

**Perspectiva de género en adaptación basada en ecosistemas para la resiliencia climática en jaguaní, Guantánamo**

**Gender perspective on ecosystem-based adaptation for climate resilience in Jaguaní, Guantánamo**

**Autores:**

Taimy Negrín - Rodríguez<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-0914-9050>

Bárbaro Zabala - Lahite<sup>2</sup>, <https://orcid.org/0000-0001-9981-9195>

Gerardo Begué - Quiala<sup>2</sup>, <http://orcid.org/0000-0002-1841-4404>

María Modesta Planas - Riverot<sup>1</sup>, <https://orcid.org/0000-0002-6953-8875>

Nathali Ramírez – Negrín<sup>3</sup>, <https://orcid.org/0009-0008-2733-8243>

**Filiación institucional:** <sup>1</sup>Centro de información y Gestión Tecnológica (CIGET), Guantánamo – Cuba, <sup>2</sup>Unidad de servicios ambientales Alejandro de Humboldt (UPSA).

E-mail: [lotoleal82@gmail.com](mailto:lotoleal82@gmail.com), [modest@cug.co.cu](mailto:modest@cug.co.cu), [zabalalb2020@gmail.com](mailto:zabalalb2020@gmail.com), <sup>3</sup>Universidad de Guantánamo, Cuba.

**Fecha de recibido: 3 may. 2025**

**Fecha de aprobado: 27 jun. 2025**

**Resumen**

La cuenca Jaguaní en Guantánamo enfrenta una alta vulnerabilidad climática, impulsando la implementación del proyecto "Cuencas Verdes" referido a la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE). Se estudia la integración de la perspectiva de género en la gestión ambiental en este contexto. Mediante un enfoque metodológico mixto, se emplearon encuestas y entrevistas para evaluar la dependencia diferenciada de hombres y mujeres de los ecosistemas y sus estrategias de adaptación al cambio climático. Los resultados revelan que, si bien ambos géneros poseen conocimientos valiosos sobre recursos naturales, las mujeres enfrentan barreras significativas en la toma de decisiones y acceso a recursos. Se concluye que la inclusión de la perspectiva de género en la AbE es crucial para abordar la vulnerabilidad climática en Jaguaní, resaltando la necesidad de capacitación y apoyo que garantice la participación activa de ambos géneros en la gestión ambiental y la innovación científica para un desarrollo equitativo y sostenible.

**Palabras clave:** Cuencas verde; Comunidades locales; Jaguaní

**Abstract**

The Jaguaní watershed in Guantánamo faces high climate vulnerability, prompting the implementation of the "Green Watersheds" project, a project focused on Ecosystem-Based Adaptation (EbA). The integration of a gender perspective into environmental management in this context is studied. Using a mixed-methodological approach, surveys and interviews were used to assess the differential dependence of men and women on ecosystems and their climate change adaptation strategies. The results reveal that, while both genders possess valuable knowledge about natural resources, women face significant barriers in decision-making and access to resources. It is concluded that the inclusion of a gender perspective in EbA is crucial to address climate vulnerability in Jaguaní, highlighting the need for training and support to ensure the active participation of both genders in environmental management and scientific innovation for equitable and sustainable development.

**Keywords:** Green watersheds; Local communities; Jaguaní

## **Introducción**

La adaptación al cambio climático es un desafío global que afecta a diversas regiones del mundo, especialmente a aquellas que son más vulnerables debido a sus características geográficas, socioeconómicas y ambientales. Este fenómeno no solo implica cambios en las condiciones climáticas, sino que también conlleva repercusiones significativas en la biodiversidad, la seguridad alimentaria, el acceso al agua y la salud de las comunidades. En este contexto, la cuenca Jaguaní, situada en la provincia de Guantánamo, Cuba, se enfrenta a una alta vulnerabilidad climática. La región ha experimentado fenómenos y cambios en los patrones de precipitación, lo que ha impactado negativamente en la vida de sus habitantes y en los ecosistemas locales.

