

Kingo Energy como innovación social

Yoneris Isabel Epieyu

Asesor

Tania Meneses Cabrera

Universidad Abierta y a Distancia – UNAD

Diplomado en Innovación Social

Riohacha - La Guajira

Octubre 2024

Resumen

La innovación social en el ámbito de la energía renovable tiene un impacto profundo y multifacético en las comunidades, especialmente en aquellas que enfrentan desafíos socioeconómicos y ambientales. Este artículo sistematiza la experiencia de la comunidad rural de Manaure, en La Guajira, tras la implementación de un sistema de energía limpia por parte de Kingo Energy. A través de esta intervención, se analizan las transformaciones generadas en las dimensiones económica, social y cultural de la comunidad wayuu, incluyendo cómo el acceso a este recurso ha promovido el desarrollo de actividades productivas y ha permitido el uso de tecnologías que antes eran inaccesibles. Asimismo, se destaca el enfoque participativo del proceso metodológico, el cual facilitó el acceso a la información en su contexto real, haciendo de la comunidad wayuu de Manaure los protagonistas del proceso. A través de la combinación de técnicas cualitativas para la recolección de datos, se pudo concluir que la innovación social impulsada por Kingo Energy no solo mejora el acceso de la comunidad a recursos energéticos, sino que también promueve el empoderamiento comunitario, la sostenibilidad ambiental y la preservación cultural, transformando positivamente su calidad de vida y sirviendo como modelo replicable para otras comunidades vulnerables.

Palabras clave: tecnologías renovables, Kingo Energy, comunidades vulnerables, innovación social, población wayuu.

Abstract

Social innovation in the renewable energy space has a profound and multifaceted impact on communities, especially those facing socioeconomic and environmental challenges. This article systematizes the experience of the rural community of Manaure, in La Guajira, after the implementation of a clean energy system by Kingo Energy. Through this intervention, the

transformations generated in the economic, social and cultural dimensions of the Wayuu community are analyzed, including how access to this resource has promoted the development of productive activities and has allowed the use of technologies that were previously inaccessible. Likewise, the participatory approach of the methodological process stands out, which facilitated access to information in its real context, making the Wayuu community of Manaure the protagonists of the process. Through the combination of qualitative techniques for data collection, it was possible to conclude that the social innovation promoted by Kingo Energy not only improves the community's access to energy resources, but also promotes community empowerment, environmental sustainability and cultural preservation, positively transforming their quality of life and serving as a replicable model for other vulnerable communities.

Keywords: renewable technologies, Kingo Energy, vulnerable communities, social innovation, Wayuu population

Tabla de contenido

Introducción	5
Metodología	8
Resultados	10
Conclusiones	14
Recomendaciones	15
Referencias	16

Introducción

En algunos de los territorios rurales de Colombia, la carencia de servicios básicos como el acceso a la energía eléctrica ha sido una constante limitante para el desarrollo y bienestar de sus habitantes. Este es el caso de Manaure, una comunidad predominantemente indígena wayuu ubicada en La Guajira, donde la falta de infraestructura eléctrica ha afectado tanto las condiciones de vida como las oportunidades de crecimiento económico y social de la población; realidades que en el marco de los esfuerzos globales por alcanzar un desarrollo sostenible e inclusivo, han llevado a la innovación social a emerger como una herramienta clave para abordar problemáticas estructurales en comunidades vulnerables, lo que se convierte en un desafío social. En este contexto, González-Pérez (2020) destaca que la innovación social tiene un papel transformador, permitiendo que las comunidades vulnerables puedan generar soluciones colaborativas y sostenibles a problemas históricos, como el acceso limitado a recursos básicos, mientras promueven una mayor cohesión social y desarrollo inclusivo.

Por tanto, la necesidad de implementar soluciones innovadoras para enfrentar este tipo de retos, ha llevado a la empresa Kingo Energy a introducir un modelo de energía renovable basado en la instalación de paneles solares, con el objetivo de generar un impacto positivo en la calidad de vida de estas comunidades.

