

OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS PARA EL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE EN LA ISLA DE TIERRA BOMBA (COLOMBIA)

Tania Isabel Jiménez-Castillo

Universidad Tecnológica de Bolívar
Colombia

Michael Jair Segrera-Castilla

Universidad Tecnológica de Bolívar
Colombia

Efraín Cantillo-Sierra

Universidad Tecnológica de Bolívar
Colombia

Tania Isabel Jiménez-Castillo
Michael Jair Segrera-Castilla
Efraín Cantillo-Sierra

Oportunidades y desafíos para el desarrollo humano sostenible en la isla de Tierra Bomba (Colombia)

Resumen

Este documento analiza las oportunidades y desafíos para el desarrollo humano sostenible en la isla de Tierra Bomba. Metodológicamente el estudio se dividió en tres fases: la primera consistió en identificar los medios de vida de las comunidades estudiadas, sus potencialidades, vulnerabilidades y capacidad de resiliencia utilizando herramientas de evaluación participativa. A partir de la información obtenida, en la segunda fase se identificó y elaboró el mapa de activos (Dfid, 1990), priorizando las necesidades y construyendo estrategias de solución para cada comunidad. En una última fase, se priorizaron las potencialidades identificadas, agrupando los activos en cinco dimensiones del desarrollo sostenible. En general, se puede observar que la comunidad priorizó los aspectos relacionados con temas culturales, de infraestructura, ambiente y educación.

Palabras clave: Desarrollo Humano Sostenible, Medios de Vida Sostenibles, Activos Ambientales y Culturales.

Clasificación JEL: I31, O15, Q01

Opportunities and challenges for sustainable human development on the island of Tierra Bomba (Colombia)

Abstract

This document analyzes the opportunities and challenges for sustainable human development on the island of Tierra Bomba. Methodologically, the study was divided into three phases: the first consisted of identifying the livelihoods of the communities studied, their potential, vulnerabilities and capacity for resilience using participatory evaluation tools. Based on the information obtained, in the second phase the asset map was identified and elaborated (Dfid, 1990), prioritizing the needs and building solution strategies for each community. In a final phase, the identified potentialities were prioritized, grouping the assets into five dimensions of sustainable development. In general, it can be observed that the community prioritized aspects related to cultural issues, infrastructure, environment and education.

Keywords: Sustainable Human Development, Sustainable Livelihoods, Environmental and Cultural Assets.

JEL Classification: I31, O15, Q01

Opportunités et défis pour le développement humain durable sur l'île de Tierra Bomba (Colombie)

Résumé

Ce document analyse les opportunités et les défis pour le développement humain durable sur l'île de Tierra Bomba. Méthodologiquement, l'étude a été divisée en trois phases: la première consistait à identifier les moyens de subsistance des communautés étudiées, leur potentiel, leurs vulnérabilités et leur capacité de résilience à l'aide d'outils d'évaluation participative. Sur la base des informations obtenues, la carte des ressources a été identifiée et élaborée au cours de la deuxième phase (Dfid, 1990), en hiérarchisant les besoins et en élaborant des stratégies de solution pour chaque communauté. Dans une phase finale, les potentialités identifiées ont été hiérarchisées, regroupant les actifs en cinq dimensions du développement durable. En général, on peut observer que la communauté donnait la priorité aux aspects liés aux questions culturelles, aux infrastructures, à l'environnement et à l'éducation.

Mots-clés: Développement Humain Durable, Moyens De Subsistance Durables, Atouts Environnementaux Et Culturels.

Nomenclature JEL: I31, O15, Q01

Artículo de Investigación

Oportunidades y desafíos para el desarrollo humano sostenible en la isla de Tierra Bomba (Colombia)

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recepción de artículo: 30/04/2018
Concepto de evaluación: 30/05/2018
Aceptación de artículo: 28/06/2018

Tania Isabel Jiménez-Castillo*
Universidad Tecnológica de Bolívar, Colombia
Michael Jair Segrera-Castilla
Universidad Tecnológica de Bolívar, Colombia
Efraín Cantillo-Sierra
Universidad Tecnológica de Bolívar, Colombia

INTRODUCCIÓN

Bocachica y Caño del Oro son corregimientos de Cartagena de Indias localizados en la isla de Tierra Bomba, a 15 minutos en lancha desde el muelle La Bodeguita ubicado en la Avenida Blas de Lezo, a la entrada del barrio de Bocagrande. Las comunidades que allí residen enfrentan un contexto de pobreza y marginalidad a pesar de la riqueza natural y cultural que poseen. Estos contrastes suelen repetirse en las zonas insulares de la región Caribe y en otras microislas de América Latina.

En el presente artículo se muestran los resultados de la investigación llevada a cabo durante dos años, la cual se dividió en tres fases: la primera consistió en identificar los medios de vida de las comunidades estudiadas, sus potencialidades, vulnerabilidades y capacidad de resiliencia, tomando como base el enfoque de medios de vida sostenible propuesto por Chambers y Conway (1991), y utilizando herramientas de evaluación participativa (líneas de tiempo, historias de vida, entrevistas, entre otros). A partir de la información obtenida, en la segunda fase se identificaron los activos y se elaboró el mapa de activos (DfID, 1990), priorizando las necesidades y construyendo estrategias de solución para cada comunidad, bajo un esquema de cocreación y diseño colaborativo donde participaron habitantes locales, líderes de la comunidad, el consejo comunitario, investigadores y estudiantes del semillero de investigación en economía energética. En una última fase, se priorizaron las potencialidades identificadas, agrupando los activos en cuatro dimensiones del desarrollo sostenible. En general, se puede observar en los resultados de la metodología aplicada, que

* Autor para correspondencia
Correos electrónicos:

la comunidad consideró más importantes los aspectos relacionados con temas culturales, de infraestructura, ambiente y educación.

La estructura del artículo parte de una aproximación teórica de los conceptos: medios de vida sostenibles, el pentágono de los activos, y las dimensiones del desarrollo humano sostenible; luego se describe el enfoque metodológico y en este apartado se enumeran los pasos para conocer los medios de vida de los habitantes de los corregimientos; se identifican los activos y se elabora el mapa de activos que para los fines de esta investigación se tomaron seis, modificando la propuesta del DfID (1999) y clasificándolos de la siguiente forma: activo humano, activo cultural, activo financiero, activo natural-ambiental, activo físico y activo institucional. Acto seguido, se explican los casos estudiados y se muestran los resultados, relacionando cada activo con dimensiones del desarrollo humano sostenible para efectos del presente trabajo, se establecieron cuatro: ambiental, sociocultural, económico, político-institucional, ajustando la propuesta de las dimensiones establecidas por Munashinge y Mc Neely (1995). Finalmente, se priorizan los problemas y se identifican las potencialidades de las comunidades. Con base en ello, de manera conjunta con los investigadores y la comunidad, se realizan propuestas y recomendaciones para la mejora en las condiciones de vida de los habitantes locales.

Es importante señalar que este estudio sirvió de base para realizar tres iniciativas de mejora (2017-2018), basados en educación, cultura e infraestructura para la energía sostenible, cuyos efectos se medirán y harán parte de otras publicaciones.

APROXIMACIÓN TEÓRICA

A continuación, se explica de forma sucinta las referencias teóricas en las que se sustenta el caso de estudio de la presente investigación. Se abordará el enfoque de los medios de vida sostenibles, el mapa de activos y el desarrollo humano sostenible explicado en cuatro dimensiones: sociocultural, económica, política-institucional y ambiental.

