

ANEXOS del DOCUMENTO DE PROYECTO

Título del Proyecto: Acción Global Para el Cambio Climático (AGCC +) en Cuba: Municipalidad de Martí, hacia un modelo de desarrollo sostenible carbón neutro.

Número del Proyecto: Project ID: 118945 - Output ID: 115543

I. ANEXOS

- 1. Informe de Calidad del Proyecto**
- 2. Modelo de Diagnóstico Social y Ambiental**
- 3. Análisis de Riesgo**
- 4. Tabla de Actores**
- 5. Mapa del área de intervención**
- 6. Plan de comunicación y visibilidad**

Anexo 1: Informe de Calidad del Proyecto

PROJECT QA ASSESSMENT: DESIGN AND APPRAISAL				
OVERALL PROJECT				
EXEMPLARY (5) ◎◎◎◎◎	HIGHLY SATISFACTORY (4) ◎◎◎◎○	SATISFACTORY (3) ◎◎◎○○	NEEDS IMPROVEMENT (2) ◎◎○○○	INADEQUATE (1) ◎○○○○
At least four criteria are rated Exemplary, and all criteria are rated High or Exemplary.	All criteria are rated Satisfactory or higher, and at least four criteria are rated High or Exemplary.	At least six criteria are rated Satisfactory or higher, and only one may be rated Needs Improvement. The SES criterion must be rated Satisfactory or above.	At least three criteria are rated Satisfactory or higher, and only four criteria may be rated Needs Improvement.	One or more criteria are rated Inadequate, or five or more criteria are rated Needs Improvement.
DECISION				
<ul style="list-style-type: none"> • APPROVE – the project is of sufficient quality to continue as planned. Any management actions must be addressed in a timely manner. • APPROVE WITH QUALIFICATIONS – the project has issues that must be addressed before the project document can be approved. Any management actions must be addressed in a timely manner. • DISAPPROVE – the project has significant issues that should prevent the project from being approved as drafted. 				
RATING CRITERIA				
STRATEGIC				
<p>1. Does the project's Theory of Change specify how it will contribute to higher level change? (Select the option from 1-3 that best reflects the project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: The project has a theory of change with explicit assumptions and clear change pathway describing how the project will contribute to outcome level change as specified in the programme/CPD, backed by credible evidence of what works effectively in this context. The project document clearly describes why the project's strategy is the best approach at this point in time. • <u>2</u>: The project has a theory of change. It has an explicit change pathway that explains how the project intends to contribute to outcome-level change and why the project strategy is the best approach at this point in time, but is backed by limited evidence. 			<p>2</p> <p>El ProDoc define una clara teoría de Cambio (TdC=) y las acciones previstas a desarrollar por cada uno de los resultados, así como las estrategias de intervención que contribuyen al logro del objetivo final del proyecto: contribuir a impulsar el desarrollo integral del municipio de Martí hacia un modelo de economía circular, sostenible y carbón neutro. Se evidencia la potencialidad de la iniciativa de contribuir con el CPD aportando a los Indicador 1.1.2 , 1.1.3, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, y 2.2.2).</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • <u>1</u>: The project does not have a theory of change, but the project document may describe in generic terms how the project will contribute to development results, without specifying the key assumptions. It does not make an explicit link to the programme/CPD's theory of change. <p>*Note: Management Action or strong management justification must be given for a score of 1</p>	
<p>2. Is the project aligned with the thematic focus of the UNDP Strategic Plan? (select the option from 1-3 that best reflects the project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: The project responds to one of the three areas of development work¹ as specified in the Strategic Plan; it addresses at least one of the proposed new and emerging areas²; an issues-based analysis has been incorporated into the project design; and the project's RRF includes all the relevant SP output indicators. (all must be true to select this option) • <u>2</u>: The project responds to one of the three areas of development work¹ as specified in the Strategic Plan. The project's RRF includes at least one SP output indicator, if relevant. (both must be true to select this option) • <u>1</u>: While the project may respond to one of the three areas of development work¹ as specified in the Strategic Plan, it is based on a sectoral approach without addressing the complexity of the development issue. None of the relevant SP indicators are included in the RRF. This answer is also selected if the project does not respond to any of the three areas of development work in the Strategic Plan. 	<p style="text-align: center;">2</p> <p>El Proyecto contribuye principalmente a dos áreas estratégica del Plan Estratégico de PNUD, 2018-2021: Acelerar las transformaciones estructurales para el desarrollo sostenible y Crear resiliencia ante perturbaciones y crisis.</p>
RELEVANT	
<p>3. Does the project have strategies to effectively identify, engage and ensure the meaningful participation of targeted groups/geographic areas with a priority focus on the excluded and marginalized? (select the option from 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: The target groups/geographic areas are appropriately specified, prioritising the excluded and/or marginalised. Beneficiaries will be identified through a rigorous process based on evidence (if applicable.) The project has an explicit strategy to identify, engage and ensure the meaningful participation of specified target groups/geographic areas throughout the project, including through monitoring and decision-making (such as representation on the project board) (all must be true to select this option) 	<p style="text-align: center;">2</p> <p>Los grupos meta del proyecto están claramente identificados. Los actores claves involucrados en la implementación del proyecto, tanto en representación de las diferentes instituciones nacionales y como a nivel local, están definidos en el ProDoc.</p>

¹ 1. Sustainable development pathways; 2. Inclusive and effective democratic governance; 3. Resilience building

² sustainable production technologies, access to modern energy services and energy efficiency, natural resources management, extractive industries, urbanization, citizen security, social protection, and risk management for resilience

<ul style="list-style-type: none"> • <u>2</u>: The target groups/geographic areas are appropriately specified, prioritising the excluded and/or marginalised. The project document states how beneficiaries will be identified, engaged and how meaningful participation will be ensured throughout the project. (<u>both</u> must be true to select this option) • <u>1</u>: The target groups/geographic areas are not specified, or do not prioritize excluded and/or marginalised populations. The project does not have a written strategy to identify or engage or ensure the meaningful participation of the target groups/geographic areas throughout the project. <p>*Note: Management Action must be taken for a score of 1, or select not applicable.</p>	
<p>4. Have knowledge, good practices, and past lessons learned of UNDP and others informed the project design? (select the option from 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: Knowledge and lessons learned (gained e.g. through peer assist sessions) backed by credible evidence from evaluation, corporate policies/strategies, and monitoring have been explicitly used, with appropriate referencing, to develop the project's theory of change and justify the approach used by the project over alternatives. • <u>2</u>: The project design mentions knowledge and lessons learned backed by evidence/sources, which inform the project's theory of change but have not been used/are not sufficient to justify the approach selected over alternatives. • <u>1</u>: There is only scant or no mention of knowledge and lessons learned informing the project design. Any references that are made are not backed by evidence. <p>*Note: Management Action or strong management justification must be given for a score of 1</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p>En el diseño del proyecto se han tenido en cuenta lecciones aprendidas y conocimientos generados por varios proyectos regionales, nacionales y bilaterales. Se mencionan alianzas sustantivas e institucionales que enriquecerán acciones y por tanto la positiva incidencia hacia el logro de los resultados previstos (Ver acápite "Eficiencia y Efectividad de los Costos", ProDoc).</p>
<p>5. Does the project use gender analysis in the project design and does the project respond to this gender analysis with concrete measures to address gender inequities and empower women? (select the option from 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: A <u>participatory</u> gender analysis on the project has been conducted. This analysis reflects on the different needs, roles and access to/control over resources of women and men, and it is fully integrated into the project document. The project establishes concrete priorities to address gender inequalities in its strategy. The results framework includes outputs and activities that specifically respond to this gender analysis, with indicators that measure and monitor results contributing to gender equality. (all must be true to select this option) • <u>2</u>: A gender analysis on the project has been conducted. This analysis reflects on the different needs, roles and access to/control over resources of women and men. Gender concerns are integrated 	<p style="text-align: center;">2</p> <p>El contexto de políticas nacionales es muy favorable al empoderamiento de la mujer y la igualdad de género. Se realizó un análisis sobre cómo el proyecto abordará el tema género y se definió que se integrará a lo largo del proyecto, se aprovecharán los diagnósticos iniciales para levantar información sobre brechas de género, así como se priorizará la participación directa de mujeres en las actividades del proyecto. También, se ampliará el alcance de la difusión de los aprendizajes de la iniciativa OIGA-CC desarrollada por el BASAL, a la vez que la iniciativa será incorporada en el municipio. Además, contribuirá a la implementación en el municipio de la Estrategia de Género del Sistema de la Agricultura 2015-2020, la cual se actualizará para los próximos 5 años. En correspondencia el proyecto contribuirá de manera significativa a la igualdad de género (GEN2).</p>

<p>in the development challenge and strategy sections of the project document. The results framework includes outputs and activities that specifically respond to this gender analysis, with indicators that measure and monitor results contributing to gender equality. (all must be true to select this option)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>1</u>: The project design may or may not mention information and/or data on the differential impact of the project's development situation on gender relations, women and men, but the constraints have not been clearly identified and interventions have not been considered. <p>*Note: Management Action or strong management justification must be given for a score of 1</p>	
<p>6. Does UNDP have a clear advantage to engage in the role envisioned by the project vis-à-vis national partners, other development partners, and other actors? (select from options 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: An analysis has been conducted on the role of other partners in the area where the project intends to work, and credible evidence supports the proposed engagement of UNDP and partners through the project. It is clear how results achieved by relevant partners will contribute to outcome level change complementing the project's intended results. If relevant, options for south-south and triangular cooperation have been considered, as appropriate. (<u>all</u> must be true to select this option) • <u>2</u>: Some analysis has been conducted on the role of other partners where the project intends to work, and relatively limited evidence supports the proposed engagement of and division of labour between UNDP and partners through the project. Options for south-south and triangular cooperation may not have not been fully developed during project design, even if relevant opportunities have been identified. • <u>1</u>: No clear analysis has been conducted on the role of other partners in the area that the project intends to work, and relatively limited evidence supports the proposed engagement of UNDP and partners through the project. There is risk that the project overlaps and/or does not coordinate with partners' interventions in this area. Options for south-south and triangular cooperation have not been considered, despite its potential relevance. <p>*Note: Management Action or strong management justification must be given for a score of 1</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p>PNUD como Agencia de Implementación de Naciones Unidas ha acompañado al país en el fortalecimiento del diseño e implementación de sus políticas para fortalecer el apoyo de la Política Nacional para el Desarrollo Perspectivo de las Fuentes Renovables y el Uso Eficiente de la Energía para el período 2014 – 2030 y la Tarea 8 del Plan de Estado para el Enfrentamiento del Cambio Climático.</p> <p>PNUD cuenta con experiencias alianzas de trabajo con otros actores nacionales y locales involucrados en el diseño e implementación de iniciativas de la cooperación internacional que promueven el uso de FRE, eficiencia energética y seguridad alimentaria. Todas estas alianzas hacen de PNUD un socio bien posicionado para acompañar la implementación nacional del proyecto.</p>
SOCIAL & ENVIRONMENTAL STANDARDS	
	2

<p>7. Does the project seek to further the realization of human rights using a human rights based approach? (select from options 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: Credible evidence that the project aims to further the realization of human rights, upholding the relevant international and national laws and standards in the area of the project. Any potential adverse impacts on enjoyment of human rights were rigorously identified and assessed as relevant, with appropriate mitigation and management measures incorporated into project design and budget. (<u>all</u> must be true to select this option) • <u>2</u>: Some evidence that the project aims to further the realization of human rights. Potential adverse impacts on enjoyment of human rights were identified and assessed as relevant, and appropriate mitigation and management measures incorporated into the project design and budget. • <u>1</u>: No evidence that the project aims to further the realization of human rights. Limited or no evidence that potential adverse impacts on enjoyment of human rights were considered. <p>*Note: Management action or strong management justification must be given for a score of 1</p>	<p>El proyecto prevé la amplia participación de los actores clave desde la fase de formulación. Como resultado de la evaluación realizada no se identificaron efectos adversos potenciales sobre el disfrute de los derechos humanos.</p>
<p>8. Did the project consider potential environmental opportunities and adverse impacts, applying a precautionary approach? (select from options 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: Credible evidence that opportunities to enhance environmental sustainability and integrate poverty-environment linkages were fully considered as relevant, and integrated in project strategy and design. Credible evidence that potential adverse environmental impacts have been identified and rigorously assessed with appropriate management and mitigation measures incorporated into project design and budget. (<u>all</u> must be true to select this option). • <u>2</u>: No evidence that opportunities to strengthen environmental sustainability and poverty-environment linkages were considered. Credible evidence that potential adverse environmental impacts have been identified and assessed, if relevant, and appropriate management and mitigation measures incorporated into project design and budget. • <u>1</u>: No evidence that opportunities to strengthen environmental sustainability and poverty-environment linkages were considered. Limited or no evidence that potential adverse environmental impacts were adequately considered. <p>*Note: Management action or strong management justification must be given for a score of 1</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p>Un riesgo calificado como Considerable, relacionado con el impacto potencial adverso como consecuencia de la vulnerabilidad de Cuba ante la ocurrencia de eventos meteorológicos extremos. Fueron definidas las medidas de manejo del riesgo correspondientes (Ver Anexo 3 del ProDoc).</p>