Manaure, conocida por su contexto geográfico árido y sus fuertes arraigos culturales, ha sido históricamente marginada en términos de acceso a servicios esenciales. Sin embargo, hoy esta comunidad wayuu, con su profunda conexión con el territorio y sus tradiciones ancestrales, enfrenta el reto de adaptarse a las transformaciones que trae consigo la modernización como resultado de su nueva experiencia, sin perder su identidad cultural. Experiencia dada a partir del uso de energía limpia y que trae consigo no solo la mejorar del bienestar material, sino también

la transformación de aspectos sociales y económicos producto del acceso a un recurso tan esencial como la electricidad.

Ahora, para entrar mejor en contexto, Kingo Energy es una empresa de tecnología especializada en soluciones de energía solar para comunidades que no tienen acceso a la red eléctrica convencional, particularmente en áreas rurales y de bajos recursos. Fundada en Guatemala en 2013, Kingo se enfoca en ofrecer sistemas solares asequibles y de fácil instalación, permitiendo a sus usuarios generar energía limpia y renovable para sus hogares o pequeñas empresas sin necesidad de conexiones a la red eléctrica. La compañía utiliza un modelo de energía prepago, donde los usuarios pueden pagar por el uso de la electricidad de manera flexible, según sus necesidades y recursos económicos. Este sistema es especialmente útil en regiones donde el acceso a la energía es limitado o costoso, ya que permite a las familias acceder a energía limpia sin inversiones iniciales elevadas.

Kingo Energy ha sido reconocida por su enfoque innovador para resolver el problema del acceso a la energía en comunidades vulnerables, mejorando la calidad de vida de las personas mediante la reducción de la dependencia de combustibles contaminantes como el queroseno y velas. Además, la empresa ha expandido su presencia en varios países de América Latina y África, con un impacto positivo en miles de hogares y pequeñas empresas.

El presente artículo tiene como propósito abordar la metodología desarrollada y los resultados obtenidos en la sistematización de la experiencia de innovación social desarrollada por Kingo Energy en Manaure. Fue así, que para la recolección de información de la experiencia de innovación social, se emplearon métodos cualitativos como entrevistas semiestructuradas a líderes comunitarios y beneficiarios, observación participativa en el contexto de la implementación de las soluciones energéticas, y posterior análisis de la

información, lo que permitió capturar la percepción, impacto y adaptabilidad de la intervención en la comunidad indígena.

Los resultados de la experiencia de innovación social en Manaure evidenciaron un impacto significativo en la calidad de vida de la comunidad indígena, destacando la reducción de la dependencia de fuentes de energía tradicionales o no sostenibles y costosas. El acceso a energía solar permitió a la población beneficiada extender sus jornadas laborales para terminar sus productos base de su economía, mejorar su productividad, fortalecer actividades económicas locales. Además, la comunidad reportó un mayor empoderamiento en el manejo de recursos energéticos sostenibles, promoviendo así la autonomía y la conciencia ambiental.

A través de esta sistematización, se busca no solo documentar el impacto directo de la innovación social promovida por Kingo Energy, sino también ofrecer una reflexión sobre las oportunidades de transformación y desarrollo sostenible que esta solución energética puede ofrecer a comunidades rurales en condiciones de vulnerabilidad y entender como la innovación social se ha convertido en una herramienta fundamental para abordar los retos que enfrentan las comunidades marginadas, especialmente en contextos rurales como el de Manaure.

Por otra parte, es importante destacar como este tipo de intervención se enmarca dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS formulados en la agenda 2030, donde la energía asequible y no contaminante se presenta como un medio para erradicar la pobreza y promover la igualdad (Castro, 2012).

Metodología

El método empleado fue la sistematización de experiencias, que desde la perspectiva de Jara (2018), implica un proceso de reflexión y análisis crítico que permite organizar y comprender el desarrollo y los resultados de un proyecto, destacando aquellos aspectos esenciales que explican su evolución y los factores que incidieron en su curso. Para De Souza y Holliday (2015), la sistematización se orienta a la extracción de aprendizajes prácticos y teóricos de la experiencia vivida, lo que facilita no solo la mejora de futuras prácticas, sino también la creación de conocimientos nuevos que puedan ser compartidos y aplicados en otros contextos y organizaciones..