1.1. Medios de vida sostenibles

La teoría de los medios de vida ha sido ampliamente divulgada y explicada principalmente por los trabajos de Chambers y Conway, a mediados de los años 80 (Department For International Development - DfID, 1999). Los medios de vida son recursos (en flujo de alimentos o en dinero) que utilizan las personas para cubrir sus necesidades básicas, las cuales deben estar sujetas a una seguridad económica, esto es, que las actividades que desempeñen y los recursos que utilicen deben generarles ingresos para cubrir sus necesidades básicas y sociales. El término de Medios de Vida Sostenibles - MVS, no solo hace referencia a recursos, sino también a las capacidades humanas, a las actividades con las cuales se obtienen ingresos para cubrir las necesidades actuales. (Chambers & Conway, 1991). La teoría explica la manera en la que se puede reducir la pobreza en las comunidades, a partir de la comprensión de la dinámica de la población y con esta base, encontrar soluciones efectivas a sus problemáticas. (Department For International Development - DfID, 2000)

La teoría de los medios de vida se centra principalmente y por encima de todo, en las personas. Su objetivo consiste en lograr una comprensión precisa y realista de los puntos fuertes de los pueblos (activos o dotaciones de capital) y de su lucha por convertir éstos en logros positivos en materia de medios de vida. Esta teoría está fundamentada en la creencia de que los pueblos requieren de una amplia gama de activos para lograr resultados positivos en materia de medios de vida. No existe una única categoría de activos que por sí misma baste para alcanzar los múltiples y variados objetivos que persiguen los pueblos (Department For International Development - DfID, 1999, pág. 27).

En un inicio, el análisis es un tanto superficial, emplea diversos puntos de vista teniendo en cuenta gran parte de los aspectos que inciden en el contexto del territorio; luego, tal y como aconseja la metodología, el análisis va siendo más profundo y específico en la medida que se identifican aquellos elementos esenciales de los medios de vida que ayudan a comprender mejor las causas y el significado de la pobreza. (Department For International Development - DfID, 2000).

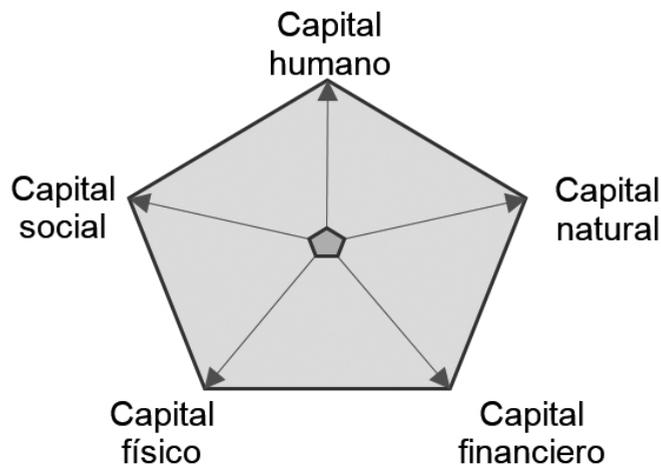


Figura 1. El pentágono de los activos

Fuente: Tomado de Department For International Development - DfID (1999, pág. 27).

Los activos de los medios de vida sostenibles incluyen, el *Capital humano*, que abarca los conocimientos y destrezas de las personas del lugar (ya sea para prestar un servicio o para elaborar un bien), las estrategias de adaptación y la creatividad; el *Capital natural* que son los recursos ambientales como la tierra, el agua, las áreas silvestres, las cuales con su uso le generan a la población insumos para su supervivencia; el *Capital financiero*, se refiere al efectivo, los ahorros y los préstamos o la financiación con los que cuenta la comunidad; el *Capital social*, que hace énfasis en el prestigio y las relaciones con la comunidad, así como también las normas, reglas y sanciones de esta; y el *Capital físico* que incluye lo relacionado con vías de acceso, edificaciones, entre otras. (Department For International Development - DfID, 1999). La Tabla 1, sirve como herramienta para la identificación y valorización de los activos con los que cuenta la comunidad.

1.1.1. Activos culturales

Dentro del conjunto de las necesidades personales se encuentran incluidas las de tipo cultural, por esta razón la conservación del patrimonio cultural y su transferencia a las futuras generaciones se ajusta al marco del desarrollo sostenible de las comunidades y además contribuye de forma significativa a su crecimiento económico y social (Hierro & Fernández, 2013). Los activos culturales son “elementos materiales o inmateriales del territorio asociados a la identidad cultural, que pueden servir como base para poner en valor bienes y servicios locales” (Palomino & Yeckting, 2011, pág. 6).

A pesar del potencial que tienen los activos culturales, se les atribuye poco beneficio en las zonas insulares estudiadas, pero esto no es un caso aislado, también ocurre en otros territorios de la región de América Latina debido a que no se valoran de forma correcta (tal como en el caso de los activos ambientales). Sin embargo, recientemente en algunos países como Colombia, Chile y Argentina, la relación entre economía y cultura ha comenzado a despertar interés a tal punto que ha sido tema de políticas públicas, donde el concepto de industrias creativas juega un papel muy relevante pues encierra las actividades económicas donde la base son el talento y la libre expresión (Ranaboldo & Leiva, 2013).

Ranaboldo (2006), menciona unos elementos importantes de la valorización de la identidad cultural: los objetivos (económicos, sociales y medioambientales), los recursos que se promueven, los actores (públicos o privados) que participan en el proceso y las estrategias que pueden ser basadas en un bien o en una canasta de bienes y servicios.

Agregar valor a los activos culturales, abre un camino para la promoción de ideas desde las comunidades, que permitan un arraigo de su identidad cultural, mejoren sus ingresos y su calidad de vida, de forma especial en las zonas rurales donde las costumbres y tradiciones son más fuertes. La forma de preparar los alimentos típicos, las expresiones artísticas como la danza y la música; los rituales religiosos y alguna actividad productiva pueden convertirse en características que hacen a dichas comunidades únicas (Palomino & Yeckting, 2011).

1.1.2. Activos ambientales

Los ecosistemas ofrecen una serie de bienes y servicios a la sociedad, como la producción de alimentos y materias primas; la depuración de aguas, la provisión de agua para usos agrarios, industriales, domésticos y energéticos; los servicios recreativos, la retención de sedimentos, entre otros. A pesar que su gestión y aprovechamiento resulta de gran valor económico y social, algunos de estos servicios no son cuantificados con facilidad (Bellever & Guitart, 2015), porque carecen de un mercado y de un valor monetario. Se hace necesario considerar esta serie de recursos como activos del territorio.

“Los activos ambientales son elementos naturales de la Tierra, vivos o inertes, que en conjunto constituyen el ambiente biofísico que puede proveer beneficios a la humanidad” (Oleas, 2013, pág. 37). Si no se reconoce el valor de lo ofrecido por el ecosistema, se tendrá como consecuencia un uso irresponsable de los activos ambientales, provocando su degradación progresiva y con ella la pérdida del suministro de bienes y servicios (Osorio & Correa, 2004).

La importancia de valorar o conocer el valor económico o de asignar valor monetario a los bienes y servicios proporcionados por los ecosistemas radica en que esta es la mejor forma de transmitir a la sociedad y que esta lo perciba, el impacto que tienen las actividades económicas en el ambiente, de esta forma podría fomentar su protección y ayudaría a hacer la intervención del gobierno más eficiente (Bellever & Guitart, 2015). Para valorar estos activos resulta importante en primer lugar, que la comunidad los reconozca como tales y priorice acciones que permitan el cuidado, preservación y gestión eficiente de estos recursos.

1.2. Dimensiones del desarrollo sostenible

La definición de desarrollo sostenible más conocida es la divulgada en el Informe Brundtland, como aquel que “satisface las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo - CMMAD, 1987). Alrededor de la sostenibilidad, se pueden encontrar varias aportaciones desde diferentes perspectivas, sin embargo, han sido tres, las dimensiones básicas para la operacionalización del concepto de desarrollo sostenible. Los autores Munashinge y Mc Neely (1995), establecen un enfoque que aborda las dimensiones, social, económica y ambiental.