<p>9. Has the Social and Environmental Screening Procedure (SESP) been conducted to identify potential social and environmental impacts and risks? The SESP is not required for projects in which UNDP is Administrative Agent only and/or projects comprised solely of reports, coordination of events, trainings, workshops, meetings, conferences and/or communication materials and information dissemination. [if yes, upload the completed checklist. If SESP is not required, provide the reason for the exemption in the evidence section.]</p>	<p>Si</p>
<p>MANAGEMENT & MONITORING</p>	<p>(Ver Anexo 2 del ProDoc)</p>
	<p>2</p> <p>El marco lógico del proyecto define indicadores a nivel de resultados, sensibles a género cuando es relevante, que permiten la medición del avance en el proceso hacia la obtención de las metas finales. Las metas y líneas base se definirán durante del primer año del proyecto. (Ver Sección V del ProDoc).</p>
<p>10. Does the project have a strong results framework? (select from options 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: The project's selection of outputs and activities are at an appropriate level and relate in a clear way to the project's theory of change. Outputs are accompanied by SMART, results-oriented indicators that measure all of the key expected changes identified in the theory of change, each with credible data sources, and populated baselines and targets, including gender sensitive, sex-disaggregated indicators where appropriate. (<u>all</u> must be true to select this option) • <u>2</u>: The project's selection of outputs and activities are at an appropriate level, but may not cover all aspects of the project's theory of change. Outputs are accompanied by SMART, results-oriented indicators, but baselines, targets and data sources may not yet be fully specified. Some use of gender sensitive, sex-disaggregated indicators, as appropriate. (<u>all</u> must be true to select this option) • <u>1</u>: The results framework does not meet all of the conditions specified in selection "2" above. This includes: the project's selection of outputs and activities are not at an appropriate level and do not relate in a clear way to the project's theory of change; outputs are not accompanied by SMART, results-oriented indicators that measure the expected change, and have not been populated with baselines and targets; data sources are not specified, and/or no gender sensitive, sex-disaggregation of indicators. <p>*Note: Management Action or strong management justification must be given for a score of 1</p>	<p>Si</p> <p>El ProDoc establece el Marco de Seguimiento y Evaluación para monitorear la implementación del proyecto, con el respectivo presupuesto definido, de acuerdo a las reglas acordadas entre PNUD y la Unión Europea. El seguimiento del progreso anual, así como el levantamiento de las lecciones aprendidas permitirán definir posibles medidas a adoptar con enfoque de manejo adaptativo para garantizar la implementación exitosa del proyecto.</p>
	<p>2</p>

<p>12. Is the project's governance mechanism clearly defined in the project document, including planned composition of the project board? (select from options 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: The project's governance mechanism is fully defined in the project composition. Individuals have been specified for each position in the governance mechanism (especially all members of the project board.) Project Board members have agreed on their roles and responsibilities as specified in the terms of reference. The ToR of the project board has been attached to the project document. (<u>all</u> must be true to select this option). • <u>2</u>: The project's governance mechanism is defined in the project document; specific institutions are noted as holding key governance roles, but individuals may not have been specified yet. The prodoc lists the most important responsibilities of the project board, project director/manager and quality assurance roles. (all must be true to select this option) • <u>1</u>: The project's governance mechanism is loosely defined in the project document, only mentioning key roles that will need to be filled at a later date. No information on the responsibilities of key positions in the governance mechanism is provided. <p>*Note: Management Action or strong management justification must be given for a score of 1.</p>	<p>El mecanismo de Gestión y Gobernanza del Proyecto (Grupo de Trabajo Nacional, Comité Directivo de Proyecto, Comité de Gestión de Proyecto, Grupo de Trabajo Municipal, Oficina Nacional de Proyecto) están definidos en el ProDoc. Se adjuntan además las funciones de cada una de las estructuras de implementación, así como las responsabilidades de los integrantes de cada una de ellas (Anexo 5 del ProDoc).</p>
<p>13. Have the project risks been identified with clear plans stated to manage and mitigate each risks? (select from options 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: Project risks related to the achievement of results are fully described in the project risk log, based on comprehensive analysis drawing on the theory of change, Social and Environmental Standards and screening, situation analysis, capacity assessments and other analysis. Clear and complete plan in place to manage and mitigate each risk. (both must be true to select this option) • <u>2</u>: Project risks related to the achievement of results identified in the initial project risk log with mitigation measures identified for each risk. • <u>1</u>: Some risks may be identified in the initial project risk log, but no evidence of analysis and no clear risk mitigation measures identified. This option is also selected if risks are not clearly identified and no initial risk log is included with the project document. <p>*Note: Management Action must be taken for a score of 1</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p>El análisis de riesgos para este proyecto fue trabajado en conjunto por el PNUD, donante y contraparte nacional. Se realizó una evaluación inicial de los riesgos relacionados con el logro de los resultados del proyecto y las medidas de mitigación a tomar por cada riesgo. Se adjunta el Análisis de Riesgos realizado (<i>Anexo 3 del ProDoc</i>)</p>
EFFICIENT	
<p>14. Have specific measures for ensuring cost-efficient use of resources been explicitly mentioned as part of the project design? This can include: i) using the theory of change analysis to explore different options of achieving the maximum results with the resources available; ii) using a portfolio</p>	<p style="text-align: center;">Si</p> <p>El uso eficiente de los recursos se asegurará mediante las sinergias y complementariedades con proyectos lo que permitirá optimizar los esfuerzos de los recursos humanos y materiales. Tal es el caso de varios proyectos</p>

<p>management approach to improve cost effectiveness through synergies with other interventions; iii) through joint operations (e.g., monitoring or procurement) with other partners.</p>	<p>que se desarrollan en el país. También se asegura el uso eficiente de los recursos a partir de que el proyecto se desarrolla con el involucramiento de los actores nacionales que ponen sus expertos y capacidades institucionales en función del logro de los objetivos del proyecto.</p> <p style="text-align: center;"><i>(Ver ProDoc, Acápíte “Eficiencia y Efectividad de los Costos”)</i></p>
<p>15. Are explicit plans in place to ensure the project links up with other relevant on-going projects and initiatives, whether led by UNDP, national or other partners, to achieve more efficient results (including, for example, through sharing resources or coordinating delivery?)</p>	<p style="text-align: center;">Si</p> <p style="text-align: center;"><i>(Ver ProDoc, Acápíte “Eficiencia y Efectividad de los Costos”)</i></p>
<p>16. Is the budget justified and supported with valid estimates?</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: The project’s budget is at the activity level with funding sources, and is specified for the duration of the project period in a multi-year budget. Costs are supported with valid estimates using benchmarks from similar projects or activities. Cost implications from inflation and foreign exchange exposure have been estimated and incorporated in the budget. • <u>2</u>: The project’s budget is at the activity level with funding sources, when possible, and is specified for the duration of the project in a multi-year budget. Costs are supported with valid estimates based on prevailing rates. • <u>1</u>: The project’s budget is not specified at the activity level, and/or may not be captured in a multi-year budget. 	<p style="text-align: center;">2</p> <p>El presupuesto fue definido considerando las actividades a desarrollar y especificando un presupuesto para cada uno de los cuatro años de duración del proyecto. La definición de los costos consideró las estimaciones válidas usando datos de referencia de proyectos o actividades similares. <i>(Sección ProDoc, Plan de Trabajo Plurianual)</i></p>
<p>17. Is the Country Office fully recovering the costs involved with project implementation?</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: The budget fully covers all project costs that are attributable to the project, including programme management and development effectiveness services related to strategic country programme planning, quality assurance, pipeline development, policy advocacy services, finance, procurement, human resources, administration, issuance of contracts, security, travel, assets, general services, information and communications based on full costing in accordance with prevailing UNDP policies (i.e., UPL, LPL.) • <u>2</u>: The budget covers significant project costs that are attributable to the project based on prevailing UNDP policies (i.e., UPL, LPL) as relevant. • <u>1</u>: The budget does not adequately cover project costs that are attributable to the project, and UNDP is cross-subsidizing the project. <p>*Note: Management Action must be given for a score of 1. The budget must be revised to fully reflect the costs of implementation before the project commences.</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p>El presupuesto del proyecto cubre los gastos atribuibles al proyecto según lo definido en las políticas de PNUD y de acuerdo a lo establecido en la Lista Local de Precios. Los gastos de apoyo en que incurra PNUD serán recuperados en los términos que se definan en la Carta de Entendimiento entre PNUD y el Gobierno (LoA), la que será firmada como parte del proceso de firma del ProDoc,</p>
EFFECTIVE	
<p>18. Is the chosen implementation modality most appropriate? (select from options 1-3 that best reflects this project):</p>	<p style="text-align: center;">2</p>

<ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: The required implementing partner assessments (capacity assessment, HACT micro assessment) have been conducted, and there is evidence that options for implementation modalities have been thoroughly considered. There is a strong justification for choosing the selected modality, based on the development context. (both must be true to select this option) • <u>2</u>: The required implementing partner assessments (capacity assessment, HACT micro assessment) have been conducted and the implementation modality chosen is consistent with the results of the assessments. • <u>1</u>: The required assessments have not been conducted, but there may be evidence that options for implementation modalities have been considered. <p>*Note: Management Action or strong management justification must be given for a score of 1</p>	<p>La modalidad de Implementación Nacional es adecuada para implementar este proyecto. Se adjunta la evaluación de las capacidades del MEP.</p>
<p>19. Have targeted groups, prioritizing marginalized and excluded populations that will be affected by the project, been engaged in the design of the project in a way that addresses any underlying causes of exclusion and discrimination?</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: Credible evidence that all targeted groups, prioritising marginalized and excluded populations that will be involved in or affected by the project, have been actively engaged in the design of the project. Their views, rights and any constraints have been analysed and incorporated into the root cause analysis of the theory of change which seeks to address any underlying causes of exclusion and discrimination and the selection of project interventions. • <u>2</u>: Some evidence that key targeted groups, prioritising marginalized and excluded populations that will be involved in the project, have been engaged in the design of the project. Some evidence that their views, rights and any constraints have been analysed and incorporated into the root cause analysis of the theory of change and the selection of project interventions. • <u>1</u>: No evidence of engagement with marginalized and excluded populations that will be involved in the project during project design. No evidence that the views, rights and constraints of populations have been incorporated into the project. 	<p style="text-align: center;">2</p> <p>Los grupos meta del proyecto se encuentran identificados y se encuentran comprometidos con la implementación del proyecto, considerando sus roles de acuerdo a las competencias.</p>
<p>20. Does the project conduct regular monitoring activities, have explicit plans for evaluation, and include other lesson learning (e.g. through After Action Reviews or Lessons Learned Workshops), timed to inform course corrections if needed during project implementation?</p>	<p style="text-align: center;">Si</p> <p>El proyecto tiene definidas las acciones de monitoreo sistemático durante el tiempo de implementación del proyecto. En el caso de las lecciones aprendidas tiene previsto empelarlas para perfeccionar su implementación, así como para facilitar el intercambio continuo de información entre este proyecto y otros proyectos de enfoque similar en el mismo país, región y globalmente.</p>
	<p style="text-align: center;">Si</p>

<p>21. The gender marker for all project outputs are scored at GEN2 or GEN3, indicating that gender has been fully mainstreamed into all project outputs at a minimum. *Note: Management Action or strong management justification must be given for a score of “no”</p>	<p>El proyecto clasifica como GEN 2 teniendo en cuenta la transversalización de género en los tres resultados y contribuyendo a promover la igualdad entre mujeres y hombres en el municipio y las herramientas de gestión local que se fortalecen</p>
<p>22. Is there a realistic multi-year work plan and budget to ensure outputs are delivered on time and within allotted resources? (select from options 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: The project has a realistic work plan & budget covering the duration of the project at the activity level to ensure outputs are delivered on time and within the allotted resources. • <u>2</u>: The project has a work plan & budget covering the duration of the project at the output level. • <u>1</u>: The project does not yet have a work plan & budget covering the duration of the project. 	<p style="text-align: center;">2</p> <p>El proyecto tiene definido un presupuesto anual por cada uno de los años previstos para su implementación (<i>ProDoc, Plan de Trabajo Plurianual</i>)</p>
<p>SUSTAINABILITY & NATIONAL OWNERSHIP</p>	
<p>23. Have national partners led, or proactively engaged in, the design of the project? (select from options 1-3 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: National partners have full ownership of the project and led the process of the development of the project jointly with UNDP. • <u>2</u>: The project has been developed by UNDP in close consultation with national partners. • <u>1</u>: The project has been developed by UNDP with limited or no engagement with national partners. 	<p style="text-align: center;">3</p> <p>Existe amplio comprometimiento de los actores clave nacionales involucrados en el diseño e implementación del proyecto. PNUD está fortaleciendo sus alianzas con los actores del sector energético del país, lo que constituye una fortaleza para este proyecto.</p>
<p>24. Are key institutions and systems identified, and is there a strategy for strengthening specific/ comprehensive capacities based on capacity assessments conducted? (select from options 0-4 that best reflects this project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>3</u>: The project has a comprehensive strategy for strengthening specific capacities of national institutions based on a systematic and detailed capacity assessment that has been completed. This strategy includes an approach to regularly monitor national capacities using clear indicators and rigorous methods of data collection, and adjust the strategy to strengthen national capacities accordingly. • <u>2.5</u>: A capacity assessment has been completed. The project document has identified activities that will be undertaken to strengthen capacity of national institutions, but these activities are not part of a comprehensive strategy to monitor and strengthen national capacities. • <u>2</u>: A capacity assessment is planned after the start of the project. There are plans to develop a strategy to strengthen specific 	<p style="text-align: center;">1.5</p> <p>Durante la fase de formulación se han identificado las necesidades de fortalecimiento de capacidades de las instituciones nacionales involucradas en el proyecto que serán precisadas en la fase de diagnóstico inicial del proyecto. En correspondencia con esto, se han previsto actividades y presupuestos para estos fines.</p>

<p>capacities of national institutions based on the results of the capacity assessment.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>1.5</u>: There is mention in the project document of capacities of national institutions to be strengthened through the project, but no capacity assessments or specific strategy development are planned. • <u>1</u>: Capacity assessments have not been carried out and are not foreseen. There is no strategy for strengthening specific capacities of national institutions. 	
<p>25. Is there is a clear strategy embedded in the project specifying how the project will use national systems (i.e., procurement, monitoring, evaluations, etc.) to the extent possible?</p>	<p style="text-align: center;">Si</p> <p>La ejecución del proyecto se apoyará en recursos humanos y financieros de las instituciones nacionales. Su implementación está sujeta a los mecanismos de monitoreo, supervisión y adquisiciones, definidos por las regulaciones nacionales para todos los proyectos de la cooperación internacional. Se conecta apropiadamente con políticas nacionales, Se destaca el apoyo del Grupo Nacional de Trabajo interministerial para apoyar los procesos de transferencia de tecnología e innovación.</p>
<p>26. Is there a clear transition arrangement/ phase-out plan developed with key stakeholders in order to sustain or scale up results (including resource mobilisation strategy)?</p>	<p style="text-align: center;">Si</p> <p>El elevado nivel de involucramiento de instituciones nacionales garantiza la apropiación/sostenibilidad de los resultados una vez concluido el proyecto. El Grupo Nacional de Trabajo realizará evaluaciones con el objetivo de promover una ampliación de estas innovaciones a otros municipios cubanos.</p>

Anexo 2: Modelo de Diagnóstico Social y Ambiental

Información sobre el proyecto

Información sobre el proyecto	
1. Título del proyecto	“Acción Global Para el Cambio Climático (AGCC +) en Cuba: Municipalidad de Martí, hacia un modelo de desarrollo sostenible carbón neutro.”
2. Número del proyecto	Project ID: 118945 - Output ID: 115543
3. Ubicación (mundial/región/país)	Cuba

Parte A. Integración de los principios generales para fortalecer la sostenibilidad social y ambiental

PREGUNTA 1: ¿Cómo integra el proyecto los principios globales de manera tal de fortalecer la sostenibilidad social y ambiental?

