satélites geoestacionarios en función.

4- Se continuará trabajando el Procedimiento Operacional Integral, inicialmente concebido para huracanes, intensa lluvias, etc. en el marco de los proyectos PNUD DIPECHO, ahora para sequía según viene trabajando el PMA conjuntamente con el INSMET y el INRH.

5- Nuevas herramientas serán consolidadas en el presente proyecto como parte del progreso alcanzado por PMA como parte del Procedimiento Operacional en proceso que abordará aspectos claves como:

- a) Pronóstico de lluvias, en función del comportamiento del clima, del cual derivará un aviso que permita tomar acción meses antes de arreciar la sequía.
- b) Comportamiento de las fuentes de abasto, en base al cual se emitan avisos para la toma de decisiones y reafirmar y precisar las medidas
- c) Cómo realizar la Verificación del pronóstico con el peligro determinado en los escenarios de los Estudios de Peligro Vulnerabilidad y Riesgo (PVR)
- d) Orientar a los decisores para que hagan la apreciación del Riesgo en base al pronóstico recibido y los escenarios de riesgo identificados en le EPVR
- e) Recomendaciones para el perfeccionamiento de los planes de reducción de desastres.
- f) Recomendaciones sobre variedades y cultivares resistentes a la sequía en entornos urbanos y suburbanos.

6- Otros productos a compartir tienen un carácter más de sistematización de experiencia, lecciones, y recomendaciones como :

- a) El Sistema de Vigilancia,
- b) Sistema de distribución del agua a través de las redes: explotación de las fuentes, los sistemas de distribución, la calidad del agua.
- c) Usos de los Estudios de Peligro Vulnerabilidad y Riesgo y los Planes de Reducción de Desastres ,
- d) El papel de los Medios de comunicación masiva.
- e) Soluciones producir localmente reservorios: tanques, cisternas, aljibes, etc.
- f) Sobre el manejo sostenible del ecosistema de la cuenca subterránea, consideran su usos para la distribución del agua y la complementariedad con la agricultura urbana y sub urbana
- g) Actualización de los lineamientos de la agricultura urbana y suburbana en el subprograma de uso y manejo de agua.

Reviste especial importancia el levantamiento de lecciones para abordar medidas de adaptación en tal sentido se tendrá intercambio con las ONGs que llevan este tema en el marco de un proyecto DIPECHO en curso en el mismo asentamiento Abel Santamaría

7- Acerca de las herramientas de trabajo comunitario, como abordar la equidad de género y la atención diferenciada a grupos vulnerables

8- Del mismo modo se incluyen otros productos relacionados con la capacitación como:

- a) Programa de entrenamientos en temas técnicos
- b) Manual del observador voluntario, será compartido como resultado del proyecto DIPECHO PNUD en marcha
- c) Manual de instrucciones para la operación de las estaciones hidrológicas y su mantenimiento, será compartido como resultado del proyecto DIPECHO PNUD en marcha

9- También serán sistematizadas las experiencias sobre:

- a) Preparación de niños y adolescentes en las escuelas
- b) La preparación de la comunidad
- c) El papel del sistema de salud local en la prevención y promoción de la higiene.
- d) Uso eficiente de agua en la agricultura urbana y suburbana.

10- - Serán de prioridad productos del conocimiento dirigidos a la comunidad , para que se comprenda el alcance del proyecto , las medidas de respuesta, las medidas de adaptación , el ahorro del agua y las

medidas de higiene, poder comprender el impacto de la sequía y cómo enfrentarla, etc.

11- UNICEF fortalecerá la gestión de conocimiento articulada a las acciones de comunicación y advocacy. Los productos comunicacionales en salud, tales como afiches, posters, carteles, pasos para un lavado correcto de las manos, facilitarán el desarrollo de las actividades de capacitación y formación, donde primará el intercambio de saberes, participación de expertos en las temáticas de promoción y prevención de enfermedades de origen hídrico y por vectores. La gestión del conocimiento en esta área a los distintos niveles: profesionales de la salud y maestros, permitirá fomentar información y educación para el cambio de comportamiento y prácticas de higiene en las familias, niños/as y adolescentes, todo lo cual, junto a la mejora en el acceso al agua, permitirá alcanzar los resultados esperados en la reducción de las enfermedades de origen hídrico y por vectores en la comunidad "Abel Santamaría".

Contribution to the post 2015 development Agenda:

Este proyecto contribuirá principalmente a la implementación de los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible en el país:

- ODS 2 sobre garantizar la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición; al propiciar la producción sostenible y estable de alimentos diversificados para grupos vulnerables en condiciones de sequía.
- ODS 3 sobre garantizar una vida sana y promover el bienestar;
- ODS 5 sobre garantizar la igualdad de género y el empoderamiento de mujeres y niñas.
- ODS 6 sobre garantizar la disponibilidad de agua;
- ODS 9 sobre construir infraestructura resiliente; con la introducción de tecnologías y conocimientos más adaptados a las condiciones de sequía y por tanto menos propensos al impacto.
- ODS 11 sobre lograr ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles;
- ODS 13 sobre adaptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. con la introducción de tecnologías y conocimientos más adaptados a las condiciones de sequía y por tanto menos propensos al impacto

Esta propuesta también está alineada con las áreas del actual MANUD 2014-2018 acordado con el gobierno de Cuba: 1) Dinámica poblacional y calidad, desarrollo y sostenibilidad de los servicios sociales y culturales, 3) Seguridad alimentaria y nutricional y 4) Sostenibilidad ambiental y gestión de riesgo de desastres.