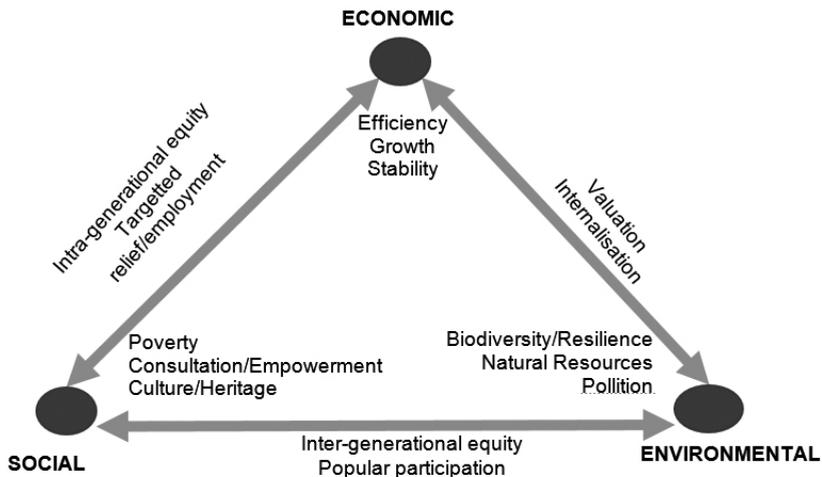


Figura 2. Tres dimensiones del desarrollo sostenible

Fuente: Tomado de Munasinghe y Mc Neely (1995)

La dimensión económica que hace referencia a la eficiencia, el crecimiento y la estabilidad; la dimensión social que relaciona la pobreza, la participación, el empoderamiento, la cultura y el patrimonio; la dimensión ambiental que aborda los conceptos de biodiversidad, resiliencia, recursos naturales y contaminación.

Los criterios abordados en el concepto de desarrollo sostenible tienen como fin poder disponer del espacio adecuado para el bienestar del ser humano, en la medida en que

este se relaciona con el entorno y examina sus posibilidades en función del territorio y de las libertades individuales que posee. El énfasis del desarrollo recae en cada habitante del territorio y en el reconocimiento del conjunto de valores naturales, ambientales y culturales que le circunda. En ese sentido, el desarrollo sostenible es humano y puede definirse en términos de Sen (2000):

“...un proceso de expansión de las libertades reales de que disfrutaran los individuos. El desarrollo exige la eliminación de las principales fuentes de privación de la libertad: la pobreza y la tiranía, la escasez de oportunidades económicas y las privaciones sociales sistemáticas, el abandono en que puedan encontrarse los servicios públicos y la intolerancia o el exceso de intervención de los estados represivos” (págs. 19-20)

Bajo este esquema, “el ser humano debe ser el sujeto activo y la finalidad última del desarrollo, en consecuencia, se ubica al desarrollo humano como elemento central de la sustentabilidad” (Organización Latinoamericana de Energía - Naciones Unidas, 2003, pág. 29).

METODOLOGÍA

Se utiliza el enfoque de medios de vida sostenible para llevar a cabo el estudio de caso en las comunidades insulares de Caño del Oro y Bocachica; este estudio enfatiza en la comprensión de los fenómenos y emplea una metodología cualitativa. Incluye un análisis exhaustivo de la información proporcionada por los habitantes, que son los agentes directamente involucrados y se encuentran inmersos en el territorio. Para la investigación se utilizaron herramientas como la observación participante, grupos focales, historias de vida, entrevistas a profundidad.

La información primaria, se obtuvo aplicando: a) entrevistas semiestructuradas, con el objetivo de conocer los medios de vida de la persona entrevistada; b) las historias de vida, (Osorio (2006), que sirven para reconstruir el pasado de individuos; grupos y colectividades, como hechos sociales y no como hechos individuales” (pág. 5); c) los grupos focales, para obtener información específica que permitiera inferir cuáles son los medios de vida de la población por sector; y d) la observación participante por parte de los investigadores y la comunidad, como herramienta para identificar los activos ambientales y culturales relevantes dentro del territorio.

En el caso particular de Caño del Oro, se realizaron de forma adicional, talleres con los estudiantes de noveno, décimo y once, de la Institución San José de Caño del Oro, haciendo uso de los siguientes textos: *La educación para el desarrollo sostenible en acción de la UNESCO (2012)*; y *El manual de educación para el desarrollo sostenible de Rosalyn Mckeown (2012)* (Cantillo, Pájaro, & Jiménez, 2016).

La información secundaria se obtuvo de estudios realizados por empresas del sector privado e instituciones académicas. Para ambos corregimientos, se consultó información del libro *Pobreza rural y desarrollo humano Cartagena de Indias*, del Instituto de Estudios para el Desarrollo - iDe, de la Universidad Tecnológica de Bolívar, además se obtuvieron datos del informe elaborado por Cifras & Conceptos y el Ministerio de Defensa Nacional,

titulado *Registro poblacional y caracterización socioeconómica de la Isla de Tierra Bomba y sus cuatro centros poblados*; en Bocachica se utilizaron también los estudios de Fundación Mamonal y Puerto Bahía.

Bajo este marco metodológico se determinan los medios de vida de la población y se identifican seis activos en los corregimientos: cultural, físico, humano, natural – ambiental, financiero e institucional. La información obtenida se compara con las fuentes secundarias que se consultaron para el proyecto de investigación. Luego, se muestran los resultados donde se relaciona cada activo con las dimensiones del desarrollo sostenible, que, para efectos del presente análisis, se realiza un ajuste, proponiendo en este trabajo, cuatro que son: político-institucional, económico, sociocultural y ambiental. Con estos datos, se priorizan los problemas por dimensión y se proponen estrategias de solución; finalmente, se elabora un listado de las potencialidades en diferentes áreas y se realizan recomendaciones para trabajos futuros que aprovechen estas ventajas.

2.1. Aplicación metodológica del enfoque de medios de vida sostenibles y el mapa de activos

Para llevar a cabo el proceso de análisis de los medios de vida sostenibles, se siguieron los pasos propuestos por el Departamento para el Desarrollo Internacional (1999, pág. 5) que se listan a continuación:

- Escoger un sitio (o varios) para emprender una actividad de reducción de la pobreza; por lo general con base en datos secundarios, las relaciones de colaboración y las actividades existentes,
- Recolectar y analizar más datos secundarios (si estuvieran disponibles),
- Entrevistar a informantes clave para entender mejor el o los sitios –para ello, se prepara una lista semiestructurada de preguntas que incluyan los componentes clave del marco de los MVS,
- Realizar una o más reuniones con la comunidad (grupos focales) para obtener una idea general de las fortalezas, limitaciones, instituciones y las prioridades de la mayoría para emprender acciones,
- Llevar a cabo un trabajo participativo más detallado para asegurar la validez y relevancia de los factores mencionados, y para estudiar las distintas opiniones entre los grupos,
- Una vez que una propuesta comienza a avanzar hacia la fase operacional, se requerirá una investigación más a fondo. En algunos casos, bastaría con utilizar métodos rápidos para planificar las actividades de financiamiento. En otros, será necesario realizar una investigación más prolongada de aspectos específicos (por ejemplo, mediante encuestas muestrales o un uso más difundido de los métodos participativos).