Describe brevemente en el espacio a continuación la manera en que el proyecto incorpora el enfoque basado en los derechos humanos.

El proyecto favorecerá el mejoramiento de la calidad de vida con la implementación de un modelo de movilidad energéticamente resiliente con el uso de fuentes renovables de energía, beneficiando a aproximadamente 22,000 habitantes del municipio Martí, en la provincia de Matanzas; a través del fortalecimiento del sistema de transporte público municipal, que al momento no satisface las necesidades de la población, con el funcionamiento de planta de biometano. El proyecto también fortalecerá la seguridad alimentaria de la población del municipio, a través del fortalecimiento de prácticas agroecológicas. Además, el proyecto apoyará a la capacitación de autoridades locales, para promover y fortalecer el desarrollo local promoviendo las iniciativas demostrativas para la diversificación económica, proceso relevante en el actual momento del país que se impulsa la descentralización y autonomía municipal.

En el espacio a continuación, describa brevemente la manera en que el proyecto pretende mejorar la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer.

En el diseño del proyecto, se involucró a la Oficial de Género de la Oficina del PNUD en Cuba, quien a su vez asistirá técnicamente al equipo del proyecto para el abordaje y seguimiento de las problemáticas de género asociadas a la implementación de las actividades del proyecto que contribuyan a cerrar brechas de género y potencien el empoderamiento de mujeres.

La iniciativa se propone apoyar la integración del enfoque de género en la estrategia de desarrollo municipal del municipio Martí. Asimismo, se pretenderá ampliar el alcance de la difusión de los aprendizajes de la iniciativa OIGA-CC (Optamos por la Igualdad de Género en la Adaptación al Cambio Climático; a través de, por ejemplo, realización de acciones de incidencia, cierre de brechas y cambios de estereotipos en el marco de la iniciativa. Además, el proyecto pretende fortalecer la capacitación de mujeres del municipio, que a su vez tiene la potencialidad de fortalecer el acceso al trabajo. En el diseño del proyecto, se pretende que al menos el 30 % de los beneficiarios de la formación y otras actividades deben ser mujeres y jóvenes.

En el marco lógico del proyecto se prevé captar las estadísticas de los beneficiarios del proyecto, entre ellos agricultores/as, desagregadas por sexo.

Describe brevemente en el espacio a continuación la manera en que el proyecto incorpora la sostenibilidad ambiental.

Esta iniciativa facilitará la implementación de una nueva planta tecnológica de biometano para el transporte público municipal, tecnología sostenible y medioambientalmente amigable, aprovechando los desechos orgánicos de la industria porcina y el fortalecimiento de la agroecología local. El proyecto constituye una herramienta para la aplicación de varias políticas y estrategias nacionales (descentralización, transporte sostenible, fuentes energéticas renovables, agroecología) en el territorio, constituyéndose en una acción piloto demostrativa y aportando a dichas políticas nacionales; entre ellas el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES) hasta 2030.

El proyecto contribuirá también a promover el uso de fuentes de energía renovables en actividades económicas y sociales y viviendas rurales, y está empeñado en alentar modelos de desarrollo menos intensivos en carbono a nivel municipal, apoyando así el nuevo Programa País de Cooperación del PNUD. Estas prioridades resultan también congruentes con las expresadas en el Marco de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2020-2024, que está en proceso de aprobación.

Además, este proyecto favorece los compromisos asumidos por el país en su “Contribución Nacionalmente Determinada” señalando que la resiliencia energética y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero pueden conseguirse

si se maximizan el uso de la biomasa y los residuos biológicos como fuentes de energía en una agricultura y unos sistemas agrícolas más sostenibles.

Parte B. Identificación y gestión de los riesgos sociales y ambientales

PREGUNTA 2: ¿Cuáles son los posibles riesgos sociales y ambientales? <i>Nota:</i> Describa brevemente los posibles riesgos sociales y ambientales identificados en el Adjunto 1 – Lista de verificación del diagnóstico de riesgos (sobre la base de las respuestas afirmativas (Sí)).	PREGUNTA 3: ¿Cuál es el nivel de importancia de los posibles riesgos sociales y ambientales? <i>Nota:</i> Responda las preguntas 4 y 5 a continuación antes de pasar a la pregunta 5			PREGUNTA 6: ¿Qué medidas de evaluación y gestión social y ambiental se han tomado y/o se requieren para abordar los posibles riesgos (para riesgos de importancia moderada a alta)?
<i>Descripción del riesgo</i>	<i>Impacto y probabilidad (1-5)</i>	<i>Importancia (baja, moderada, alta)</i>	<i>Comentarios</i>	<i>Descripción de las medidas de evaluación y gestión según se reflejan en el diseño del proyecto. Si se requiere una ESIA o SESA, tome en cuenta que deben considerar todos los posibles impactos y riesgos.</i>
Riesgo 1: (estándar 2.1) ¿El proyecto que se propone producirá emisiones considerables ³ de gases de efecto invernadero o agravará el cambio climático?	I = 2 P = 2	Baja	Uno de los principales objetivos de la producción de biogás es la reducción del consumo de combustibles fósiles, ayudando así a la reducción de emisiones para contribuir a la mitigación del calentamiento global. Sin embargo, la producción de biogás es asociada con cierta producción de emisiones de GEI, principalmente dióxido de carbono, metano y óxidos de nitrógeno (NO _x). Por lo tanto, es normal tomar varias medidas para reducir estas emisiones. En general, se espera que el uso de biometano como sustituto de	<ul style="list-style-type: none"> • En los términos de referencia (TdR) para la licitación de la planta y la estación de llenado, se incluye que la compañía/consorcio ganador de la licitación debe garantizar que todo el equipo y sus partes son fabricadas con materiales adecuados para zonas tropicales y condiciones con altos niveles de lluvia, humedad, vientos y huracanes de varias intensidades. Asimismo, la compañía/consorcio debe garantizar que existe conocimiento de las condiciones climáticas del área donde los equipos serán instalados. • Fijar los estándares adecuados en los TdR para licitaciones. Entre los criterios de calidad de la planta está la aplicación de normas de la Unión Europea, cuyo objetivo es minimizar riesgos tecnológicos. • Entrenamiento de técnicos/as en el país de origen de la planta de purificación de biogás, mientras la planta es construida. Esto permitirá que los técnicos/as estén

³ Respecto del CO₂, "emisiones considerables" significan en general más de 25.000 toneladas por año (de fuentes directas e indirectas). [La Nota orientativa sobre mitigación y adaptación al cambio climático provee información adicional sobre emisiones de GEI].

			<p>combustibles fósiles mejore la calidad del aire urbano, ya que los factores de emisión de metano son hasta 10 veces más bajos que los de los combustibles líquidos.⁴</p> <p>En caso de haber un problema operacional (no rutinario dado los altos estándares tecnológico) habría la necesidad de quemar el gas metano producido en la planta. No obstante, no deben existir mayores riesgos pues en esta planta los gases acompañantes serán capturados para ser utilizados en procesos industriales.</p>	<p>completamente familiarizados/as con los equipos cuando la planta en Cuba empiece sus operaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrenar a los técnicos locales en el proceso de respuesta en caso de ocurrencia de eventos meteorológicos extremos, incendios, y manejo de riesgo en medio ambiente laboral en caso de manifestarse. • El proyecto incluye acción de actores especializados para crear el viaducto que trasfiere el gas metano no purificado desde biodigestores en centro porcinos hacia la planta de biometano. Se cuenta con un Proyecto Técnico detallado elaborado por entidad cubana CUPET. • Tomar en cuenta algunas medidas para mejorar el potencial de reducción del calentamiento global de las plantas de biogás⁵: <ul style="list-style-type: none"> ○ Los biodigestores de donde se originará el biogás son de tecnología laguna cubierta que cumplen con estándares de Alemania. ○ En los TdR de la construcción de la planta de purificación de biogás, se incluye como requerimiento la inclusión de una antorcha para la quema de gas (dependiendo de la tecnología). Esto es un elemento necesario donde se produce biogás pues si no se utiliza como mínimo este debe ser quemado, pues la molécula de CH₄ emitida contamina alrededor de 21 veces más que el CO₂, se usa como sistema de seguridad también para evitar accidentes por superproducciones. ○ En los TdR de la construcción de la planta de purificación de biogás, se incluye como requerimiento la inclusión de equipo para capturar el CO₂ para procesos industriales. La producción de CO₂ es parte de la descomposición de la biomasa en condiciones anaeróbicas, solo que este no es combustible, pero si se usa en diferentes procesos industriales. Debido a que es capturado se podrá usar de forma coherente sin emisiones.
<p>Riesgo 2: (estándar 2.2) ¿Los posibles resultados del proyecto serán sensibles o vulnerables a</p>	<p>I = 3 P = 3</p>	<p>Moderada</p>	<p>Cuba es un archipiélago especialmente vulnerable a los eventos meteorológicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anticipar e implementar planes de manejo de riesgos para este tipo de fenómenos.

⁴ Valerio Paolini, Francesco Petracchini, Marco Segreto, Laura Tomassetti, Nour Naja & Angelo Cecinato (2018) Environmental impact of biogas: A short review of current knowledge, Journal of Environmental Science and Health, Part A, 53:10, 899-906, DOI: 10.1080/10934529.2018.1459076

⁵ Ibid.

posibles impactos del cambio climático?			extremos dada su situación geográfica. Esta situación se ha incrementado debido a la mayor frecuencia e intensidad de ciclones tropicales que afectan a la isla, un contexto que plantea desafíos adicionales para la preservación y manejo de los biodigestores, planta de purificación de biogás e infraestructura de llenado de autobuses.	<ul style="list-style-type: none"> • En los TdR para la licitación de la planta y la estación de llenado, se incluye que la compañía/consorcio ganador de la licitación debe garantizar que todo el equipo y sus partes son fabricadas con materiales adecuados para zonas tropicales y condiciones con altos niveles de lluvia, humedad, vientos y huracanes de varias intensidades. Asimismo, la compañía/consorcio debe garantizar que existe conocimiento de las condiciones climáticas del área donde los equipos serán instalados. • Definir como parte de las medidas de manejo del proyecto el procedimiento de trabajo para estar alerta de los avisos que emita del Sistema de la Defensa Civil en caso de ocurrencia de eventos meteorológicos extremos. (Este procedimiento se concebirá y aplicará en estrecha coordinación con el Plan de Medidas de la Defensa Civil que se aplica en todas las instituciones estatales. También se aplica en los territorios, incluidas las comunidades locales, donde el Presidente del Consejo Popular, de conjunto con otros actores, ejercen un rol protagónico en la organización de la comunidad para el cumplimiento de las medidas orientadas por la Defensa Civil). • Entrenar a los técnicos locales y productores agropecuarios en el proceso de respuesta en caso de ocurrencia de eventos meteorológicos extremos, incendios, y manejo de riesgo en medio ambiente laboral en caso de manifestarse. • Todos los procesos productivos en Cuba tienen un plan de manejo y vulnerabilidad por ello la planta llevara el propio.
Riesgo 3: (estándar 3.1) ¿Algunos elementos de la construcción, la operación o el desmantelamiento del proyecto implicaría posibles riesgos para la comunidad local en materia de seguridad?	I = 2 P = 1	Baja	El biometano se produce a través de la purificación del biogás proveniente de los biodigestores localizados cerca de dos granjas porcinas en el municipio Martí, en una planta purificadora. El biometano a producirse tendrá un nivel de pureza del 95%, que lo pone a una calidad equivalente del gas natural de origen fósil. Se debe tomar adecuadas precauciones cuando se trabaja con biogás, debido al posible riesgo de explosión, asfixia, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que las empresas que respondan a la licitación tengan la capacidad de proveer la tecnología y experiencia requerida para este tipo de proyecto. • Fijar los estándares adecuados en los TdR para licitaciones. Entre los criterios de calidad de la planta está incentivar la aplicación de normas de la Unión Europea, cuyo objetivo es minimizar riesgos tecnológicos. • Entrenamiento de técnicos/as en el país de origen de la planta de purificación de biogás, mientras la planta es construida. Esto permitirá que los técnicos/as estén completamente familiarizados/as con los equipos cuando la planta en Cuba empieza sus operaciones. • Utilizar experiencia de la Unidad de Adquisiciones del PNUD para las importaciones de bienes y servicios que requiere el proyecto.