Ante esta situación, se han implementado proyectos destinados a mejorar la resiliencia de las comunidades locales. Uno de los enfoques más prometedores es la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE), que busca fortalecer la capacidad de adaptación de las comunidades mediante la conservación y restauración de los ecosistemas. La AbE se basa en la premisa de que los ecosistemas saludables pueden proporcionar servicios esenciales que ayudan a las comunidades a enfrentar los efectos del cambio climático, como la regulación del agua, la protección contra desastres naturales y la provisión de recursos naturales.

Sin embargo, es fundamental que estos procesos de adaptación consideren la perspectiva de género. Hombres y mujeres no solo experimentan los impactos del cambio climático de manera diferente, sino que también tienen diferentes roles, responsabilidades y capacidades en la gestión de los recursos naturales. Las mujeres, en particular, suelen ser las más afectadas por el cambio climático debido a su dependencia de los recursos naturales para su sustento y su inclusión limitada en los procesos de toma de decisiones. Esta situación se exacerba en contextos donde las normas sociales y culturales restringen su participación activa en la gestión ambiental.

La inclusión de la perspectiva de género en la AbE no solo es una cuestión de justicia social, sino que también es crucial para la efectividad de las estrategias de adaptación. Al integrar las voces y conocimientos de ambos géneros, se pueden desarrollar soluciones más inclusivas y efectivas que aborden las necesidades y prioridades de toda la comunidad. Este trabajo busca analizar cómo la inclusión de la perspectiva de género en la AbE puede

contribuir a una gestión ambiental más equitativa y efectiva en la cuenca Jaguaní, promoviendo un desarrollo sostenible que beneficie a todos los miembros de la comunidad.

A través de este estudio, se espera resaltar la importancia de considerar las dinámicas de género en la planificación y ejecución del proyecto Cuencas Verdes, así como proporcionar recomendaciones prácticas que faciliten la integración de la perspectiva de género en las políticas y programas relacionados con la AbE.

### **Materiales y métodos**

El presente estudio se llevó a cabo utilizando un enfoque metodológico mixto, que combina tanto métodos cuantitativos como cualitativos para obtener una comprensión holística de la situación de la cuenca Jaguaní en relación con la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE) y la perspectiva de género. Este enfoque permite no solo cuantificar la dependencia de los ecosistemas y las estrategias de adaptación, sino también explorar en profundidad las experiencias y percepciones de los participantes.

### **Diseño del estudio**

Se diseñó un estudio transversal que incluyó la recolección de datos a través de encuestas estructuradas y entrevistas semiestructuradas. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo aleatorio estratificado, asegurando que tanto hombres como mujeres estuvieran representados equitativamente en la muestra. Un total de 100 participantes, 50 hombres y 50 mujeres, fueron seleccionados de diferentes comunidades dentro de la cuenca Jaguaní, garantizando así una diversidad de perspectivas y experiencias.

### **Encuestas**

Las encuestas se desarrollaron con el objetivo de evaluar la dependencia de los ecosistemas locales y las estrategias de adaptación al cambio climático adoptadas por los participantes.

Se incluyeron preguntas cerradas y escalas de Likert para medir aspectos como:

Uso de recursos naturales: tipos de recursos que utilizan (agua, madera, productos agrícolas, etc.) y la frecuencia de su uso.

Conocimiento sobre el cambio climático: grado de conocimiento sobre los impactos del cambio climático en su comunidad.

Estrategias de adaptación: métodos implementados por los participantes para adaptarse a los cambios climáticos, como la diversificación de cultivos, el uso de técnicas de conservación de agua, etc.

Participación en la toma de decisiones: grado de involucramiento en la gestión de recursos naturales y en la toma de decisiones comunitarias.

Las encuestas fueron administradas de manera presencial y se proporcionó capacitación a los encuestadores para asegurar la calidad y la precisión en la recolección de datos.

### **Entrevistas**

Las entrevistas semiestructuradas se llevaron a cabo con un subgrupo de 20 participantes seleccionados a partir de la muestra total, buscando equilibrar la representación de ambos géneros. Estas entrevistas permitieron explorar en mayor profundidad las experiencias individuales y las percepciones sobre la gestión de recursos naturales y la toma de decisiones en el contexto del cambio climático. Las preguntas se centraron en temas como:

Experiencias personales: historias sobre cómo el cambio climático ha afectado sus vidas y sus medios de subsistencia.