Asimismo, la investigación se centró en los siguientes principios resumidos en la Figura No. 3:

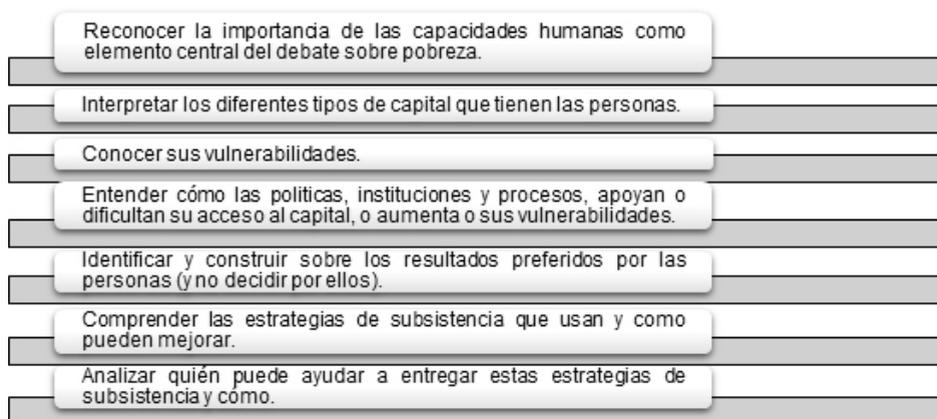


Figura 3. Principios en el enfoque de los Medios de Vida Sostenibles.

Fuente: Elaboración propia a partir de: Introduction to the Sustainable Livelihood Approach (Khanya-*Managing Rural Change*, 2008, pág. 3)

El pentágono de activos, es la base que permite la operacionalización de los medios de vida sostenibles (Department For International Development - DfID, 1999). En la presente investigación se realiza una modificación, tal y como se muestra en la Tabla 1., teniendo en cuenta la información recopilada en los territorios. Como se puede observar, son seis los activos que se analizan: activo humano, activo cultural, activo financiero, activo natural-ambiental, activo físico y activo institucional. Esta modificación se sustenta a partir de los resultados del análisis de las dimensiones del desarrollo sostenible para los corregimientos de Caño del Oro y Bocachica.

Tabla 1. Identificación de activos

Indicador	Valoración		
	1	2	3
Activo humano			
Capacidades	Bajo nivel de alfabetización /bajo promedio de años de escolarización/ bajo desempeño en actividades económicas	Nivel medio de alfabetización/ nivel promedio de años de escolarización/ nivel medio en el desempeño de actividades económicas	Nivel alto de alfabetización/ Nivel alto de años de escolarización/ Alto nivel en el desempeño de actividades económicas
Conocimiento (educación)	Básico	Técnico y académico	Creación de valor
Valores y actitudes	Bajo compromiso	Compromiso y motivación	Compromiso, motivación y satisfacción
Activo cultural			
Tangible (ruinas prehispánicas, edificios coloniales, paisajes)	Inexistente	Acceso restringido / no se reconocen como activos	Libre acceso / se reconoce como activo
Intangible (conocimientos tradicionales, religiosidad, medicina tradicional, fiestas, técnicas productivas)	Inexistente	Acceso restringido / no se reconocen como activos	Libre acceso / se reconoce como activo

Activo financiero			
Crédito	Sin posibilidad de créditos	Dificultad para acceder a los créditos	Facilidad para obtener créditos / varias fuentes
Presencia de entidades bancarias	Sin presencia de entidades bancarias	Una o dos entidades presentes	Tres o más entidades financieras
Cooperación internacional	Sin cooperación	Cooperación restringida a ciertas actividades	Amplia cooperación para varios proyectos
Proyectos del Estado	Sin programa	Presencia institucional con un programa financiado	Más de un programa estatal
Instrumentos financieros digitales	Sin infraestructura	Fuentes informales de financiamiento	Existencia de instrumentos eficaces de ahorro, pago, crédito y seguros
Activo natural - ambiental			
Acceso a la tierra	Sin acceso	Acceso restringido por precio o apropiación	Libre acceso / préstamo de tierras / aparcería (arrendamiento)
Áreas silvestres	Sin acceso	Acceso restringido por precio, apropiación.	Libre acceso
Suelos fértiles / uso del suelo	Agotamiento y pérdida de suelos por mal manejo	Son escasos los suelos fértiles	Abundantes áreas fértiles
Fuentes de agua dulce / calidad del agua / acceso al agua	Agotamiento por mal manejo / sin redes de distribución	Fuentes escasas / Fuentes de agua contaminadas / Acceso restringido por costo / precaria red de distribución	Abundante / agua de alta calidad / libre acceso por bajo costo/red de distribución óptima
Diversidad de fauna y flora	Inexistente	Poca	Abundante
Fuentes energéticas	Inexistente / Sin acceso	Pocas / acceso restringido por costo	Varias fuentes / acceso comunitario
Gestión de residuos sólidos y líquidos	Inexistente / los residuos se arrojan al mar o a la calle	Precaria / pozos en casa	Sistema de gestión residuos adecuado
Calidad del aire	Niveles altos de contaminación, con riesgo para la salud humana	Niveles moderados de contaminación	Niveles aceptables de contaminación, sin riesgo para la salud humana
Activo físico			
Vías de acceso	Sin vías	En regular estado	Vías en buen estado / nuevas vías
Maquinaria	Sin maquinaria agrícola o productiva	Escaso número de maquinarias	Maquinaria y equipos comunitarios
Edificaciones públicas	Educación y salud	Gubernamentales	Comerciales
Sistema de transporte	Sin infraestructura	Servicio público	Servicio público y privado
Servicios públicos	Saneamiento básico (alcantarillado y aseo)	Servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, telefonía pública, telefonía móvil rural, y distribución de gas combustible).	Servicios públicos domiciliarios; servicios de comunicaciones fijas y televisión por suscripción.

Activo institucional			
Consejo comunitario	Inexistente	Existente, pero no funciona	Existente, funcionando
Redes sociales	Sin redes, ni forma de resolución de conflictos	Redes incipientes y algunas formas de resolución de conflictos.	Comunidades con redes funcionando, con activa participación y resolución de conflictos.
Organizaciones productivas	Inexistente	Una o dos organizaciones	Más de dos organizaciones
Instituciones, ONG's de apoyo	Inexistente	Existentes, sin apoyo a la comunidad	Apoyo a la comunidad

Fuente: Elaboración propia. Tabla de activos modificada, tomando como base la presentada por Astrid Álvarez A. (2006).

2.2. Aplicación metodológica de las dimensiones del desarrollo sostenible

Los territorios insulares Caño del Oro y Bocachica, son también rurales y las características culturales cobran una relevancia especial por el concepto de identidad y el contexto histórico, ya que la comunidad es afrocolombiana. Además, en Colombia, la legislación contempla un régimen especial para las comunidades afro e indígenas y bajo este marco, existen organizaciones institucionales formales dentro de cada etnia, que organiza la estructura comunitaria.

Teniendo en cuenta estas características, se realiza un ajuste de los tres pilares del desarrollo sostenible (ambiental, social y ambiental) y se presentan cuatro dimensiones que agrupan los diferentes activos, así: la dimensión sociocultural incluye los activos: humano, físico y cultural; la dimensión ambiental, el activo natural-ambiental; la dimensión económica, el activo financiero y la dimensión política-institucional, el activo institucional.