			<p>Sin embargo, el biogás por su densidad y ser un gas que se esparce en la atmósfera se prevé que no traiga un problema de polución que contamine a la comunidad pues el tiende a elevarse rápidamente, además de los sistemas propios de seguridad de la planta con sistemas de quema y corta llama que garanticen que no se expanda y se queme en los sistemas diseñados para ello.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tramitar los permisos establecidos por la legislación nacional para desarrollar la inversión, por ejemplo, la macro y micro localización de la obra, y la Licencia Ambiental, Certificado de Protección contra Incendios. • Zonas cercanas a la Planta de Biometano, y el gaseoducto requieren de señalizaciones especiales y de monitoreo constante para evitar riesgos.
<p>Riesgo 4: (estándar 3.2) ¿El proyecto plantea posibles riesgos para la salud y la seguridad de la comunidad debido al transporte, el almacenamiento, el uso y/o la disposición de materiales peligrosos (por ejemplo, explosivos, combustibles y otros productos químicos durante la construcción y la operación)?</p>	<p>I = 3 P = 3</p>	<p>Moderada</p>	<p>El combustible de los autobuses es el biometano proveniente la planta purificadora de biogás. Este biometano será transportado mediante tuberías hacia la estación de llenado de autobuses. El proceso de almacenamiento y reaprovisionamiento del metano para los autobuses operará en planta de servicio con moderna y apropiada tecnología, cumpliendo estándares internacionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que las empresas que respondan a la licitación tengan la capacidad de proveer la tecnología y experiencia requerida para este tipo de proyecto. • Fijar los estándares adecuados en los TdR para licitaciones. Entre los criterios de calidad de la planta está la aplicación de normas de la Unión Europea, cuyo objetivo es minimizar riesgos tecnológicos. • Entrenamiento de técnicos/as en el país de origen de la planta de purificación de biogás, mientras la planta es construida. Esto permitirá que los técnicos/as estén completamente familiarizados/as con los equipos cuando la planta en Cuba empiece sus operaciones. • Utilizar experiencia de la Unidad de Adquisiciones del PNUD para las importaciones de bienes y servicios que requiere el proyecto. • Garantizar el cumplimiento de las medidas de protección contra incendios durante la instalación y operación de la inversión. • Tomar medidas de seguridad en los autobuses y zona de procesamiento y almacenamiento del biometano. • Ampliar señalética de riesgos de incendio y entrenamiento a operadores de los medios técnicos. • Garantizar que todos los operarios y choferes conozcan las normas de seguridad y los procedimientos adecuados de funcionamiento y manejo para su conducción, para su mantenimiento o solución de averías si existieran.
<p>Riesgo 5: (estándar 3.3) ¿El proyecto involucra obras de infraestructura a gran escala (por ejemplo, embalses, caminos, edificios)?</p>	<p>I = 3 P = 2</p>	<p>Moderada</p>	<p>Las dos obras de infraestructura a gran escala del proyecto son: la planta de purificación de biogás a biometano y la estación de llenado de autobuses. Otra obra relevante que se debe</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que las empresas que respondan a la licitación tengan la capacidad de proveer la tecnología y experiencia requerida para este tipo de proyecto. • Contar con certificados de macro y micro localización, certificado de protección contra incendios, las licencias de construcción y ambiental que emiten organismos

			tomar en cuenta es la construcción del ducto para transporte de biogás.	<p>mandatados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fijar los estándares adecuados en los TdR para licitaciones. Entre los criterios de calidad de la planta está la aplicación de normas de la Unión Europea, cuyo objetivo es minimizar riesgos tecnológicos. • Utilizar experiencia de la Unidad de Adquisiciones del PNUD para las importaciones de bienes y servicios que requiere el proyecto. • El proyecto incluye acción de actores especializados para crear el viaducto que trasfiere el gas metano no purificado desde biodigestores en centro porcinos hacia la planta de biometano. Se cuenta con un Proyecto Técnico detallado elaborado por entidad cubana CUPET. • Es esencial monitorear la ejecución de la Obra Civil del viaducto-gaseoducto.
<p>Riesgo 6: (estándar 3.9)</p> <p>¿Comprende el proyecto personal de seguridad que puede plantear un posible riesgo para la salud y la seguridad de las comunidades y/o individuos (por ejemplo, debido a la falta de capacitación o responsabilidad adecuadas)?</p>	<p>I = 3</p> <p>P = 3</p>	Moderada	Es necesario que los técnicos cubanos que trabajarán en la planta reciban una adecuada capacitación, para así minimizar el riesgo de errores humanos en la operación tecnológica e la planta y de los buses.	<ul style="list-style-type: none"> • Entrenamiento de técnicos/as en el país de origen de la planta de purificación de biogás, mientras la planta es construida. Esto permitirá que los técnicos/as estén completamente familiarizados/as con los equipos cuando la planta en Cuba empiece sus operaciones. • Verificar que las empresas que respondan a la licitación tengan la capacidad de proveer la tecnología y experiencia requerida para este tipo de proyecto. • Fijar los estándares adecuados en los TdR para licitaciones. • Utilizar experiencia de la Unidad de Adquisiciones del PNUD para las importaciones de bienes y servicios que requiere el proyecto. • El Proyecto prevé acciones de capacitación y comunicación para reducir riesgos operacionales, así como normas operacionales claras y precisas.
<p>Riesgo 7: (estándar 7.1)</p> <p>¿Podría el proyecto redundar en la emisión de contaminantes al medioambiente debido a circunstancias rutinarias y no rutinarias, con el potencial de causar impactos adversos locales, regionales y/o transfronterizos?</p>	<p>I = 2</p> <p>P = 2</p>	Baja	En caso de haber un problema operacional (no rutinario dado los altos estándares tecnológico) habría la necesidad que quemar el gas metano producido en la planta que a su vez puede significar emisiones de CO ₂ . No obstante, no deben existir mayores riesgos pues en esta planta los gases acompañantes serán capturados para ser utilizados en procesos industriales.	<ul style="list-style-type: none"> • Entrenamiento de técnicos/as en el país de origen de la planta de purificación de biogás, mientras la planta es construida. Esto permitirá que los técnicos/as estén completamente familiarizados/as con los equipos cuando la planta en Cuba empiece sus operaciones. • Entrenar a los técnicos locales en el proceso de respuesta en caso de ocurrencia de eventos meteorológicos extremos, incendios, y manejo de riesgo en medio ambiente laboral en caso de manifestarse.

				<ul style="list-style-type: none"> • Tomar en cuenta algunas medidas para mejorar el potencial de reducción del calentamiento global de las plantas de biogás⁶: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Los biodigestores de donde se originará el biogás son de tecnología laguna cubierta que cumplen con estándares de Alemania. • En los TdR de la construcción de la planta de purificación de biogás, se incluye como requerimiento la inclusión de una antorcha para la quema de gas (dependiendo de la tecnología). • En los TdR de la construcción de la planta de purificación de biogás, se incluye como requerimiento la inclusión de equipo para capturar el CO₂ para procesos industriales. La producción de CO₂ es parte de la descomposición de la biomasa en condiciones anaeróbicas, solo que este no es combustible, pero si se usa en diferentes procesos industriales. Debido a que es capturado se podrá usar de forma coherente sin emisiones.
<p>Riesgo 8: (estándar 7.2)</p> <p>¿Podría el proyecto que se propone redundar en la generación de desechos (tanto peligrosos como no peligrosos)?</p>	<p>I = 2</p> <p>P = 2</p>	<p>Baja</p>	<p>Los biodigestores que son la fuente del biogás a usarse en el proyecto utilizan desechos no peligrosos (excreta de cerdo) proveniente de las empresas porcinas locales como materia prima para la generación de biogás, que a su vez se purificará como biometano para su uso como combustible para autobuses.</p> <p>La utilización de la excreta como recurso energético permite adicionalmente obtener biofertilizante, así como agua para ferti-riego de plantaciones agrícolas. Además, reduce la negativa contaminación ambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar los estándares existentes de manejo de excreta de cerdo utilizados en el biodigestor que está en funcionamiento. • El proyecto incluye acción de actores especializados para crear el viaducto que trasfiere el gas metano no purificado desde biodigestores en centro porcinos hacia la planta de biometano. Se cuenta con un Proyecto Técnico detallado elaborado por entidad cubana CUPET. • Verificar si los desechos generados a raíz de la producción de biogás pueden utilizarse como biofertilizante o agua para ferti-riego, promoviendo así el aprovechamiento de recursos y una economía más circular.
PREGUNTA 4: ¿Cuál es la categorización general del riesgo del proyecto?				

⁶ Valerio Paolini, Francesco Petracchini, Marco Segreto, Laura Tomassetti, Nour Naja & Angelo Cecinato (2018) Environmental impact of biogas: A short review of current knowledge, Journal of Environmental Science and Health, Part A, 53:10, 899-906, DOI: 10.1080/10934529.2018.1459076

	Marque el recuadro correspondiente a continuación.	Comentarios	
	Riesgo bajo	<input type="checkbox"/>	
	Riesgo moderado	<input checked="" type="checkbox"/>	Se considera que tanto la probabilidad como el impacto de la ocurrencia de ciclones tropicales tienen una calificación de 3. Asimismo, el proyecto plantea la construcción de infraestructura piloto, que a su vez conlleva posibles riesgos en la construcción y operación de la infraestructura. Estos riesgos se consideran como moderados, y son mitigados a través de estrictos requerimientos para la licitación de construcción de la infraestructura, que incluye el entrenamiento de técnicos cubanos en el país de fabricación de la planta.
	Riesgo alto	<input type="checkbox"/>	
	PREGUNTA 5: Sobre la base de los riesgos identificados y su categorización, ¿cuáles son los requisitos relevantes de los SES?		
	Marque todos los que aplican.	Comentarios	
	Principio 1: Derechos humanos	<input type="checkbox"/>	
	Principio 2: Equidad de género y empoderamiento de la mujer	<input type="checkbox"/>	
	1. Conservación de la biodiversidad y gestión de los recursos naturales	<input type="checkbox"/>	
	2. Mitigación y adaptación al cambio climático	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuba es un archipiélago especialmente vulnerable a los eventos meteorológicos extremos dada su situación geográfica. Esta situación se ha incrementado debido a la mayor frecuencia e intensidad de ciclones tropicales que afectan a la isla, un contexto que plantea desafíos adicionales para la preservación y manejo de los biodigestores, planta de purificación de biogás e infraestructura de llenado de autobuses. Uno de los principales objetivos de la producción de biogás es la reducción del consumo de combustibles fósiles, ayudando así a la mitigación del calentamiento global. Sin embargo, la producción de biogás es asociada con cierta producción de emisiones de GEI, principalmente dióxido de carbono, metano y óxidos de nitrógeno (NO _x). Por lo tanto, es normal tomar varias medidas para reducir estas emisiones.

		En general, se espera que el uso de biometano como sustituto de combustibles fósiles mejore la calidad del aire urbano, ya que los factores de emisión de metano son hasta 10 veces más bajos que los de los combustibles líquidos. ⁷
	3. Seguridad y salud de la comunidad y condiciones laborales	X El proyecto plantea la construcción de infraestructura piloto, que a su vez conlleva posibles riesgos en la construcción y operación de la infraestructura. Estos riesgos se consideran como moderados, y son mitigados a través de estrictos requerimientos para la licitación de construcción de la infraestructura, que incluye el entrenamiento de técnicos cubanos en el país de fabricación de la planta. Es necesario que los técnicos cubanos que trabajarán en la planta reciban una adecuada capacitación, para así minimizar el riesgo de errores humanos en la operación de equipos, etc. Se debe tomar también adecuadas precauciones cuando se trabaja con biogás, debido al posible riesgo de explosión, asfixia, etc.
	4. Patrimonio cultural	<input type="checkbox"/>
	5. Desplazamiento y reasentamiento	<input type="checkbox"/>
	6. Pueblos indígenas	<input type="checkbox"/>
	7. Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos	X Los biodigestores que son la fuente del biogás a usarse en el proyecto utilizan desechos no peligrosos (excreta de cerdo) proveniente de las empresas porcinas locales como materia prima para la generación de biogás, que a su vez se purificará como biometano para su uso como combustible para autobuses. La utilización de la excreta como recurso energético permite adicionalmente obtener bio-fertilizante, así como agua para ferti-riego de plantaciones agrícolas. Hay que verificar si estos desechos generados a raíz de la producción de biogás pueden utilizarse como bio-fertilizante o agua para ferti-riego, promoviendo así el aprovechamiento de recursos y una economía más circular.