En sintonía con lo anterior, se empleó la entrevista semiestructurada con el objetivo de conocer desde la percepción de los beneficiarios, el cumplimiento y la responsabilidad asumida por Kingo Energy en su gestión social, ambiental y cultural, y cómo estas dimensiones han generado impacto en la comunidad wayuu. Según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), la entrevista semiestructurada es un instrumento en el que el investigador sigue una guía de temas o preguntas previamente establecidas, pero permite cierta flexibilidad para que el entrevistado pueda profundizar en sus respuestas, introduciendo nuevas ideas o detalles relevantes. Este tipo de entrevista combina preguntas abiertas y cerradas, facilitando tanto la exploración de temas específicos como la espontaneidad en la conversación, lo que enriquece la recopilación de datos cualitativos. Este instrumento permitió explorar de manera flexible las opiniones y experiencias de los participantes, facilitando una comprensión profunda sobre las transformaciones impulsadas por la introducción de energías limpias. Las entrevistas se llevaron a cabo durante un período de tres semanas, con una duración aproximada de diez (10) minutos por sesión, brindando un espacio propicio para que los entrevistados compartieran

sus reflexiones, expectativas y experiencias en torno a los cambios vividos en la comunidad. Esta metodología cualitativa posibilitó la captura de matices importantes que no habrían sido detectados mediante otros enfoques más estructurados. Además, se cuidó que los encuentros se realizaran respetando los tiempos y dinámicas propias de la cultura wayuu, para asegurar la participación efectiva y respetuosa de los miembros de la comunidad.

El segundo instrumento de recolección de información fue la observación participante, Según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), desde donde fue posible la integración y participación activa en el contexto, experimentando situaciones y dinámicas desde la perspectiva de los participantes y facilitando una comprensión más profunda de los significados, comportamientos y relaciones sociales dentro del entorno observado. La observación de campo se llevó a cabo durante cinco días, lo que permitió identificar resultados importantes como las actividades económicas principales de la comunidad, la interacción entre los indígenas wayuu y otras poblaciones, y el uso de los idiomas wayuunaiki y castellano. En este contexto, se observó que los participantes wayuu emplean su lengua wayuunaiki en su vida cotidiana, mientras que el castellano es utilizado mayormente en sus relaciones con personas externas a la etnia. Estos hallazgos sustentan la realización de la primera fase del TRL (Technology Readiness Level) denominada "principios básicos observados y reportados", marcando el inicio del proceso de gestación de ideas para la intervención en la región. Este trabajo de campo permitió obtener una visión detallada del entorno socio-cultural en el que se implementa la innovación social.

Resultados

El proyecto de innovación social liderado por Kingo Energy en las comunidades indígenas wayuu de la zona rural de Manaure, La Guajira, no solo destaca por los beneficios tangibles que ha aportado a la comunidad, sino también por el papel fundamental que ha desempeñado la comunicación en este proceso de transformación social. Desde el inicio, se llevó a cabo una consulta previa, respetando las normas de la Agencia Nacional de Minería (2018), lo que garantizó que la intervención fuera culturalmente pertinente y aceptada por los habitantes. Este enfoque participativo es clave, dado que la innovación social requiere la implicación activa de las comunidades en la co-creación de soluciones que respondan a sus necesidades y aspiraciones.

El acceso a la energía eléctrica ha mejorado significativamente la calidad de vida de los wayuu, facilitando el desarrollo educativo, humano y económico. Sin embargo, este éxito no podría haberse logrado sin una comunicación efectiva que promoviera la co-creación con la comunidad. La comunicación clara y abierta ha sido esencial para establecer alianzas y fomentar un sentido de responsabilidad compartida hacia los recursos energéticos. Como señala Freire (1970), la comunicación en contextos de desarrollo debe ser dialógica y crítica, permitiendo que las comunidades no solo reciban información, sino que también participen en la construcción de su propia realidad.

Uno de los beneficios más destacados de esta iniciativa ha sido el incremento en el acceso a la información y a recursos educativos. La implementación de tecnologías sostenibles ha creado nuevas oportunidades para el aprendizaje, permitiendo que los jóvenes estudien en horarios nocturnos y accedan a información que antes les era inaccesible. Este aspecto se alinea

con la noción de educación como un proceso transformador propuesto por el educador y filósofo Paulo Freire, quien enfatiza que la educación debe estar enraizada en la realidad del educando y contribuir a su liberación y desarrollo (Freire, 1970).