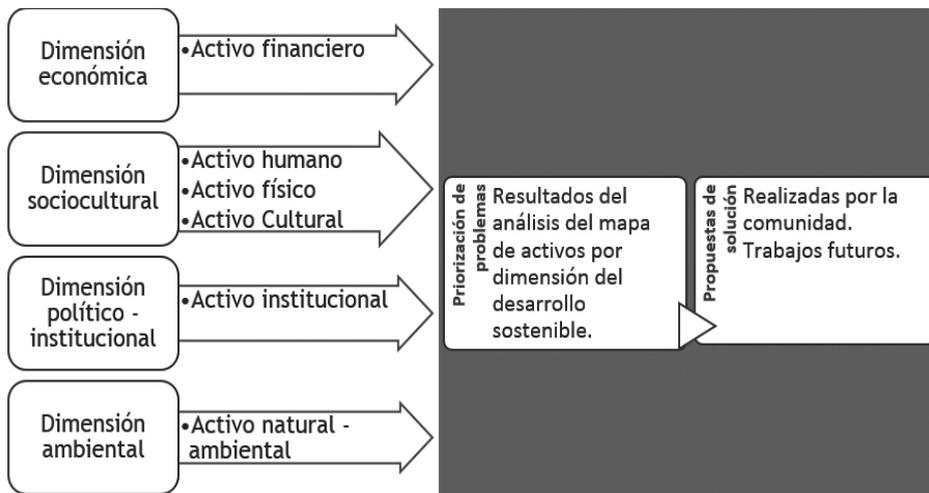


Figura 4. Dimensiones del Desarrollo Humano Sostenible (DHS). Ruta metodológica.

Fuente: Elaborado por autores.

RESULTADOS

3.1 Análisis del contexto por dimensión

Los corregimientos de Bocachica y Caño del Oro se ubican en la isla de Tierra Bomba, aproximadamente entre 15 y 20 minutos en lancha desde el muelle La Bodeguita en Cartagena. Caño del Oro limita al sur y al oriente con la Bahía de Cartagena, por el norte con las Lomas del Loro y por el occidente con áreas sin urbanizar; Bocachica, limita al norte con el corregimiento de Tierra Bomba, al sur con el mar Caribe, al oriente con el corregimiento de Caño del Oro y al occidente con el mar Caribe. En cuanto a la fecha de fundación de los corregimientos; en Caño del Oro no se conoce con exactitud, aunque, Rodríguez, Acosta y Arrieta (2013) señalan que: “la fundación se ubica alrededor del año 1554, cuando los españoles construyeron en la isla los fuertes de San Fernando y San José; precisamente los hornos de cal utilizados para la construcción de estas obras militares se localizaron en Caño del Oro” (pág. 321). En los recorridos y actividades realizadas se recopiló información que da cuenta de la existencia de grupos indígenas en Caño del Oro, antes de la conquista; por otro lado, los datos de la Sociedad de Mejoras Publicas (como se cita en Aleán, Madero, Rodríguez, & Acosta, 2012) señalan que Bocachica fue fundada en 1533 por los españoles, cuando era habitada en mayor medida por indígenas de la tribu Caribe.

La Tabla 2, resume las condiciones a identificar en este análisis, agrupadas según las dimensiones del DHS: político-institucional, sociocultural, económica y ambiental.

Tabla 2. Condiciones a identificar

Dimensiones del desarrollo humano sostenible	Condiciones a identificar
Dimensión político-institucional	<ul style="list-style-type: none"> - Normatividad asociada a la producción, distribución, comercialización, venta de productos. - Política de incentivos, subsidios. - Estructura normativa de áreas protegidas, (por razones de fauna, flora, regiones con poblaciones indígenas, afrodescendientes, entre otros). - Democracia y participación. - Organizaciones civiles. - Consejos comunitarios.
Dimensión sociocultural	<ul style="list-style-type: none"> - Datos históricos, demográficos y geográficos. - Educación (conocimiento y capacidades). - Seguridad alimentaria. - Características de la población rural, aspectos étnicos (indígenas, o afrodescendientes, u otros). - Infraestructura - Diversidad y patrimonio cultural - Valores y actitudes
Dimensión económica	<ul style="list-style-type: none"> - Energía/Agricultura /Industria. - Empleo e ingreso. - PIB per cápita. - Acceso a instituciones financieras (crédito, incentivos) - Cooperación internacional

Dimensión ambiental	<ul style="list-style-type: none">- Acceso, uso y calidad de los recursos naturales (suelo, agua y biodiversidad).- Gestión de residuos (producción y vertimientos de desechos; reuso; materias primas a base de los residuos generados)- Fuentes energéticas- Calidad del aire
---------------------	--

Fuente: Elaborado por autores con datos de Jiménez (2015), Rojas (2005) y Cepal (2011)

En cada dimensión se abordan los aspectos más relevantes de los hallazgos encontrados; son datos correspondientes a información primaria producto de la aplicación de entrevistas, grupos focales, historias de vida y otras acciones que se llevaron a cabo con la participación de la comunidad. Se realiza una triangulación de la información, contrastando los resultados del trabajo de campo, con los estudios llevados a cabo por otras instituciones mencionadas en el apartado de la metodología.

3.1.1 Dimensión político - institucional

Bocachica

Se detectaron bajos niveles de participación efectiva de la comunidad en los procesos de desarrollo, aunque cuenta con varias organizaciones sociales y comunitarias. El diálogo entre el gobierno de la ciudad de Cartagena y la comunidad es bajo o nulo. No existe una estructura normativa para todas las áreas protegidas ni cuentan con organizaciones civiles formalizadas de manera legal y presupuestal para operar de forma exitosa, cada uno trabaja de forma independiente, aunque esté agrupado en alguna asociación. Por otro lado, los adultos mayores gozan de una política de subsidios, pero el valor no es suficiente para una vida digna.

Existe un Consejo Comunitario, conformado por un representante legal, un presidente, dos consejeros, un secretario y un tesorero. A pesar de contar con este mecanismo en la actualidad, su autoridad no es reconocida en algunos sectores o barrios de la localidad, pues han tenido diferencias en el manejo de recursos, con la comunidad. A pesar de ello, en los últimos años se han realizado acciones más enfocadas al turismo; de la mano con el Consejo Comunitario y las asociaciones de turismo y artesanos de la zona, apoyados por la Fundación Kontiki, se han fortalecido rutas de ecoturismo, rutas del manglar, que se encuentran vigentes, y se ha elaborado un plan sostenible para el turismo de la zona, el cual esperaba implementarse desde finales del año 2016, sin embargo, no se ha podido poner en marcha de manera exitosa.

Caño del Oro

Caño del Oro cuenta con un Consejo Comunitario (creado en diciembre de 2009), el cual es reconocido y aceptado por toda la comunidad, además la participación efectiva de la comunidad en los procesos de desarrollo es alta. La junta directiva del Consejo Comunitario está conformada por ocho miembros: presidente, vicepresidente, tesorera, fiscal, secretaria y tres vocales. Los integrantes del Consejo Comunitario de la comunidad negra de Caño del Oro son elegidos cada tres años por la Asamblea General.

En el corregimiento no hay presencia permanente de la Policía Nacional. La Infantería de Marina realiza al menos tres rondas anuales y atiende al llamado de los habitantes cuando es pertinente; adicionalmente la Armada Nacional apoya a la comunidad en emergencias y jornadas de salud.

También se reconoce la existencia de otras organizaciones: el comité de deportes, el grupo de madres comunitarias, la junta de acción comunal, asociaciones de pescadores, grupos religiosos, juveniles, la asociación de padres de familia de la Institución Educativa San José de Caño del Oro, entre otros.

3.1.2 Dimensión sociocultural

Bocachica

Desde la primera visita a Bocachica se puede apreciar un cambio notorio de lo que fue en la década de los cincuenta uno de los motores del turismo de Cartagena. Con carreteras en mal estado, edificaciones y casas mal estructuradas, la carencia de la mayoría de los servicios públicos y deficiencias en el servicio de energía eléctrica, se comprueban las precarias condiciones de vida de la comunidad bocachiquera.