⁷ Valerio Paolini, Francesco Petracchini, Marco Segreto, Laura Tomassetti, Nour Naja & Angelo Cecinato (2018) Environmental impact of biogas: A short review of current knowledge, Journal of Environmental Science and Health, Part A, 53:10, 899-906, DOI: 10.1080/10934529.2018.1459076

Aprobación definitiva

<i>Firma</i>	<i>Fecha</i>	<i>Descripción</i>
Asesor de certificación de calidad (QA)		Funcionario del PNUD responsable del proyecto; normalmente es un oficial de programa del PNUD. Su firma final confirma que ha “verificado” para garantizar que el SESP se ha ejecutado correctamente.
Aprobador de la garantía de calidad (QA)?		Director superior del PNUD, normalmente el Director Adjunto para el País (DCD), Director para el País (CD), Representante Residente Adjunto (DRR) o Representante Residente (RR). Este funcionario no puede ser el mismo que el Asesor en asuntos de QA. La firma final confirma que han “visado” el SESP antes de enviarlo al PAC.
Presidente del PAC		Presidente del PAC de parte del PNUD. En algunos casos, también puede ser el Oficial de aprobador de QA. La firma final confirma que el SESP se consideró parte de la evaluación del proyecto y tomado en cuenta en las recomendaciones del PAC.

Adjunto 1 del SESP. Lista de verificación del diagnóstico de los riesgos sociales y ambientales

Lista de verificación de los posibles <u>riesgos</u> sociales y ambientales	
Principio 1: Derechos humanos	Respuesta (Sí/No)
1. ¿Puede el proyecto traducirse en impactos adversos relativos al disfrute de los derechos humanos (civiles, políticos, económicos, sociales o culturales) de la población afectada y particularmente de los grupos marginados?	No
2. ¿Hay alguna probabilidad de que el proyecto tenga efectos adversos en materia de desigualdad o discriminación para las poblaciones afectadas, particularmente de las personas que viven en pobreza o grupos o individuos marginados o excluidos? ⁸	No
3. ¿Es posible que el proyecto restrinja la disponibilidad, la calidad y el acceso a los recursos o servicios básicos, en particular para los grupos o individuos marginados?	No
4. ¿Existe alguna probabilidad de que el proyecto excluya a posibles actores claves afectados, en particular a grupos marginados, de participar plenamente en decisiones que los afectan?	No
6. ¿Hay algún riesgo de que los garantes de derechos no tengan la capacidad necesaria para cumplir con sus obligaciones en este proyecto?	No
7. ¿Hay algún riesgo de que los titulares de los derechos no tengan la capacidad de reivindicar sus derechos?	No
8. Habiendo tenido la oportunidad de hacerlo, ¿las comunidades o individuos locales han planteado inquietudes en materia de derechos humanos con respecto al proyecto durante el proceso de involucramiento de los actores claves?	No
9. ¿Hay algún riesgo de que el proyecto agrave conflictos o genere violencia entre comunidades e individuos afectados?	No
Principio 2: Igualdad de género y empoderamiento de la mujer	
1. ¿Existe alguna probabilidad de que el proyecto que se propone tenga impactos adversos sobre la igualdad de género y/o la situación de mujeres y niñas?	No
2. ¿Potencialmente, el proyecto podría reproducir situaciones de discriminación contra la mujer sobre la base de su género, especialmente con respecto a la participación en el diseño y la implementación y acceso a oportunidades y beneficios?	No
3. ¿Los grupos/líderes mujeres han planteado inquietudes en materia de igualdad de género en relación con el proyecto durante el proceso de involucramiento de los actores claves y estas se han incorporado en la propuesta general del proyecto y en la evaluación de los riesgos?	No
4. ¿Limitará el proyecto la habilidad de las mujeres de usar, desarrollar y proteger los recursos naturales, tomando en cuenta los distintos roles y posiciones de hombres y mujeres en el acceso a bienes y servicios ambientales? <i>Por ejemplo, las actividades podrían desembocar en la degradación o agotamiento de los recursos naturales en comunidades que dependen de estos recursos para su sustento y bienestar.</i>	No
Principio 3: Sostenibilidad ambiental: Las preguntas referidas al diagnóstico de los riesgos ambientales se incluyen en las preguntas relacionadas con el estándar específico a continuación.	
Estándar 1: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales	
1.1 ¿Podría el proyecto afectar adversamente los hábitats (por ejemplo, hábitats modificados, naturales y críticos) y/o en los ecosistemas o los servicios que estos prestan? <i>Por ejemplo, a través de la pérdida, la conversión, la degradación o la fragmentación de los hábitats y los cambios hidrológicos.</i>	No
1.2 ¿Se encuentran algunas de las actividades propuestas para el proyecto dentro de hábitats críticos y/o zonas ambientalmente sensibles o sus alrededores, incluidas áreas protegidas legalmente (por	No

⁸ No se admite la discriminación por razones de raza, etnia, género, edad, idioma, discapacidad, orientación sexual, religión, opinión política o de otro tipo, origen nacional, social o geográfico, propiedad, nacimiento u otro estado, incluido como indígena o miembro de una minoría. Se entiende que las referencias a "mujeres y hombres" u otros similares incluyen a hombres y mujeres, niños y niñas, y otros grupos discriminados sobre la base de su identidad de género, como personas transgénero o transexuales.

ejemplo, reservas naturales, parques nacionales), zonas cuya protección ha sido propuesta o áreas reconocidas como tal por fuentes validadas y/o pueblos indígenas o comunidades locales?	
1.3 ¿Involucra el proyecto cambios en el uso del suelo y los recursos que podrían afectar adversamente los hábitats, los ecosistemas y/o los medios de sustento? (Nota: Si se deben aplicar restricciones y/o limitaciones de acceso a las tierras, vea el Estándar 5).	No
1.4 ¿Las actividades del proyecto plantean riesgos para especies en peligro de extinción?	No
1.5 ¿El proyecto plantea el riesgo de introducción de especies exóticas invasivas?	No
1.6 ¿Involucra el proyecto la cosecha de bosques naturales, desarrollo de plantaciones o reforestación?	No
1.7 ¿Involucra el proyecto la producción y/o cosecha de poblaciones de peces u otras especies acuáticas?	No
1.8 ¿Involucra el proyecto la extracción, el desvío o la acumulación significativa de aguas superficiales o subterráneas? <i>Por ejemplo, construcción de represas, embalses, desarrollo de cuencas fluviales, extracción de aguas subterráneas.</i>	No
1.9 ¿Involucra el proyecto el uso de recurso genéticos (es decir, recolección y/o cosecha, desarrollo comercial)?	No
1.10 ¿Plantea el proyecto preocupaciones ambientales transfronterizas o mundiales potencialmente adversas?	No
1.11 ¿Redundará el proyecto en actividades de desarrollo secundarias o relevantes que podrían desembocar en efectos sociales y ambientales adversos, o generará impactos acumulativos con otras actividades actuales o que se están planificando en la zona? <i>Por ejemplo, un camino nuevo a través de zonas forestadas producirá impactos sociales y ambientales adversos directos (entre otros, tala forestal, movimientos de tierra, posible reubicación de habitantes). El camino nuevo también puede facilitar la usurpación de terrenos de colonos ilegales o propiciar la instalación de recintos comerciales no planificados a lo largo de la ruta, incluso en zonas potencialmente sensibles. Se trata de impactos indirectos, secundarios o inducidos que se deben considerar. Además, si se planifican actividades similares en la misma área forestada, deben considerarse los impactos acumulativos de múltiples actividades (incluso si no forman parte del mismo proyecto).</i>	No
Estándar 2: Mitigación y adaptación al cambio climático	
2.1 ¿El proyecto que se propone producirá emisiones considerables ⁹ de gases de efecto invernadero o agravará el cambio climático?	Si
2.2 ¿Los posibles resultados del proyecto serán sensibles o vulnerables a posibles impactos del cambio climático?	Si
2.3 ¿Es probable que el proyecto que se propone aumente directa o indirectamente la vulnerabilidad social y ambiental al cambio climático ahora o en el futuro (conocidas también como prácticas inadaptadas)? <i>Por ejemplo, los cambios en la planificación del uso del suelo pueden estimular la urbanización ulterior de terrenos inundables, posiblemente aumentando la vulnerabilidad de la población al cambio climático, especialmente a las inundaciones</i>	No
Estándar 3: Seguridad y salud de la comunidad y condiciones laborales	
3.1 ¿Algunos elementos de la construcción, la operación o el desmantelamiento del proyecto implicaría posibles riesgos para la comunidad local en materia de seguridad?	Si
3.2 ¿El proyecto plantea posibles riesgos para la salud y la seguridad de la comunidad debido al transporte, el almacenamiento, el uso y/o la disposición de materiales peligrosos (por ejemplo, explosivos, combustibles y otros productos químicos durante la construcción y la operación)?	Si
3.3 ¿El proyecto involucra obras de infraestructura a gran escala (por ejemplo, embalses, caminos, edificios)?	Si
3.4 ¿Las fallas de componentes estructurales del proyecto plantean riesgos para la comunidad (por ejemplo, el colapso de edificios o infraestructura)?	No
3.5 ¿Será el proyecto que se propone sensible a terremotos, subsidencia, deslizamientos de tierra, erosión, inundaciones o condiciones climáticas extremas o redundará en una mayor vulnerabilidad a ellos?	No
3.6 ¿El proyecto redundará en un aumento de los riesgos sanitarios (por ejemplo, enfermedades transmitidas por el agua u otros vectores o infecciones contagiosas como el VIH/Sida)?	No

⁹ Respecto del CO₂, "emisiones considerables" significan en general más de 25.000 toneladas por año (de fuentes directas e indirectas). [La Nota orientativa sobre mitigación y adaptación al cambio climático provee información adicional sobre emisiones de GEI].

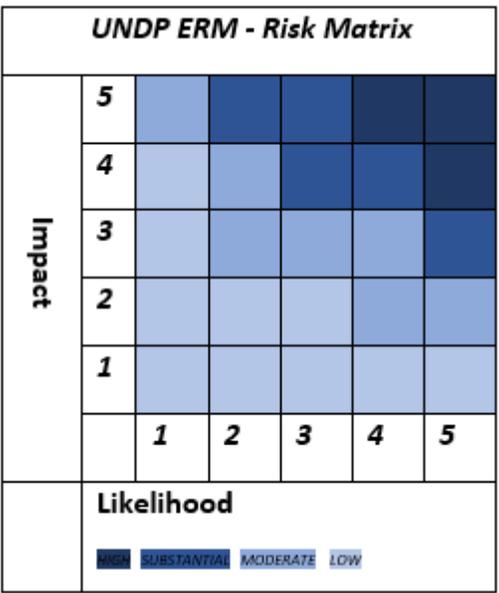
3.7 ¿El proyecto plantea posibles riesgos y vulnerabilidades relacionados con la y la seguridad salud ocupacional debido a peligros físicos, químicos, biológicos y radiológicos durante las fases de construcción, operación y desmantelamiento?	No
3.8 ¿El proyecto apoya empleos o medios de sustento que pueden contravenir normas laborales nacionales e internacionales (como principios y normas de convenios fundamentales de la OIT)?	No
3.9 ¿Comprende el proyecto personal de seguridad que puede plantear un posible riesgo para la salud y la seguridad de las comunidades y/o individuos (por ejemplo, debido a la falta de capacitación o responsabilidad adecuadas)?	Si
Estándar 4: Patrimonio cultural	
4.1 ¿Resultará el proyecto que se propone en intervenciones que podrían afectar negativamente sitios, estructuras u objetos de valor histórico, cultural, artístico, tradicional o religioso o patrimonio cultural intangible (por ejemplo, conocimientos, innovaciones, prácticas)? (Nota: Los proyectos destinados a proteger y conservar el Patrimonio cultural también pueden tener impactos adversos inesperados).	No
4.2 ¿Propone el proyecto el uso de formas tangibles y/o intangibles de patrimonio cultural para fines comerciales u otros?	No
Estándar 5: Desplazamiento y reasentamiento	
5.1 ¿Involucra el proyecto desplazamiento físico total o parcial y transitorio o permanente?	No
5.2 ¿Existe alguna posibilidad de que el proyecto derive en desplazamiento económico (por ejemplo, pérdida de activos o acceso a recursos debido a la adquisición o restricciones de acceso a la tierra, incluso sin que exista reubicación física)?	No
5.3 ¿Existe el riesgo de que el proyecto provoque desalojos forzados? ¹⁰	No
5.4 ¿Existe alguna posibilidad de que el proyecto que se propone afecte sistemas de tenencia de la tierra y/o derechos comunitarios a la propiedad/derechos consuetudinarios a la tierra, los territorios y/o los recursos?	No
Estándar 6: Pueblos indígenas	
6.1 ¿Hay pueblos indígenas en el área del proyecto (incluida el área de influencia del proyecto)?	No
6.2 ¿Existe la probabilidad de que el proyecto o partes de él se ubiquen en tierras y territorios reivindicados por pueblos indígenas?	No
6.3 ¿Podría el proyecto que se propone afectar los derechos, las tierras y los territorios de pueblos indígenas (independientemente de si dichos pueblos tienen títulos de propiedad legales sobre dichos terrenos)?	No
6.4 ¿Han faltado consultas culturalmente apropiadas destinadas a conseguir el consentimiento previo, libre e informado sobre temas que podrían afectar los derechos e intereses, las tierras, los recursos, los territorios y los medios de subsistencia tradicionales de los pueblos indígenas involucrados?	No
6.4 ¿Implica el proyecto que se propone el uso y/o el desarrollo comercial de recursos naturales en tierras y territorios reivindicados por pueblos indígenas?	No
6.5 ¿Existe la posibilidad de que se produzcan desalojos forzados o el desplazamiento económico o físico total o parcial de pueblos indígenas, incluido a través de restricciones de acceso a tierras, territorios y recursos?	No
6.6 ¿Afectará el proyecto negativamente las prioridades de desarrollo de los pueblos indígenas, tal y como ellos las definen?	No
6.7 ¿Podría el proyecto afectar las formas de vida tradicionales y la supervivencia física y cultural de los pueblos indígenas?	No
6.8 ¿Podría el proyecto afectar el patrimonio cultural de los pueblos indígenas, incluido a través de la comercialización o uso de sus conocimientos y prácticas tradicionales?	No
Estándar 7: Prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos	

¹⁰ Los desalojos forzados incluyen acciones y/u omisiones que implican el desplazamiento obligado o involuntario de individuos, grupos o comunidades de su hogar y/o tierras y recursos comunitarios que ocupaban o de los cuales dependen, dejando de ese modo al individuo, grupo o comunidad sin la capacidad de vivir o trabajar en una vivienda, residencia o ubicación en particular, sin proveer ni permitir el acceso a formas adecuadas de protección legal u otras.