El modelo de negocio de Kingo Energy ha demostrado ser eficaz en Manaure y en otras zonas rurales del municipio de Uribia, consolidándose como un ejemplo de innovación social en energías limpias. La aceptación del modelo por parte de la comunidad es un reflejo de la importancia de la comunicación en el proceso. Según el modelo de comunicación para el desarrollo propuesto por Wilkins (2000), la comunicación actúa como un vehículo para transmitir la necesidad de innovación y transformación, motivando a la comunidad a asumir estas iniciativas como propias. Este enfoque destaca la importancia de una comunicación bidireccional y participativa, donde la retroalimentación de la comunidad es esencial para el éxito del proyecto.

Las transformaciones culturales que implican estas innovaciones son vitales, ya que todas las innovaciones requieren un cambio en la manera en que las comunidades interactúan y se adaptan. La investigación de Klerkx y Aarts (2013) sobre la comunicación en sistemas de innovación subraya que la creación de redes de aprendizaje y colaboración es fundamental para fomentar la innovación social. En este sentido, la comunicación no solo informa, sino que también establece vínculos y relaciones que fortalecen la cohesión social.

La labor del comunicador social es clave en este contexto. Siguiendo las teorías de Jürgen Habermas, se reconoce que la comunicación no solo informa, sino que también facilita la participación activa de la comunidad. Habermas (1989) destaca la creación de una esfera pública donde los ciudadanos pueden deliberar sobre sus necesidades. Esto sugiere que una

comunicación efectiva puede empoderar a los miembros de la comunidad, permitiéndoles ser partícipes en el proceso de toma de decisiones que les afecta. Por otro lado, Manuel Castells (2000) señala que la tecnología de la información redefine la participación comunitaria. En el caso de Kingo Energy, la implementación de tecnologías de energía no solo ha proporcionado electricidad, sino que también ha fomentado la comunicación y la conexión con el mundo exterior, facilitando el acceso a recursos educativos y oportunidades económicas.

A medida que las comunidades participan activamente en su propio desarrollo, se crea un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia los recursos tecnológicos. Esto se traduce en una mejora en las condiciones de vida y en la superación de la pobreza multidimensional. Las transformaciones sociales que han surgido a partir de este proyecto han generado un impacto significativo en la vida cotidiana de los wayuu. Antes de la llegada de la energía eléctrica, la falta de acceso limitaba sus actividades y oportunidades, y ahora, con la instalación de tecnologías educativas, se ha potenciado el aprendizaje y la cohesión social.

La comunicación desempeña un rol central al asegurar que las intervenciones respondan a las necesidades de la comunidad y contribuyan a la construcción de un futuro más equitativo, facilitando el diálogo y promoviendo la participación, garantizando que las voces de los wayuu sean escuchadas y que sus tradiciones sean respetadas. En este sentido, el enfoque de la comunicación participativa propuesto por Cornwall (2008) resulta relevante, ya que aboga por la inclusión activa de las comunidades en la generación de conocimiento y en la formulación de soluciones.

En resumen, el proyecto de Kingo Energy en las comunidades wayuu no solo ha transformado la calidad de vida de sus habitantes, sino que ha evidenciado el papel crucial de la

comunicación como abanderada en el proceso de innovación social. A través de una comunicación efectiva y participativa, se ha fomentado la co-creación, el sentido de pertenencia y el compromiso de la comunidad, asegurando que las iniciativas sean culturalmente relevantes y sostenibles a largo plazo. La experiencia de los wayuu resalta cómo, al integrar la comunicación en los procesos de innovación social, se pueden construir relaciones sólidas que faciliten un desarrollo más justo y participativo.

Conclusiones

Se concluye que, a partir del impacto social evidenciado en esta sistematización de experiencias, la implementación de tecnologías de energía renovable ha transformado de manera significativa la vida cotidiana de las comunidades wayuu. Esta intervención no solo ha mejorado el acceso a servicios básicos, sino que también ha fomentado el desarrollo humano, con un enfoque particular en la educación.

Se resalta la importancia del empoderamiento a través de la educación y la comunicación, permitiendo que las comunidades se conviertan en agentes activos de cambio en sus contextos sociales. Este enfoque es esencial en los procesos de innovación social, donde la voz de la comunidad debe ser prioritaria.

El desarrollo de una conciencia crítica es vital para que las comunidades reconozcan y analicen sus realidades. Esta reflexión es un paso necesario para identificar necesidades y promover cambios significativos, alineándose con los objetivos de la innovación social.