En el año 2013 en Bocachica se registraron aproximadamente 4,368 habitantes, de los cuales el 94,95% de la población es nativa, y aproximadamente el 49,5% de esta tiene entre 0 y 24 años; del total de habitantes se estima que alrededor de un 37% no está afiliado al sistema de salud, situación que se agudiza ante el problema logístico para prestar dicho servicio por ser una comunidad insular (Ministerio de Defensa Nacional, 2013; Alean, Madero, Rodríguez, & Acosta, 2013). La comunidad señala que el servicio de salud funciona en forma regular, pues las citas médicas las autorizan cada tres meses, además no cuentan con un médico permanente y los casos graves se atienden en Cartagena al igual que los partos y estos procedimientos de transporte son realizados por el equipo de guardacostas.

En el contexto cultural se destaca la historia del corregimiento que se cuenta fácilmente en cada monumento y lugares que pueden visitarse como la Batería del Ángel San Rafael, Pozo Carex, la Mina, la Bomba, el Fuerte de San Fernando, el Fuerte de San José, el Horno del Gran Diablo y la entrada a la bahía. Estos deben ser reconocidos por la comunidad como activos culturales y estar en la agenda del gobierno local por el enorme potencial turístico que representa para el corregimiento.

La comunidad expresó un alto grado de interés en contribuir al análisis de esta dimensión señalando problemas como la falta de un muelle adecuado para la llegada masiva de turistas y también aspectos positivos como la existencia de un rubro económico para las actividades llevadas a cabo por los grupos de folclor. Explicaron que su danza típica es el cabildo y consideran importante realizar alianzas con instituciones como Bellas Artes, con el fin de realizar talleres de danza y cultura.

En materia de educación, para el año 2012, la mayoría de la población 51,3 %, había alcanzado niveles de básica secundaria y media; el 38,9% básica primaria, siendo los niveles

de estudios superiores relativamente bajos (técnico y tecnológico 2,0%, universitario sin título 1,2% y universitario con título 2,3%) debido a la falta de cobertura (Alean, Madero, Rodríguez, & Acosta, 2013).

Caño del Oro

La firma Cifras & Conceptos, a finales del 2013, registra una población de 1.955 personas, de las cuales 435 son menores de edad y 1.520 están en edad de trabajar (pág. 29) y, se calcula en promedio, que el 94,9% de la población es nativa. Además, se puede apreciar que la mayoría de la población es joven, con más de 40% entre 0 y 24 años de edad; esto puede atribuirse a las altas tasas de fecundidad de las mujeres entre 15 y 29 años, lo que explicaría el rápido incremento de la población. Es importante señalar que, durante las entrevistas, las jóvenes manifestaron que encontrar un marido después de los 28 años de edad, les resulta imposible; estas aseveraciones coinciden con los resultados de la encuesta sociodemográfica aplicada por el iDe, donde se concluye que luego de esa edad es casi improbable que una mujer oreña tenga hijos.

El servicio de salud en el corregimiento de Caño del Oro es ofrecido por la Empresa Social del Estado - ESE Cartagena, la cual administra el servicio de salud en el Distrito.

Del estudio realizado se pueden establecer rasgos comunes en los pobladores locales de este corregimiento. La comunidad oreña se distingue por el carácter amable y alegre de sus habitantes; es muy conservadora con su cultura, preocupándose por rescatar los fragmentos perdidos de su historia; a esto se le suma la tranquilidad de la zona en comparación con los otros asentamientos urbanos de la isla de Tierra Bomba. Al ser un pueblo pescador, la comida típica de la zona, al igual que en la ciudad de Cartagena, está compuesta por el pescado, el arroz y el patacón. Entre los aspectos negativos, las personas resaltaron el aumento en el consumo de bebidas alcohólicas, principalmente en su población masculina y cada vez más joven. Cada año, el 19 de marzo, en la comunidad se celebran las fiestas patronales en honor a San José. Para su celebración, se llevan a cabo procesiones y misas; mientras que las fiestas son amenizadas con bailes tradicionales. Otra costumbre muy conocida es la de lanzar agua a los transeúntes, desde las casas, durante el día 29 de junio.

En cuanto a la educación, para el 2013, la población entre 7 y 24 años que estudiaba era del 71,4%, y el nivel educativo alcanzado, según la encuesta del iDe, en su mayoría es básica primaria 36,2 % y la secundaria y media 54,1 %; el nivel de técnicos o tecnólogos es de 2,9% y el 1,4% estaba estudiando una carrera profesional. El corregimiento cuenta con la Institución Educativa San José de Caño del Oro, que ofrece los niveles desde preescolar hasta el bachillerato; la media técnica con cursos de operación de servicios turísticos y operación de procesos logísticos integrales por un convenio entre Ecopetrol y la Fundación Universitaria Tecnológico de Comfenalco. Durante la recopilación de información en el corregimiento, se vio el interés de los jóvenes en alcanzar al menos un nivel técnico, sin embargo, expresaron que la falta de recursos es una barrera para acceder a la educación superior y el temor de perder su identidad cultural al tener que trasladarse de la zona insular a Cartagena u otras ciudades.

De igual forma, expusieron que no les resulta interesante los cursos impartidos en materia de turismo, que les gustaría capacitarse en reparación de motores y otros temas enfocados a la mecánica y electrónica, sin embargo, la falta de laboratorios es una limitante para llevar a cabo estos cursos; la solución consiste en ir a Cartagena y recibirlos, pero no es posible hacerlo por la falta de recursos para pagar los pasajes y la manutención diaria.

3.1.3 Dimensión económica

Bocachica

Tomando como base la amplia gama de información compilada sobre la evolución de las actividades económicas del corregimiento, se logró crear una línea de tiempo, que se divide en cuatro periodos donde se explican los cambios. Esta herramienta no se construyó en Caño del Oro, pues las personas entrevistadas no dieron información acerca de cambios en las actividades económicas del corregimiento.

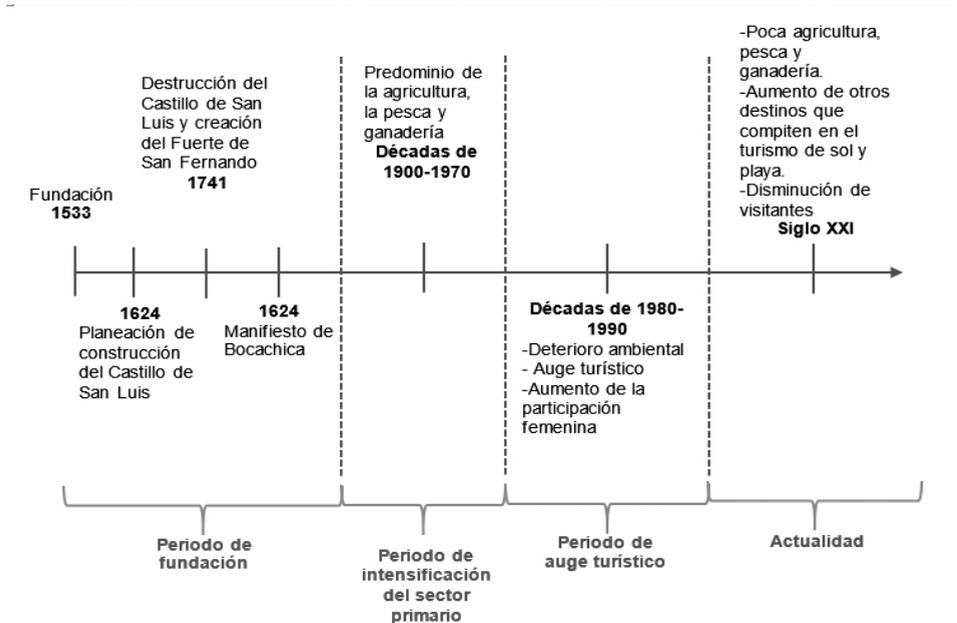


Figura 5. Línea de tiempo de actividades económicas de Bocachica.