7.1 ¿Podría el proyecto redundar en la emisión de contaminantes al medioambiente debido a circunstancias rutinarias y no rutinarias, con el potencial de causar impactos adversos locales, regionales y/o transfronterizos?	Si
7.2 ¿Podría el proyecto que se propone redundar en la generación de desechos (tanto peligrosos como no peligrosos)?	Si
7.3 ¿Podría el proyecto que se propone involucrar la fabricación, comercialización, liberación y/o uso de productos químicos y/o materiales peligrosos? ¿Propone el proyecto el uso de productos o materiales químicos prohibidos internacionalmente o sujetos a procesos de eliminación gradual? <i>Por ejemplo, DDT, PCB y otros productos químicos que están incluidos en convenios internacionales como el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes y o el Protocolo de Montreal.</i>	No
7.4 ¿Involucra el proyecto que se propone la aplicación de pesticidas que pueden tener efectos negativos sobre el medioambiente o la salud humana?	No
7.5 ¿Incluye el proyecto actividades que requieran el consumo de cantidades considerables de materias primas, energía y/o agua?	No

Anexo 3: Análisis de Riesgo

Título del Proyecto: Acción Global Para el Cambio Climático (AGCC +) en Cuba: Municipalidad de Martí, hacia un modelo de desarrollo sostenible carbón neutro.		Número del proyecto: Project ID: 118945 - Output ID: 115543		Fecha: Abril 2020	
#	Descripción	Categoría de Riesgo	Impacto y Probabilidad = Nivel de Riesgo	Tratamiento del Riesgo / Medidas de Gestión	Responsable
	<p>Enter a brief description of the risk. Risk description should include future event, cause and effects.</p> <p>Risks identified through HACT, SES, Private Sector Due Diligence, and other assessments should be included.</p>	<p>Social and Environmental Financial Operational Organizational Political Regulatory Strategic Safety and Security</p> <p>Subcategories for each risk type should be consulted to understand each risk type (see Enterprise Risk Management Policy)</p>	<p>Describe the potential effect on the project if the future event were to occur.</p> <p>Enter likelihood based on 1-5 scale (1 = Not likely; 5 = Expected)</p> <p>Enter impact based on 1-5 scale (1 = Negligible; 5 = Extreme)</p> <p>Based on Likelihood and Impact, use the Risk Matrix to identify the Risk Level (High, Substantial,</p>	<p>What actions have been taken/will be taken to manage this risk.</p>	<p>The person or entity with the responsibility to manage the risk.</p>

			Moderate or Low)	 <p>The image shows a 5x5 risk matrix with Impact on the y-axis (1-5) and Likelihood on the x-axis (1-5). The matrix is color-coded: 5x5 is Dark Blue (High), 4x4-5x5 is Medium Blue (Substantial), 3x3-5x5 is Light Blue (Moderate), and 1x1-5x5 is Very Light Blue (Low).</p>	
1	Inestabilidad, o producción insuficiente de biogás en las instalaciones debido a la escasa disponibilidad de alimentos o por enfermedades animales o la estacionalidad	Social y Medioambiental	P = 2 I = 5 Considerable	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificación de las fuentes de biogás, incluido el uso del arroz y el polvo de madera, los residuos biológicos y el desperdicio de alimentos. • Producción de forrajes alternativos locales y de alimentos diversificados locales como parte de actividades agroecológicas. • Uso de residuos de vacunos procedentes de la cría de animales en la misma explotación. 	Comité de Gestión del proyecto
2	Falta de capacidad técnica debido al carácter piloto e innovador de la actividad	Operacional - Estratégico- Organizacional	P = 2 I = 4 Moderado	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e involucrar a personal técnico bien formado en el país para gestionar la planta de biogás de Martí II. • Realización de cursos de formación y refuerzo de los conocimientos técnicos y desarrollo o refuerzo de los planes de estudios (por ejemplo, en la producción sostenible de biogás, la agroecología y las cadenas de valor sostenibles en las escuelas de formación profesional). 	Comité de Gestión del proyecto

				<ul style="list-style-type: none"> Adaptación de las acciones con las capacidades de las instituciones participantes. Promover mecanismos de vinculación con las partes interesadas pertinentes, incluidas las que aplican el programa financiado por la UE para apoyar la política energética en Cuba 	
3	Retrasos en el despacho de los permisos e importaciones	Organizacional	<p>P = 3 I = 4</p> <p>Considerable</p>	<ul style="list-style-type: none"> Efectuar varios estudios técnicos, antes del inicio del proyecto, estos estudios se consolidarán para dar una mejor respuesta a la adaptación de las técnicas al contexto rural cubano, las necesidades de seguridad y las oportunidades de ampliación. Experiencia de la Unidad de Adquisiciones del PNUD para las importaciones de bienes y servicios que requiere el proyecto. Asegurar la verificación de que equipos importados y la instalación resulten resistentes al cambio climático y respondan a las normas internacionales y de la UE, y que se ajustarán a la normativa de Cuba cuando esté disponible. Establecer mecanismo de prioridad con el MINCEX para las importaciones y las inversiones. Realizar análisis sobre el funcionamiento de la planta de biometano para analizar medición de los flujos de biometano y los costes operativos durante al menos un ciclo productivo. 	Comité de Gestión del proyecto
4	Capacidad institucional local limitada	Estratégico	<p>P = 3 I = 4</p> <p>Considerable</p>	<ul style="list-style-type: none"> El municipio estará apoyado por una asistencia técnica específica en la gestión de fondos. El municipio promoverá la activa participación en los programas de formación técnica y de gestión. 	Comité de Gestión del proyecto
5	Se producen cambios en los representantes de las instituciones que participan en el proyecto.	Operacional - Estratégico	<p>P = 3 I = 4</p> <p>Considerable</p>	<ul style="list-style-type: none"> Definir con las instituciones nacionales, funcionarios que participan en el seguimiento del proyecto. Definir en las estructuras institucionales locales especialista participando en el proyecto. 	Comité de Gestión del proyecto
6	Riesgos para la seguridad tecnológica del biogás y el biometano	Operacional	<p>P = 2 I = 4</p> <p>Moderado</p>	<ul style="list-style-type: none"> Martí II amplía el set de medidas de seguridad tecnológica. Confeccionar programas formativos específicos sobre seguridad. Entidad cubana con mayor conocimiento en procesos 	Comité de Gestión del proyecto

				energéticos supervisa los temas de seguridad tecnológica (CUPET)	
7	La agroecología no se aplica de forma suficiente	Operacional - Organizacional	P = 1 I = 3 Bajo	<ul style="list-style-type: none"> Incentivar la participación de productores (hombres y mujeres) y promover el diseño y la introducción de soluciones agroecológicas que tengan en cuenta los retos locales (los y las agricultores que no viven en la explotación, tienen que incluir la producción agrícola del Estado en el ciclo del sistema de nutrientes y energía del Martí). Diversificar la formación e intercambios para comprender mejor las ventajas de la agroecología, especialmente para la resiliencia y la mitigación del cambio climático 	Comité de Gestión del proyecto
8	Limitadas capacidades para la integración de la perspectiva y la comprensión de los vínculos entre las desigualdades de género y el cambio climático	Social y Medioambiental	P = 2 I = 3 Moderado	<ul style="list-style-type: none"> Impulsar un enfoque sistemático concientización, incidencia, comunicación y medidas afirmativas de género en todas las fases del proyecto con el fin de garantizar la participación de las mujeres y jóvenes (niñas y niños), así como de analizar las distintas necesidades, situaciones y obstáculos de ellas y ellos en todas las fases del proyecto. Analizar, y mitigar de ser necesario, los efectos de las actividades del proyecto sobre cargas de trabajo adicionales para las mujeres. 	Comité de Gestión del proyecto
9	Se agudiza el bloqueo norteamericano, dificultándose la contratación con proveedores internacionales.	Regulatorio - Organizacional	P = 4 I = 4 Considerable	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar experiencia de la Unidad de Adquisiciones del PNUD para las importaciones de bienes y servicios que requiere el proyecto. Disponer de un plan de adquisiciones desde el inicio del proyecto. 	Comité de Gestión del proyecto

10	El país es afectado por fenómenos naturales, sanitarios, tecnológicos... extremos (pandemia, huracanes, inundaciones y sequías) lo que implica un reordenamiento de prioridades para instituciones nacionales.	Seguridad y protección - Social y Medioambiental	P = 3 I = 4 Considerable	<ul style="list-style-type: none"> • Anticipar e implementar planes de manejo de riesgos para este tipo de fenómenos. 	Comité de Gestión del proyecto
11	El proyecto incumple con normas de calidad internacionales en la tecnología que se adquiere.	Organizacional	P = 1 I = 3 Bajo	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que las empresas que respondan a la licitación tengan la capacidad de proveer la tecnología y experiencia requerida para este tipo de proyecto. • Fijar los estándares adecuados en los términos de referencia para licitaciones. • Utilizar experiencia de la Unidad de Adquisiciones del PNUD para las importaciones de bienes y servicios que requiere el proyecto. 	Comité de Gestión del proyecto
12	La tecnología de combustible y transporte introducida, por razones socioculturales, puede desestimular el uso de este servicio por algunos individuos.	Social y Medioambiental	P = 2 I = 2 Bajo	<ul style="list-style-type: none"> • Promover proceso de comunicación social y capacitación a los principales grupos de beneficiarios, como escuelas, comunidades y entidades locales para que dichos actores comprendan la utilidad y ventajas de esta tecnología. 	Comité de Gestión del proyecto

Anexo 4: Tabla de Actores

Nombre de Entidad	Ministerio al que pertenece	Función y responsabilidad propuestos
Actores implementadores nacionales		
MEP	MEP	Ministerio de Economía y Planificación (MEP), <ul style="list-style-type: none"> • Lidera un Grupo de Trabajo Nacional para poner a prueba el uso de biogás en el transporte público. • Asume con el PNUD la responsabilidad por el logro de los resultados, entrega de informe, conservación de la documentación del proyecto. • Designará a un coordinador para el proyecto y un equipo de trabajo de acuerdo a la legislación cubana establecida. • Garantizará un conjunto de acciones complementarias de acuerdo con lo estipulado en los Términos de Referencia suscritos entre las contrapartes Nacionales. • Promoverá el logro de la divulgación de los resultados del Proyecto. • Elaborará los informes técnico-narrativos y financieros requeridos a nivel nacional. • Conservará los documentos del proyecto por el término de 5 años a partir de la terminación del mismo.
MINEM	MINEM	Ministerio de Energía y Minas (MINEM), <ul style="list-style-type: none"> • Es miembro del Grupo de Trabajo Nacional. • Garantizará aquellas acciones complementarias según lo estipulado en estos Términos de Referencia. • Convocará de ser necesario a entidades del sector para prestar o desarrollar acciones en áreas del proyecto, facilitando la ejecución y posterior operación. • Apoyará y conciliará acciones o convenios que se establezcan con las empresas e instituciones. • Garantizará que se incluyan en el Plan de la Economía las acciones del proyecto en los años venideros.
	CUPET	Entidad nacional del petróleo <ul style="list-style-type: none"> • Apoyará el proyecto con conocimientos técnicos en el diseño de obras complementarias (por ejemplo, estudios tecnológicos, evaluación técnica del gasoducto y medidas de seguridad). • Garantizará que se incluyan en el Plan de la Economía las acciones del proyecto en los años venideros.
MITRANS	MINTRANS	Ministerio de Transporte (MITRANS) <ul style="list-style-type: none"> • Es miembro del Grupo de Trabajo Nacional. • Desarrollará las acciones previstas en el proyecto. • Velará por el uso correcto y conservación de los medios que sean puestos a disposición del Proyecto y que deben ser utilizados en función de los fines a que se destinen, de acuerdo con los objetivos previstos. • Garantizará la instalación del equipamiento que se reciba para la ejecución del proyecto. • Garantizará que se incluyan en el Plan de la Economía las acciones del proyecto en los años venideros.
	Empresa Provincial de Transporte de Matanzas	

MINAG	MINAG	<p>Ministerio de Agricultura (MINAG)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es miembro del Grupo de Trabajo Nacional. • Desarrollará las acciones previstas en el proyecto. • Velará por el uso correcto y conservación de los medios que sean puestos a disposición del Proyecto y que deben ser utilizados en función de los fines a que se destinen, de acuerdo con los objetivos previstos. • Garantizará la instalación del equipamiento que se reciba para la ejecución del proyecto. • Garantizará que se incluyan en el Plan de la Economía las acciones del proyecto en los años venideros.
	Empresa Provincial Porcina de Matanzas	
MES	Estación Experimental de Pastos y Forrajes "Indio Hatuey"	<p>Ministerio de Educación Superior (MES)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es miembro del Grupo de Trabajo Nacional. • Asesorará a la parte ejecutora en la implementación del equipamiento y las tecnologías agrícolas que se introduzcan. • Colaborará en la elaboración de los informes del proyecto. • Organizará talleres, encuentros y eventos de capacitación. • Garantizará que se incluyan en el Plan de la Economía las acciones del proyecto en los años venideros.
MINCEX	MINCEX	<p>Ministerio de Comercio Exterior e Inversión Extranjera (MINCEX).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindará todas las facilidades para la ejecución del Proyecto en el marco de la Legislación y disposiciones cubanas vigentes, respecto a la cooperación internacional. • Participará en el Comité Directivo y el Comité de Gestión del programa. • Podrá realizar supervisiones y visitas de control al proyecto y cuantas acciones de control considere pertinente.
CITMA	ONN	<p>Oficina Nacional de Normalización (ONN):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como parte de la CITES, supervisará la aplicación de las normas internacionales. • Desempeño de la delegación CITMA de la provincia de Matanzas.
Consejo de la Administración Municipal de Martí (CAM)	Consejo de la Administración Municipal de Martí (CAM)	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuirá en las acciones locales para la implementación del proyecto, en coordinación con el MEP, con el apoyo del PNUD y la Estación Experimental Indio Hatuey.
Consejo de la Administración Provincial (CAP) de Matanzas	Consejo de la Administración Provincial (CAP) de Matanzas	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitará los procesos de coordinación y otros apoyos de las instituciones de subordinación provincial al municipio en la implementación del proyecto.
Beneficiarios		
Población del Municipio	Usuarios del transporte público	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficiados con una infraestructura de transporte ampliada, mejorada y menos intensiva en carbono.
	Agricultores individuales	

	Escuelas, estudiantes, padres y otros ciudadanos	<ul style="list-style-type: none"> • Refuerzan sus capacidades y refuerzan el uso del biogás y la agroecología en las explotaciones agrícolas. • Beneficiados en las campañas de sensibilización sobre el cambio climático, la bioenergía y la agroecología.
<p>Consejo de la Administración Municipal de Martí (CAM)</p> <p>Consejo de la Administración Provincial (CAP) de Matanzas</p>	Funcionarios/as	<ul style="list-style-type: none"> • Refuerzan sus capacidades para responder a las necesidades locales y favorecer la ciudadanía activa.