V. SDG-F - Joint Programme Management Arrangement

Coordination and Oversight Mechanisms

The Fund will rely on UN Resident Coordinators (RC) to facilitate collaboration between Participating UN Organizations to ensure that the programme is on track and that promised results are being delivered. The Resident Coordinator will exercise his/her authority over the programme by being entrusted with leadership of the overall programme design, ongoing programmatic oversight of the Fund's activities by co-chairing the National Steering Committee meetings.

To ensure proper checks and balances of programme activities the RC is called upon to establish committees at two levels:

- A National Steering Committee (NSC), and
- Programme Management Committee(s) (PMC).

The NSC consists of the Resident Coordinator, a representative of the national Government in the role of Co-Chair and a representative of the AECID or in its absence from the Embassy of Spain and/or other sponsoring partner entity, according to the SDGF ToR.

The responsibilities of the PMC will include:

1. ensuring operational coordination
2. appointing a Programme Manager or equivalent thereof;
3. managing programme resources to achieve the outcomes and output defined in the programme;
4. establishing adequate reporting mechanisms in the programme;
5. integrating work plans, budgets, reports and other programme related documents; and ensures that budget overlaps or gaps are addressed;
6. providing technical and substantive leadership regarding the activities envisaged in the Annual Work Plan;
7. agreeing on re-allocations and budget revisions and make recommendations to the NSC as appropriate;
8. addressing management and implementation problems;
9. identifying emerging lessons learned; and
10. Establishing communication and public information plans.

Fund Management Arrangements

The Joint Programme will be using a pass-through fund management modality where UNDP Multi-Partner Trust Fund Office will act as the Administrative Agent (AA) under which the funds will be channeled for the Joint Programme through the AA. Each Participating UN Organization receiving funds through the pass-through has signed a standard Memorandum of Understanding with the AA.

The Administrative Agent will:

- Establish a separate ledger account under its financial regulations and rules for the receipt and administration of the funds received from the donor(s) pursuant the Administrative Arrangement. This Joint Programme Account will be administered by the Administrative Agent in accordance with the regulations, rules, directives and procedures applicable to it, including those relating to interest;
- Make disbursements to Participating UN Organizations from the Joint Programme Account based on instructions from the Steering Committee, in line with the budget set forth in the Joint Programme Document.

The Participating UN Organizations will:

- Assume full programmatic and financial responsibility and accountability for the funds disbursed by the AA.
- Establish a separate ledger account for the receipt and administration of the funds disbursed to it by the Administrative Agent.
- Each UN organization is entitled to deduct their indirect costs on contributions received according to their own regulation and rules, taking into account the size and complexity of the programme. Each UN organization will deduct 7% as overhead costs of the total allocation received for the agency.

The Joint Programme team will consolidate narrative reports provided by the Participating United Nations Organizations and provide them to the AA no later than 31 March per the MOU Participating UN Organizations will submit financial reports no later than one year after the completion of operational activities

The MPTF Office will:

- Prepare consolidated narrative and financial progress reports, based on the narrative consolidated report prepared by the Joint Programme Team and the financial statements/ reports submitted by each of the Participating UN Organizations in accordance with the timetable established in the MoU;
- Provide those consolidated reports to each donor that has contributed to the SDGF, as well as the Steering Committee, in accordance with the timetable established in the Administrative Arrangement.

- Provide the donors, Steering Committee and Participating Organizations with:
 - Certified annual financial statement (“Source and Use of Funds” as defined by UNDG guidelines) to be provided no later than five months (31 May) after the end of the calendar year;
 - Certified final financial statement (“Source and Use of Funds”) to be provided no later than seven months (31 July) of the year following the financial closing of the Joint Programme.

Consolidated information will be available on the MPTF Office GATEWAY

(<http://mptf.undp.org/factsheet/fund/SDG00>)

BudgetPreparation - The Programme Coordinator will prepare an aggregated/consolidated budget, showing the budget components of each participating UN organization.

Fund Transfer - The initial transfer will be made based on the approved and signed Joint Programme document. The subsequent instalment will be released in accordance with Annual Work Plans approved by the NSC and always based on the SDGF ToRs and Guidance for JP Formulation. The release of funds is subject to meeting a minimum expenditure threshold of 50% of the previous fund release to the Participating UN Organizations combined. If the 50% threshold is not met for the programme as a whole, funds will not be released to any organization, regardless of the individual organization’s performance. On the other hand, the following year’s advance can be requested at any point after the combined disbursement against the current advance has exceeded 50% and the work plan requirements have been met. If the overall expenditure of the programme reaches 50 before the end of the twelve-month period, the participating UN Organizations may upon endorsement by the NSC request the MPTF Office to release the next instalment ahead of schedule. The RC will make the request to the MPTF Office on NSC’s behalf. Any fund transfer is subject to submission of an approved Annual Work Plan and Budget to the MDTF Office.