Fuente: Elaboración propia con datos recogidos aplicando el enfoque metodológico de MVS.

El informe de Cifras & Conceptos (2013), calcula que el 81% de la población tiene edad para trabajar, de los cuales el 56,8% están económicamente activos. Las historias de vida contadas por los habitantes explican que alrededor de la década de los cuarenta, Bocachica se dedicaba a la agricultura, cultivando ahuyama, yuca, maíz, batata, plátano y ñame, pero que desde aproximadamente dos o tres décadas no se siembra nada en el territorio. Afirman también que su principal actividad económica es la pesca, seguida del turismo, el comercio y el pilotaje de lanchas.

Cifras & Conceptos agrega que el 86,1% de la población trabaja por su cuenta, lo cual concuerda con las respuestas de los habitantes, pues se rebuscan como vendedores ambulantes, rentando carpas para los turistas y ofreciéndoles guías improvisadas por el territorio; sin embargo, estas actividades económicas han disminuido y en consecuencia, muchos han optado por el mototaxismo en el territorio.

Los bocachiqueros explican que la disminución del turismo se debe a la apertura de nuevos sitios turísticos, como las Islas del Rosario o Playa Blanca y la promoción de la Alcaldía de Cartagena y los operadores se enfocan en este archipiélago. También manifiestan que para ser competitivos deben mejorar sus playas para atraer a los turistas. Las personas dedicadas a esta actividad indican que los sábados y domingos es cuando hay mayor presencia de turistas, y producen entre \$60.000 y \$100.000, dinero que debe alcanzar para cubrir los gastos de la semana.

Caño del Oro

Durante las entrevistas y encuentros con la comunidad oreña, la mayoría expresaron que Caño del Oro no es una zona turística como Bocachica, pues no cuenta con playas tan hermosas, ni con variedad de restaurantes y sitios históricos con potencial turístico, pues se encuentran en ruinas. Dan a conocer que sus principales actividades económicas son la pesca, la agricultura y el pilotaje de lanchas; además, muchas mujeres expresaron que viajan diariamente a Punta Arena o Bocachica para conseguir dinero, vendiendo artesanías, realizando masajes o siendo empleadas en locales comerciales o de restauración.

En Caño del Oro de las 1.520 personas en edad de trabajar, el 57% pertenecen a la población económicamente activa y el porcentaje restante son la población económicamente inactiva, cuya actividad principal de muchos es realizar los oficios del hogar.

3.1.4 Dimensión ambiental

Bocachica

En el proceso de recopilación de información, se pudo observar las condiciones precarias en las que se encuentra el corregimiento en materia ambiental. La carencia de acueducto y alcantarillado tiene implicaciones negativas en la salud y en el ambiente, pues se traducen en una mayor contaminación de los cuerpos de agua.

Debido al manejo inadecuado de residuos, es común ver grandes cantidades de desechos como plásticos o desperdicios de comida, en especial, en las casas abandonadas. La comunidad no tiene acceso al servicio de gas y el de energía eléctrica es intermitente, por lo cual se explota la vegetación para la obtención de carbón, que se convierte en un sustituto para satisfacer estas necesidades insatisfechas, pero como consecuencia erosionan los suelos y los procesos de combustión junto a los residuos acumulados en la zona, contaminan el aire provocando enfermedades respiratorias. Por causa de mal manejo y falta de intervención estatal en la zona insular, los suelos fértiles están agotados y el mar está contaminado.

Caño del Oro

Los problemas ambientales en Caño del Oro, pueden ser explicados en parte, por la carencia de servicios públicos básicos como: acueducto, alcantarillado, recolección de basuras y por la ineficiencia del servicio de electricidad.

El corregimiento, no cuenta con servicio de alcantarillado ni acueducto, lo que genera dificultades para acceder al agua y problemas de salubridad. En el caso específico del plantel educativo, las necesidades fisiológicas de los estudiantes se acumulan hasta determinado momento con el fin de racionalizar el uso del agua y por esta razón los baños casi nunca están en óptimas condiciones ocasionando infecciones y enfermedades en la comunidad estudiantil. Adicionalmente, se presentan problemas de intermitencia energética y la dificultad para obtener gas natural, obliga a la comunidad a hacer uso de fuentes energéticas como leña para la cocción de los alimentos, lo que trae como consecuencia enfermedades respiratorias y el deterioro de algunos ecosistemas. Por último, el ineficiente servicio de recolección de basuras, genera la aparición de basureros satélites en algunos puntos del corregimiento y la acumulación de desechos en la institución educativa durante varios días, produciendo incomodidad entre los estudiantes por los malos olores en el horario de clase y en jornadas de descanso.

Vale la pena anotar que, en Caño del Oro, en 2017, se inició el proceso de instalación de redes de gas natural y se espera que en el año 2018 se pueda empezar a utilizar para la cocción de alimentos en reemplazo de la leña.

3.2 Valoración de activos y clasificación según las dimensiones del desarrollo sostenible.

Bocachica

La Tabla 3, muestra la identificación y valorización de los activos de Bocachica, para cada dimensión del desarrollo humano sostenible, a partir de la información obtenida por las fuentes secundarias y primarias, señaladas en el apartado de la metodología.

Tabla 3. Tabla de activos valorados para el corregimiento de Bocachica

Dimensiones	Condiciones a identificar	Activos por dimensión				
Dimensión política - institucional	<ul style="list-style-type: none"> - Normatividad asociada a la producción, distribución, comercialización, venta de productos. - Política de incentivos, subsidios. - Estructura normativa de áreas protegidas, (por razones de fauna, flora, regiones con poblaciones indígenas, afrodescendientes, entre otros). - Organizaciones civiles - Consejos comunitarios 	Activo institucional	Valoración	1	2	3
			Consejo comunitario			
			Redes sociales			
			Organizaciones productivas			
			Instituciones, ONG's de apoyo			
Dimensión económica	<ul style="list-style-type: none"> - Energía - Agricultura - Industria - Empleo - Ingreso - PIB per cápita 	Activo financiero	Crédito			
			Presencia de entidades bancarias			
			Cooperación internacional			
			Proyectos del Estado			
			Instrumentos financieros digitales			

Dimensión ambiental	Uso de los recursos naturales (suelo, agua y biodiversidad)	Activo natural - Ambiental	Acceso a la tierra			
			Áreas silvestres			
			Suelos fértiles / uso del suelo			
			Fuentes de agua dulce / calidad del agua / acceso al agua			
			Diversidad de fauna y flora			
			Fuentes energéticas			
			Gestión de residuos sólidos y líquidos			
			Calidad del aire			
Dimensión sociocultural	<ul style="list-style-type: none"> - Datos históricos, demográficos y geográficos. - Educación. - Seguridad alimentaria. - Características de la población rural, aspectos étnicos (indígenas, o afro descendientes, u otros). 	Activo humano	Conocimiento (educación)			
			Capacidades			
			Valores y actitudes			
		Activo físico	Vías de acceso			
			Maquinaria			
			Edificaciones públicas			
			Sistema de transporte			
		Activo cultural	Servicios públicos			
			Tangible (ruinas prehispánicas, edificios coloniales, paisajes)			
			Intangible (conocimiento tradicional, religiosidad, medicina tradicional, fiestas, técnicas productivas)			

Fuente: Tomado de Jiménez (2016), Territorial dynamics and changes in the livelihoods of the inhabitants of the island of Tierra Bomba: the case of the village of Bocachica.

Caño del Oro

La Tabla 4, muestra la identificación y valorización de los activos de Caño del Oro, para cada dimensión del desarrollo humano sostenible, tal como se realizó en la tabla anterior para Bocachica.