Anexo 5: Mapa del área de intervención

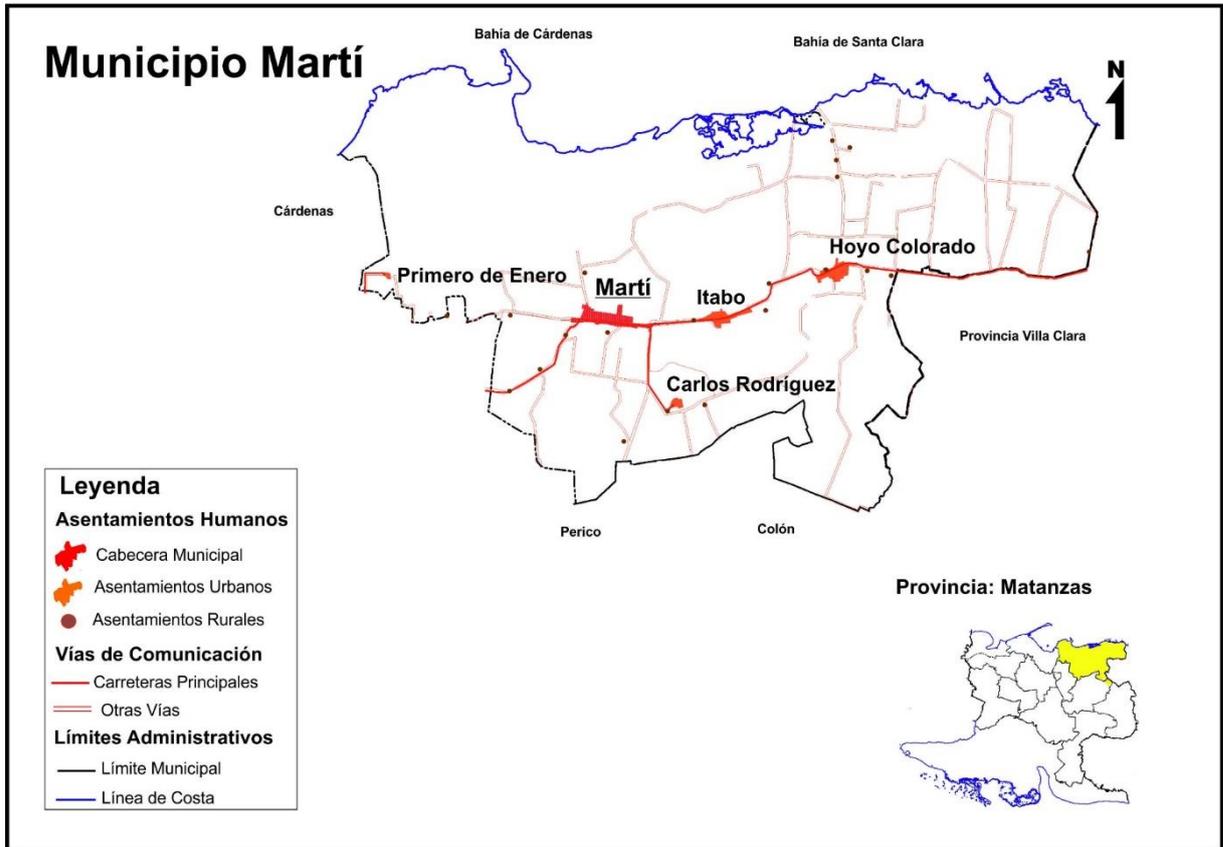


Ilustración 1 – Mapa del Municipio Martí, provincia de Matanzas (Fuente: Instituto de Planificación Física - IPF)

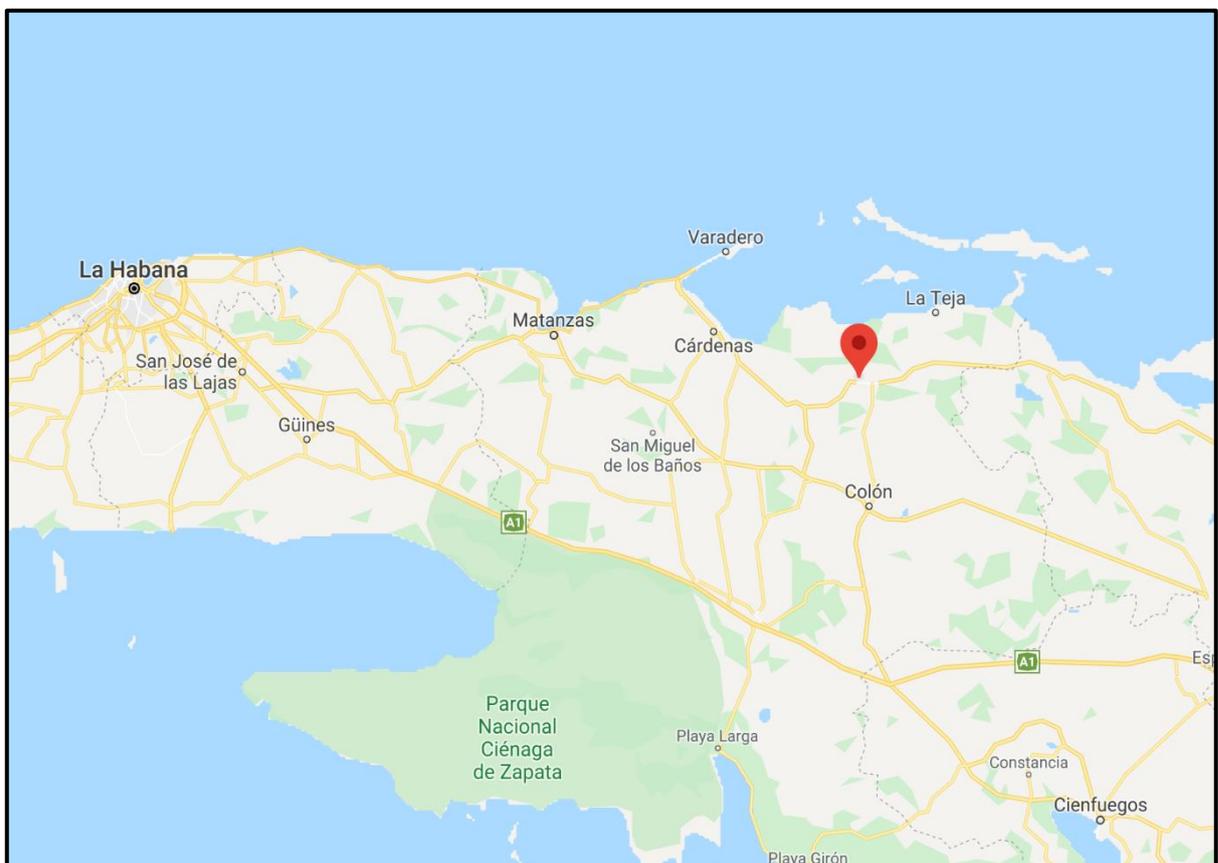


Ilustración 2 – Localización del sitio del proyecto
(Fuente – Advisory Mission on Biogas Transportation and Processing in view of its Utilization in Public Transport in Cuba. Abril 2020. Ing. Gabriel Moncayo Romero)



Ilustración 3 – Localización de los biodigestores Martí I - Martí II, y futura planta de purificación de biogás (Fuente – Advisory Mission on Biogas Transportation and Processing in view of its Utilization in Public Transport in Cuba. Abril 2020. Ing. Gabriel Moncayo Romero.)



Ilustración 4 – Área de intervención – sitio del proyecto (Fuente: Ing. Gabriel Moncayo Romero – visita de sitio)

Anexo 6: Plan de comunicación y visibilidad

Proyecto “Acción Global Para el Cambio Climático (AGCC +) en Cuba: Municipalidad de Martí, hacia un modelo de desarrollo sostenible carbón neutro.”

Tiempo de implementación: 48 meses

1. Objetivos de Comunicación:

Objetivos generales de comunicación:

OG 1: Contribuir a impulsar el desarrollo integral del municipio de Martí hacia un modelo de economía circular, sostenible y carbón neutro;

OG 2: Contribuir a la visibilidad del programa AGCC+ y del proyecto en Cuba, respetando los requerimientos contractuales aplicables a proyectos financiados por la UE e implementados por PNUD.

Objetivos específicos de comunicación:

OE 1: Apoyar el desarrollo de las capacidades en el municipio Martí para avanzar hacia el autoabastecimiento local de alimentos y energía, de forma económica, social y medioambientalmente sostenible y resiliente al cambio climático;

OE 2: Difundir el apoyo del programa AGCC+, así como los objetivos, resultados y actividades del proyecto y su impacto en el desarrollo local del municipio Martí y en la calidad de vida de sus habitantes.

2. Resultados esperados de comunicación

R 1.1. Mejorados los conocimientos del público objetivo sobre el transporte público alimentado con biogás, el uso de la agroecología como sistema agrícola sostenible y el uso del biogás y sus derivados para autoconsumo.

R 1.2. Mejorada la sensibilización del público objetivo sobre el uso de modelos de economía circular sostenible y baja en carbono, fuentes renovables de energía y agroecología, producción y consumo responsables y las desigualdades de género y el cambio climático.

R 1.3. Mejorada la participación ciudadana, incluyendo mujeres, jóvenes y población vulnerable, en el desarrollo integral sostenible del municipio Martí.

R 2.1. Difundido el apoyo del programa AGCC+ y los objetivos, resultados y actividades del proyecto y su impacto en el desarrollo local del municipio Martí y en la calidad de vida de sus habitantes.

Los avances en la consecución de los resultados esperados y el alcance de los objetivos se medirán siguiendo el marco lógico definido para este Plan de Comunicación y Visibilidad (Anexo A).

3. Actividades indicativas de comunicación

Actividades asociadas al R 1:

- Producción de productos informativos sobre el funcionamiento, seguridad y beneficios del transporte público alimentado con biometano y distribución al público objetivo.
- Producción de productos informativos sobre el uso de la agroecología como sistema agrícola sostenible y el uso del biogás y sus derivados para autoconsumo y distribución al público objetivo.
- Producción de productos informativos sobre resultados y conclusiones de los análisis, estudios y

pruebas llevados a cabo en el marco del proyecto y distribución al público objetivo.

- Sensibilización del público objetivo, incluyendo mujeres, jóvenes y población vulnerable, sobre el uso de modelos de economía circular sostenible y baja en carbono, fuentes renovables de energía y agroecología y producción y consumo responsables, como medidas de protección del medio ambiente, enfrentamiento del cambio climático y mejora de la resiliencia a nivel local.
- Actividades de discusión y debate, con participación ciudadana, incluyendo mujeres, jóvenes y población vulnerable, sobre el desarrollo integral sostenible del municipio Martí, tales como el autoabastecimiento de alimentos y energía, las medidas de protección del medio ambiente y el enfrentamiento del cambio climático, el uso de las fuentes renovables de energía para la generación de electricidad y para su uso en el transporte.
- Sensibilización del público objetivo sobre los múltiples vínculos entre las desigualdades de género y el cambio climático.
- Producción de productos informativos con conclusiones, lecciones aprendidas y buenas prácticas identificadas durante la implementación del proyecto y distribución al público objetivo.

Actividades asociadas al R 2:

- Elaboración y utilización de un manual de identidad visual para el proyecto.
- Organización de eventos de lanzamiento, medio término y cierre del proyecto para dar a conocer, al público objetivo a nivel nacional y local, sus objetivos, resultados, estado de avance y su impacto en el desarrollo local del municipio y en la calidad de vida de sus habitantes.
- Adquisición de equipos de comunicación para el proyecto.
- Elaboración de notas informativas sobre hitos alcanzados por el proyecto y difusión al público objetivo.
- Producción de productos audiovisuales sobre el proyecto (ej: resumen del proyecto, historias de vida, entrevistas, etc.) y difusión al público objetivo.
- Producción y colocación de identificadores del proyecto en los suministros, equipos y vehículos adquiridos.