La innovación social tienen un enfoque en la transformación estructural. La comunicación efectiva es el medio que facilita esta transformación, asegurando que los cambios no solo sean superficiales, sino que aborden las causas profundas de la desigualdad y la injusticia social.

La innovación social se beneficia de la integración de diversas perspectivas y experiencias. La comunicación efectiva asegura que todas las voces sean escuchadas y que los procesos de innovación sean inclusivos, lo que resulta en soluciones más efectivas y sostenibles.

Recomendaciones

Crear y mantener espacios de diálogo abiertos y participativos donde las comunidades puedan expresar sus ideas y preocupaciones. Estos espacios deben ser inclusivos, asegurando que todas las voces, especialmente las de los grupos más vulnerables, sean escuchadas y valoradas.

Implementar programas de formación en comunicación efectiva y habilidades de diálogo para líderes comunitarios y miembros de la comunidad. Esto fortalecerá la capacidad de las comunidades para participar activamente en procesos de innovación social.

Integrar enfoques de educación crítica en las iniciativas de innovación social para fomentar la conciencia crítica entre los participantes. Esto puede incluir talleres, charlas y actividades que alienten la reflexión sobre sus realidades y necesidades.

Diseñar proyectos de innovación social que incluyan a la comunidad en todas las etapas del proceso, desde la identificación de problemas hasta la implementación de soluciones. La cocreación no solo mejora la efectividad de las soluciones, sino que también fortalece el sentido de pertenencia y compromiso de la comunidad.

Implementar un sistema de evaluación continuo que permita recoger retroalimentación de la comunidad sobre los procesos de innovación social. Esta retroalimentación debe ser utilizada para ajustar y mejorar las estrategias, asegurando que se mantengan alineadas con las necesidades y expectativas de la comunidad.

Referencias

- Agencia Nacional de Minería. (2018). Proceso de consulta previa en territorios indígenas. Agencia Nacional de Minería. <https://www.anm.gov.co/consulta-previa>
- Barón, I. G. (2016). *The Interactive Spectrum: Culture and Communication in the Age of Digital Technology*. Routledge.
- Cornwall, A. (2008). *Unpacking 'Participation': Models, meanings and practices*. *Community Development Journal*, 43(3), 269-283.
- Klerkx, L. W. A., & Aarts, N. (2013). *The interaction of multiple champions in orchestrating innovation networks: Conflicts and complementarities*. *Technovation*, 33(6-7), 193-210. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2013.03.002>
- De Souza, M. & Holliday, M. (2015). *La sistematización de experiencias en el ámbito social: Una herramienta para el cambio y la reflexión crítica*. Editorial Síntesis.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Recuperado de <https://www.servicioskoinonia.org/biblioteca/general/FreirePedagogiadelOprimido.pdf>
- González, L., & López, A. (2018). La sistematización de experiencias como estrategia de aprendizaje y de transformación social. En *Innovación social y comunidades: Teoría y práctica* (pp. 123-142). Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- González, M. A., & Salazar, A. (2019). Aplicación del modelo TRL en la gestión de proyectos tecnológicos en comunidades rurales. *Revista de Innovación y Emprendimiento*, 8(3), 223-235. <https://doi.org/10.1016/j.ripe.2019.06.002>
- González-Pérez, M. A. (2020). *Corporate Social Responsibility and International Business: Exploring the Nexus and Scope*. Routledge.

- Habermas, J. (2006). *La opinión pública: Una investigación sobre su transformación en una esfera pública*. Ediciones Akal. Recuperado de <https://generaciondecontenidos.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/03/habermas-la-esfera-publica.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Methodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Jara, O. (2018). *Para sistematizar experiencias: Un enfoque teórico y práctico*. Ediciones Abya-Yala.
- Kingo Energy. (n.d.). *Kingo: Empowering lives through solar energy*. Retrieved October 22, 2024, from <https://www.kingoenergy.com>
- Martín-Barbero, J. (1993). *De los medios a las mediaciones: Comunicación, cultura y sociedad*. Ediciones Taurus. Recuperado de https://perio.unlp.edu.ar/catedras/wp-content/uploads/sites/135/2020/05/de_los_medios_a_las_mediaciones.pdf