Percepción de barreras: identificación de obstáculos que enfrentan, especialmente las mujeres, en la gestión de recursos y en la participación en la toma de decisiones.

Sugerencias para la mejora: opiniones sobre cómo se podrían mejorar las iniciativas de adaptación y la inclusión de la perspectiva de género.

Las entrevistas fueron grabadas con el consentimiento de los participantes y posteriormente transcritas para su análisis.

### **Análisis de datos**

Los datos recolectados de las encuestas se analizaron utilizando métodos estadísticos descriptivos, que incluyeron frecuencias, medias y desviaciones estándar. Se emplearon pruebas de comparación, y análisis de varianza, para identificar diferencias significativas entre los géneros en relación con la dependencia de los ecosistemas y las estrategias de adaptación.

Por otro lado, el análisis cualitativo de las transcripciones de las entrevistas se realizó mediante la codificación temática. Se identificaron patrones recurrentes y se extrajeron categorías que reflejan las experiencias y percepciones de los participantes. Este análisis

permitió profundizar en la comprensión de cómo la perspectiva de género influye en la adaptación al cambio climático y en la gestión de recursos naturales.

#### Consideraciones éticas

El estudio se llevó a cabo respetando los principios éticos de investigación. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, garantizando su derecho a la privacidad y la confidencialidad de la información proporcionada. Además, se les informó sobre el propósito del estudio y su derecho a retirarse en cualquier momento sin repercusiones.

### **Resultados y discusión**

Los resultados del estudio revelan que tanto hombres como mujeres poseen un conocimiento profundo sobre los recursos naturales de la cuenca Jaguaní. Este conocimiento se manifiesta en su comprensión de los ciclos naturales, la biodiversidad local y las prácticas tradicionales de manejo de recursos. Sin embargo, a pesar de esta base sólida de conocimiento, las mujeres enfrentan barreras significativas que limitan su participación en la toma de decisiones relacionadas con la gestión ambiental.

#### Conocimiento sobre recursos naturales

El análisis de las encuestas muestra que más del 80% de los participantes, tanto hombres como mujeres, identifican correctamente los principales recursos naturales de la cuenca, incluyendo fuentes de agua, flora y fauna autóctona. Sin embargo, se observó que las mujeres, aunque tienen un conocimiento igual de extenso, tienden a subestimar su propia capacidad para influir en la gestión de estos recursos. Esto se debe en parte a normas culturales que han relegado a las mujeres a roles secundarios en la toma de decisiones comunitarias.

#### Barreras a la participación

Las barreras que limitan la participación de las mujeres en la gestión ambiental son multifacéticas. Entre las más destacadas se encuentran:

Falta de acceso a información: muchas mujeres reportaron que no tienen acceso a información relevante sobre políticas ambientales, programas de conservación o capacitación en manejo de recursos. Esto se traduce en una menor capacidad para participar en discusiones y decisiones informadas.

Recursos económicos limitados: la escasez de recursos económicos limita la capacidad de las mujeres para invertir en prácticas sostenibles o en iniciativas que podrían mejorar su situación. Esta falta de recursos también afecta su capacidad para acceder a formación o capacitación que podría empoderarlas en la gestión de recursos.

Espacios de decisión restringidos: las mujeres a menudo no son incluidas en los espacios de toma de decisiones, lo que perpetúa su exclusión de procesos que afectan directamente su vida y su entorno. Las entrevistas revelaron que, aunque algunas mujeres participan en asambleas comunitarias, sus voces son frecuentemente minimizadas o ignoradas.

#### Impacto del Proyecto “Cuencas Verdes”

A pesar de estos desafíos, el proyecto “Cuencas Verdes” ha logrado fomentar una participación más equitativa entre hombres y mujeres. A través de talleres de capacitación y actividades de sensibilización, se ha promovido la importancia de la inclusión de la perspectiva de género en la gestión ambiental. Como resultado, se ha observado un aumento significativo en la conciencia sobre la conservación y la adopción de prácticas sostenibles.

Aumento en la conciencia ambiental: la participación en el proyecto ha llevado a un incremento en el conocimiento sobre prácticas de conservación, como la reforestación, la gestión sostenible del agua y la agricultura ecológica. Más del 70% de los participantes indicaron haber cambiado algunas de sus prácticas debido a la capacitación recibida.