Las actividades se implementarán siguiendo el Plan de Acción definido (Anexo B)

4. Posibles herramientas y soportes de comunicación

- Manual identidad visual: Permite crear una imagen del proyecto reconocible rápidamente
- Tríptico o plegable: Brinda de manera general información del proyecto acerca del contexto, objetivos, resultados esperados, responsables de la implementación, territorios de intervención, principales beneficiarios, período de ejecución, fuentes de financiamiento, etc.
- Posters, promocionales y audiovisuales: Permiten identificar y mostrar información esencial sobre el proyecto en eventos nacionales e internacionales y otros espacios de interés y en sitios web. Permiten sensibilizar a actores clave nacionales y locales sobre el cambio climático, y la protección del medio ambiente con énfasis en la agroecología y uso sostenible del biogás.
- Manuales y otras publicaciones: Permiten promover el desarrollo integral del municipio Martí hacia un modelo de economía circular, sostenible y carbón neutro.
- Spots televisivos o cuñas radiales: Difunden mensajes de bien público sobre el uso de fuentes renovables de energía, con énfasis en el biogás.
- Comunicados de prensa: Dan a conocer actividades relevantes del proyecto (acto de inicio, visitas oficiales, talleres, eventos, etc.)
- Entrevistas, debates, documentales y reportajes: Contribuyen a divulgar los objetivos y resultados para sensibilizar a decisores, actores nacionales y locales y población en general.
- Actividades prácticas y de participación de los beneficiarios: Participación en la aplicación de la acción y en la definición de bioresiduos sostenibles, así como actividades prácticas que permitan sensibilización y capacitación sobre las ventajas prácticas que ofrece la agroecología.

- Debates con grupos meta (decisores, jóvenes, mujeres, productores/as): Promueven el intercambio y la reflexión colectiva en grupos donde se quiere promover el cambio en temas tan novedosos como economía circular, sostenible y carbón neutro.
- Presentaciones y stands: Divulgan resultados del proyecto en eventos, encuentros y espacios de intercambio a nivel local, nacional e internacional
- Equipos de comunicación, telefonía, cámaras, equipos de impresión: Fortalecen las capacidades para la comunicación y visualización del proyecto.

5. Propuesta de mensaje tipo a ser utilizado en todos los materiales de comunicación y visibilidad

- El proyecto promueve un nuevo modelo de desarrollo local menos intensivo en carbono que permita responder a las necesidades, diferenciadas de hombres y mujeres, de alimentos y energía, apoyando los esfuerzos de Cuba para mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático y mejorar su resiliencia al clima y a otras perturbaciones externas.
- El proyecto se implementa en el municipio Martí, en la provincia Matanzas, con el liderazgo del Ministerio de Economía y Planificación (MEP) y la participación de actores nacionales y locales.
- El proyecto, cuyo periodo de ejecución previsto es de 48 meses, cuenta con un apoyo financiero de la Unión Europea (UE) de 4,186,916 euros, a través de la iniciativa Acción Global para el Cambio Climático Plus (AGCC+).
- El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en Cuba apoyará a las instituciones nacionales y locales en temas técnicos y logísticos, facilitando la implementación de este proyecto.
- El proyecto contribuye a los objetivos del Programa Nacional de Desarrollo (PNDES) 2030 y a la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030, concretamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2 (seguridad alimentaria y agricultura sostenible), 5 (igualdad de género), 7 (acceso a energía sostenible), 11 (resiliencia), 12 (consumo y producción sostenible), 13 (combatir el cambio climático) y 15 (biodiversidad).

6. Público objetivo

Nacionales:

- a. Directivos y personal técnico del MEP, MINEM, MITRANS, MINAG, CITMA, MES y MINCEX a niveles nacional, provincial y municipal.
- b. Autoridades del gobierno nacional, provincial y municipal.
- c. Directivos y personal del Centro Experimental Indio Hatuey de la Universidad de Matanzas.
- d. Población del municipio Martí.
- e. Actores claves del área de intervención.
- f. Medios de comunicación nacionales y locales.
- g. Público nacional y local en general.

Internacionales:

- h. Medios de comunicación internacionales.
- i. Agencias y organismos de la colaboración internacional en Cuba.
- j. Directivos y personal técnico de la UE.

7. Recursos humanos y financieros

Las actividades que se detallan en el Plan de Comunicación y Visibilidad serán diseñadas e implementadas en coordinación con la Unión Europea y las contrapartes nacionales. Para este proceso el proyecto cuenta con:

- El/la Oficial del PNUD a cargo del proyecto y el/la Director/a del proyecto por el MEP se responsabilizarán con la implementación y seguimiento al plan de comunicación y visibilidad.
- El PNUD también pondrá a disposición del proyecto la experticia del/ la Oficial de Comunicaciones.
- La Oficina Nacional del Proyecto contará con un/a asistente que apoyará en el seguimiento a las tareas de C&V.
- El gobierno del municipio Martí movilizará a especialistas en comunicación social, así como con personal de la radio municipal y provincial como activos participantes.

El presupuesto disponible para la implementación de este Plan es de 100.000 euros según el siguiente detalle:

- | | |
|--|--------------|
| • Adquisición de equipos de comunicación | 40.000 euros |
| • Implementación de actividades | 60.000 euros |

8. Anexos:

Anexo A - Marco Lógico

Anexo B - Plan de Acción

Anexo A (Plan de comunicación y visibilidad) - Marco Lógico

Los indicadores y líneas de base incluidos son indicativos y pueden actualizarse durante la implementación de la acción sin una enmienda a la decisión de financiamiento. La tabla con la lista indicativa de indicadores evolucionará durante la vida útil de la acción: se podrá agregar nuevas columnas para las metas intermedias, cuando sea relevante y para informar sobre el logro de resultados medidos por los indicadores.

Objetivos generales			
OG 1: Contribuir a impulsar el desarrollo integral del municipio de Martí hacia un modelo de economía circular, sostenible y carbón neutro;			
OG 2: Contribuir a la visibilidad del proyecto y del programa AGCC+, respetando los requerimientos contractuales aplicables a proyectos financiados por la UE e implementados por PNUD.			
Objetivos específicos			
OE 1: Apoyar el desarrollo de las capacidades en el municipio Martí para avanzar hacia el autoabastecimiento local de alimentos y energía, de forma económica, social y medioambientalmente sostenible y resiliente al cambio climático;			
OE 2: Difundir el apoyo del programa AGCC+ y los objetivos, resultados y actividades del proyecto y su impacto en el desarrollo local del municipio Martí y en la calidad de vida de sus habitantes.			
Resultados	Indicadores	Línea base (año1)	Metas
R 1.1. Mejorados los conocimientos del público objetivo, incluyendo mujeres, jóvenes y población	Cantidad de productos informativos sobre el transporte público alimentado con biometano, y uso de la agroecología, producidos y distribuidos a través de diferentes canales.	0	A determinarse

<p>vulnerable, sobre el transporte público alimentado con biogás, el uso de la agroecología como sistema agrícola sostenible y el uso del biogás y sus derivados para autoconsumo.</p>	<p>Número de personas de los públicos objetivos (desagregados por sexo, edad, vulnerabilidad con % mínimo de cada grupo) expresan que su conocimiento acerca del transporte público alimentado por biogás y el uso de la agroecología se ha incrementado.</p>	<p>0</p>	<p>A determinarse</p>
<p>R 1.2. Mejorada la sensibilización del público objetivo, incluyendo mujeres, jóvenes y población vulnerable, sobre el uso de modelos de economía circular sostenible y baja en carbono, fuentes renovables de energía y agroecología, producción y consumo responsables y las desigualdades de género y el cambio climático.</p>	<p>Número de actividades de sensibilización sobre el uso de modelos de economía circular sostenible y baja en carbono, fuentes renovables de energía y agroecología, producción y consumo responsables y desigualdades de género y el cambio climático</p>	<p>0</p>	<p>A determinarse</p>
	<p>Número de personas (desagregado por sexo, edad, vulnerabilidad con % mínimo de cada grupo) que participan en diferentes actividades de sensibilización organizadas por el proyecto.</p>	<p>0</p>	<p>A determinarse</p>
	<p>Valoración de los participantes (desagregado por sexo, edad, vulnerabilidad con % mínimo de cada grupo) sobre el uso de modelos de economía circular sostenible y baja en carbono, fuentes renovables de energía y agroecología, producción y consumo responsables y desigualdades de género y el cambio climático.</p>	<p>0</p>	<p>A determinarse</p>

R 1.3. Mejorada la participación ciudadana, incluyendo mujeres, jóvenes y población vulnerable, en el desarrollo integral sostenible del municipio Martí	Número de personas (desagregada por sexo, edad, vulnerabilidad con % mínimo de cada grupo) que participan en diferentes actividades organizadas a través del proyecto sobre el desarrollo integral sostenible del municipio Martí.	0	A determinarse
	Valoración de la población (desagregada por sexo, edad, vulnerabilidad con % mínimo de cada grupo) sobre su participación durante la implementación del proyecto sobre el desarrollo integral sostenible del municipio Martí.	0	A determinarse
R 2.1. Difundido el apoyo del programa AGCC+ y los objetivos, resultados y actividades del proyecto y su impacto en el desarrollo local del municipio Martí y en la calidad de vida de sus habitantes.	Número de visitas, eventos, encuentros y espacios de intercambio a nivel local, nacional e internacional en los que se presenta la experiencia y resultados del proyecto.	0	A determinarse
	Número de productos informativos con resultados, conclusiones, lecciones aprendidas y buenas prácticas identificadas durante la implementación del proyecto, producidos y distribuidos a través de diferentes canales.	0	A determinarse
	Resultados de la encuesta a decisores, técnicos y pobladores sobre los resultados, experiencias, aprendizajes, y buenas prácticas del proyecto.	0	A determinarse
	Valoración de la efectividad comunicacional de los productos comunicativos audiovisuales, spots televisivos, y stands / vallas por los actores gobierno municipal, cooperativas, y escuelas.	0	A determinarse

Anexo B (Plan de comunicación y visibilidad) - Plan de Acción

ACTIVIDADES - 48 meses de implementación	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
<p>OE 1: Apoyar el desarrollo de las capacidades en el municipio Martí para avanzar hacia el autoabastecimiento local de alimentos y energía, de forma económica, social y medioambientalmente sostenible y resiliente al cambio climático;</p>				
<p>R 1.1. Mejorados los conocimientos del público objetivo sobre el transporte público alimentado con biogás, el uso de la agroecología como sistema agrícola sostenible y el uso del biogás y sus derivados para autoconsumo.</p> <p>R 1.2. Mejorada la sensibilización del público objetivo sobre el uso de modelos de economía circular sostenible y baja en carbono, fuentes renovables de energía y agroecología, producción y consumo responsables y las desigualdades de género y el cambio climático.</p> <p>R 1.3. Mejorada la participación ciudadana, incluyendo mujeres, jóvenes y población vulnerable, en el desarrollo integral sostenible del municipio Martí</p>				
<p>Producción de productos informativos sobre el funcionamiento, seguridad y beneficios del transporte público alimentado con biometano y distribución al público objetivo.</p>				
<p>Producción de productos informativos sobre el uso de la agroecología como sistema agrícola sostenible y el uso del biogás y sus derivados para autoconsumo y distribución al público objetivo.</p>				
<p>Producción de productos informativos sobre resultados y conclusiones de los análisis, estudios y pruebas llevados a cabo en el marco del proyecto y distribución al público objetivo.</p>				

Sensibilización del público objetivo sobre el uso de modelos de economía circular sostenible y baja en carbono, fuentes renovables de energía y agroecología y producción y consumo responsables, como medidas de protección del medio ambiente, enfrentamiento del cambio climático y mejora de la resiliencia a nivel local.				
Actividades de discusión y debate, con participación ciudadana, incluyendo mujeres, jóvenes y población vulnerable, sobre el desarrollo integral sostenible del municipio de Martí, tales como el autoabastecimiento de alimentos y energía, las medidas de protección del medio ambiente y el enfrentamiento del cambio climático, el uso de las fuentes renovables de energía para la generación de electricidad y para su uso en el transporte.				
Sensibilización del público objetivo sobre los múltiples vínculos entre las desigualdades de género y el cambio climático.				
Producción de productos informativos con conclusiones, lecciones aprendidas y buenas prácticas identificadas durante la implementación del proyecto y distribución al público objetivo.				
OE 2: Difundir el apoyo del programa AGCC+ y los objetivos, resultados y actividades del proyecto y su impacto en el desarrollo local del municipio Martí y en la calidad de vida de sus habitantes.				
R 2.1. Difundido el apoyo del programa AGCC+ y los objetivos, resultados y actividades del proyecto y su impacto en el desarrollo local del municipio Martí y en la calidad de vida de sus habitantes.				
Organización de eventos de lanzamiento, medio término y cierre del proyecto para dar a conocer, al público objetivo a nivel nacional y local, sus objetivos, resultados, estado de avance y su impacto en el desarrollo local del municipio y en la calidad de vida de sus habitantes.				
Elaboración y utilización de un manual de identidad visual para el proyecto.				

Adquisición de equipos de comunicación para el proyecto.	■	□	□	□
Elaboración de notas informativas sobre hitos alcanzados por el proyecto y difusión al público objetivo.	■	■	■	■
Producción de productos audiovisuales sobre el proyecto (ej.: resumen del proyecto, historias de vida, entrevistas, etc.) y difusión al público objetivo.	□	■	■	■
Producción y colocación de identificadores del proyecto en los suministros, equipos y vehículos adquiridos.	■	■	□	□