Interest on funds - Interest will be administered in accordance with the financial regulations and rules of each UN organization and as documented in the Standard Administrative Arrangement signed with the donor.

Balance of Funds - The disposition of any balance of funds remaining at the end of programme implementation will be in accordance with the agreements between the Participating UN Organizations and the implementing partners as well as donors where applicable.

Accountability, Monitoring, Mid-Term Review and Evaluation

Joint programmes are required to provide narrative reports on results achieved, lessons learned and the contributions made by the Joint Programme. Monitoring reports are prepared and presented to the JP SC twice a year and include updated work and monitoring plans.

JPs will produce annual monitoring reports plus a final evaluation report. Evaluations quality will be according with UNEG and OECD-DAC rules. Ongoing monitoring and results management will take place in line with UN standards and SDGF ToRs and Guidance for JPs Formulation.

All communication materials developed as part of a JP should acknowledge its several partners. The SDGF and Spanish Cooperation’s logos should always be used jointly in all JP’s communications.

Audit - The Administrative Agent and Participating UN Organizations will be audited in accordance with their own Financial Regulations and Rules and, in case of MDTFs, in accordance with the Framework for auditing multi-donor trust funds which has been agreed to by the Internal Audit Services of participating UN organizations and endorsed by the UNDG in September 2007.

Legal Context or Basis of Relationship

The following governing cooperation or assistance agreements between the Government of Cuba

and the UN participating organisations will be the legal basis for the relationships for conducting activities: For each UN Agency please indicate the title and date of the agreement between the Agency and the National Government:

Agency name	Standard Basic Assistance Agreement	Date agreement was signed
PNUD	Acuerdo Básico entre Cuba y PNUD	17/05/1975
UNICEF	Acuerdo Básico entre Cuba y UNICEF	1960
PMA	Acuerdo Básico entre el Gobierno de la República de Cuba y el PMA	26 de abril de 1993

VI. Annexes

Letter signed by Resident Coordinator:

 [Letter signed by Resident Coordinator.PDF](#)

CN Endorsement of National Steering Committee:

 [Endorsement Steering Committee MINCEX-AECID-NU.PDF](#)

Commitment of matching funds:

 [2016 07 18 Fondos y recursos complementarios para el Programa Conjunto presentado al Fondo ODS.pdf](#)

Results Framework:

 [Anexo 4-Results Framework Matrix \(30-06-2016\).pdf](#)

Budget break-down per outcomes, outputs and activities:

 [Anexo 5- Joint Programme Work Plan and Budget.pdf](#)

Budget break-down per UN Agency *:

 [Anexo 6-Budget break-down per UN Agency \(30-06-2016\).pdf](#)

Submission letter signed by JP partners *:

 [Cartas Santiago de Cuba, INRH, PNUD, UNICEF, PMA.PDF](#)

Joint programme monitoring plan *:

 [Anexo 8-Joint Programme monitoring plan.pdf](#)

Integrated Monitoring and Evaluation Research Framework *:

 [Anexo 9-Template. Integrated Monitoring and Evaluation Research Framework.pdf](#)

Performance Monitoring Framework *:

 [Anexo 10-Template. Performance Monitoring Framework.pdf](#)

Minutes of formulation meetings and events *:

 [Recorrido por la Comunidad Abel Santamaría.pdf](#)

Participants list of consultation meetings and events *:

 [Listado de participantes de encuentros con el Gobierno de Santiago de Cuba.pdf](#)

Risk analysis *:

 [Anexo 13-Template. Risk Analysis- CUBA.pdf](#)

Joint Budget Plan:

 [Joint Programme Work Plan and Budget.pdf](#)

Additional documentation:

 [Relatoría de contactos realizados en la provincia Santiago de Cuba por PMA.pdf](#)

Additional documentation:

 [Presentación INRH a la Coordinadora Residente durante su visita a Santiago en junio 2016.pdf](#)

Additional documentation:

 [Encuentros sostenidos por UNICEF con sus contrapartes en Santiago de Cuba para la Formulación de la Propuesta Conjunta del Fondo ODS.pdf](#)

Additional documentation:

 [Encuentro con el Gobierno de Santiago para presentación del proyecto.PDF](#)

Additional documentation:

 [Listado de Participantes de encuentro con representantes del policlínico de la comunidad Abel Santamaría.pdf](#)

Additional documentation:

 [Recorrido de la Coordinadora Residente por Santiago de Cuba.PDF](#)

Additional documentation:

 [Población de Santiago de Cuba\(provincia, municipio y ciudad\).pdf](#)