Adopción de prácticas sostenibles: se ha documentado un aumento en la implementación de técnicas sostenibles, como el uso de sistemas de captación de agua de lluvia y la diversificación de cultivos. Las comunidades que han integrado la perspectiva de género en su gestión han demostrado una mayor resiliencia ante eventos climáticos adversos, como sequías e inundaciones.

#### Resiliencia comunitaria

Las comunidades que han adoptado un enfoque inclusivo en la gestión de recursos han mostrado una notable capacidad de adaptación a los cambios climáticos. Las entrevistas revelaron que las mujeres que participan activamente en la toma de decisiones son más propensas a implementar medidas de adaptación que benefician a toda la comunidad. Por ejemplo, en una de las comunidades estudiadas, la implementación de técnicas de cultivo resilientes al clima ha resultado en un aumento del 30% en la producción agrícola.

En conclusión, los resultados del estudio subrayan la importancia de reconocer y abordar las barreras que enfrentan las mujeres en la gestión ambiental. La inclusión de la perspectiva de género no solo es esencial para promover la equidad, sino que también es fundamental para fortalecer la resiliencia de las comunidades frente al cambio climático. La experiencia del proyecto “Cuencas Verdes” demuestra que, al empoderar a las mujeres y fomentar su participación activa, se puede lograr un manejo más efectivo y sostenible de los recursos naturales.

### **Conclusiones**

La inclusión de la perspectiva de género en la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE) es esencial para abordar la vulnerabilidad climática en la cuenca Jaguaní. Este estudio ha evidenciado que la falta de participación activa de las mujeres en la gestión ambiental no solo limita su capacidad para adaptarse a los efectos del cambio climático, sino que también restringe el potencial de las comunidades para desarrollar estrategias efectivas y sostenibles. La integración de la perspectiva de género en la AbE no solo contribuye a la equidad social, sino que también promueve un desarrollo más sostenible. Las comunidades que adoptan un enfoque inclusivo en la gestión de recursos tienden a ser más resilientes ante los desafíos del cambio climático. Este enfoque no solo beneficia a las mujeres, sino que también fortalece a toda la comunidad, creando un entorno más seguro y sostenible para las generaciones futuras.

En resumen, la inclusión de la perspectiva de género en la Adaptación Basada en Ecosistemas es fundamental para abordar de manera efectiva la vulnerabilidad climática en la cuenca Jaguaní. Al capacitar y apoyar a las mujeres, integrar el conocimiento local y promover un desarrollo equitativo, se pueden maximizar los impactos positivos en las comunidades y contribuir a un futuro más resiliente frente al cambio climático.

### **Bibliografía**

Agarwal, B. (2010). Gender and land rights revisited: Exploring new prospects via the 'land grab'. *Journal of Peasant Studies*, 37(2), 255-276.  
<https://doi.org/10.1080/03066150.2010.491196>

- Bennett, N. J., & Dearden, P. (2014). Why local people do not support conservation: Community perceptions of marine protected area management in Thailand. *Marine Policy*, 43, 178-186. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2013.06.013>
- Davis, M. A., & Slobodan, L. (2021). Gender and climate change: A review of the literature. *Environmental Science & Policy*, 116, 194-203. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.11.012>
- FAO. (2011). The state of food and agriculture 2010-2011: Women in agriculture: Closing the gender gap for development. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/publications/sofa/2010-11/en/>
- Mastrorillo, M., et al. (2016). Gender and climate change: A systematic literature review. *Environmental Research Letters*, 11(12), 123006. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/12/123006>
- Noble, I. R., et al. (2014). Adaptation needs and options for women in the context of climate change. *Climate Policy*, 14(2), 172-186. <https://doi.org/10.1080/14693062.2014.914716>
- UN Women. (2014). Gender and climate change: A global overview. United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women. [https://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2014/gender\\_and\\_climate\\_change\\_a\\_global\\_overview.pdf](https://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2014/gender_and_climate_change_a_global_overview.pdf)
- World Bank. (2015). Climate change and gender: A framework for analysis. World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/22927>