Tabla 4. Tabla de activos valorados para el corregimiento de Caño del Oro

Dimensiones	Condiciones a identificar	Activos por dimensión				
		Valoración	1	2	3	
Dimensión política - institucional	<ul style="list-style-type: none"> - Normatividad asociada a la producción, distribución, comercialización, venta de productos. - Política de incentivos, subsidios. - Estructura normativa de áreas protegidas, (por razones de fauna, flora, regiones con poblaciones indígenas, afrodescendientes, entre otros). - Organizaciones civiles - Consejos Comunitarios 	Activo institucional	Consejo comunitario			
			Redes sociales			
			Organizaciones productivas			
			Instituciones, ONG's de apoyo			
			Crédito			
Dimensión económica	<ul style="list-style-type: none"> - Energía - Agricultura - Industria - Empleo - Ingreso - PIB per cápita 	Activo financiero	Presencia de entidades bancarias			
			Cooperación internacional			
			Proyectos del Estado			
			Instrumentos financieros digitales			

Dimensión ambiental	Uso de los recursos naturales (suelo, agua y biodiversidad)	Activo natural - ambiental	Acceso a la tierra			
			Áreas silvestres			
			Suelos fértiles / uso del suelo			
			Fuentes de agua dulce / calidad del agua / acceso al agua			
			Diversidad de fauna y flora			
			Fuentes energéticas			
			Gestión de residuos sólidos y líquidos			
			Calidad del aire			
Dimensión socio-cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Datos históricos, demográficos y geográficos. - Educación. - Seguridad alimentaria. - Características de la población rural, aspectos étnicos (indígenas, o afro descendientes, u otros). 	Activo humano	Conocimiento (educación)			
			Capacidades			
			Valores y actitudes			
		Activo físico	Vías de acceso			
			Maquinaria			
			Edificaciones públicas			
			Sistema de transporte			
		Activo cultural	Servicios públicos			
			Tangible (ruinas prehispánicas, edificios coloniales, paisajes)			
		Intangible (conocimiento tradicional, religiosidad, medicina tradicional, fiestas, técnicas productivas)				

Fuente: Elaboración propia, a partir de la identificación de activos (ver Tabla 1) con las valoraciones otorgadas por los habitantes de Caño del Oro durante el ejercicio metodológico.

3.2.1. Análisis

La metodología empleada permite la realización de un análisis que destaca la contribución y la relevancia de los activos en los medios de vida de la comunidad. En la Figura 4 se observa un alto grado de significancia de los activos culturales y ambientales de Bocachica, pues sus habitantes reconocen que su patrimonio histórico y terreno costero tienen potencialidades para generar incentivos que aumenten la actividad turística. En la dimensión político-institucional, se encuentra un Consejo Comunitario existente pero que no funciona, redes sociales incipientes y una o dos organizaciones productivas; en la dimensión económica, hay dificultad para acceder a créditos, poca participación de cooperación internacional, un solo proyecto del Estado (o muy pocos). Las personas no cuentan con acceso a entidades bancarias ni con instrumentos financieros digitales, además les resulta difícil que les aprueben créditos para iniciar un negocio por su bajo ingreso.

En cuanto a la dimensión ambiental, en Bocachica hay pocos suelos fértiles; no se cuenta con redes de distribución de agua, existe poca variedad de fauna; las fuentes energéticas son restringidas por costos, existe una precaria gestión de residuos y niveles moderados de contaminación. En la dimensión sociocultural, no existen vías de acceso, maquinarias, sistemas de transporte, ni saneamiento básico; los activos culturales tangibles e intangibles

no son reconocidos como tal y los componentes del activo humano (capacidades, conocimientos, valores y actitudes) presentan bajos desempeño.

Caño de Oro destaca por su parte en los activos institucionales, debido a que son más estables y mejor reconocidos por la comunidad; luego están los activos culturales y ambientales, aunque no superan a Bocachica, tienen un puntaje medio de importancia para los oreños, pues se preocupan por la conservación de su patrimonio y su cultura; a medida que se desarrollaron las actividades descritas en la metodología, la comunidad sentía un mayor interés en la conservación de su medio ambiente. Otro de los aspectos a resaltar en Caño del Oro está el apoyo de la comunidad a la labor del Consejo Comunitario que como ya se ha dicho anteriormente, su autoridad es reconocida por gran parte de la población. Por otra parte, en los aspectos negativos se evidencia, al igual que en Bocachica, la carencia de suelos fértiles, dificultades en el acceso a agua potable, infraestructura, y las dificultades para acceder a servicios financieros lo que podría implicar la aparición de estructuras ilegales de crédito (cuenta gota o paga diario).

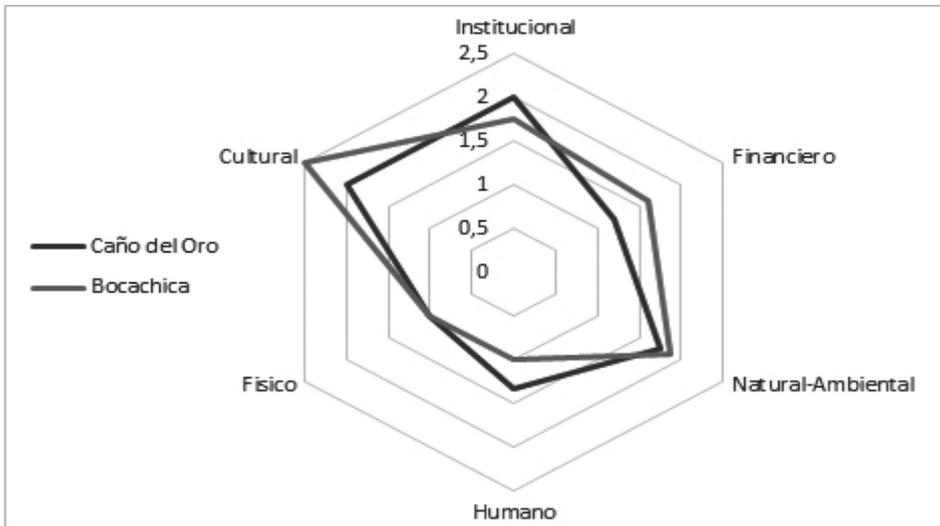


Figura 6. Significancia promedio de los activos de los corregimientos de Bocachica y Caño del Oro.

Fuente: Elaboración propia con datos del mapa de activos de Bocachica y Caño del Oro

3.3 Priorización de problemas y propuestas de solución por parte de las comunidades

Bocachica

Luego de la identificación de los activos, en Bocachica se logró establecer las percepciones que los habitantes tienen en cada dimensión analizada, señalando las principales problemáticas expuestas durante los talleres participativos y grupos focales (Tabla 5).

Tabla 5. Problemas resaltados por la comunidad de Bocachica para cada dimensión.

Dimensión	Problema	Grado de importancia		
		1	2	3
Social	Educación y capacitación			
	Salud			
	Seguridad alimentaria			
Económica	Ingreso y trabajo			
	Acceso al crédito			
	Sector turismo			
	Sector pesca			
Institucional - Político	Redes sociales, asociatividad			
	Planes y programas a largo plazo			
Cultural	Identidad y afianzamiento de la etnoeducación			
	Representatividad del Consejo Comunitario			
Ambiental	Sistema de acueducto y alcantarillado			
	Áreas silvestres			
	Acceso a la energía			

Fuente: Elaborado por los autores

A partir de la priorización de los problemas, se registró la visión de los habitantes, quienes enunciaban sus propuestas para mejorar sus condiciones de vida, puntuando una educación de calidad, acceso a servicios públicos, mejora en la provisión de energía, gestión adecuada de residuos, cantidad notable de parques naturales; los mencionados, constituyen propuestas para el desarrollo humano que apuntan hacia las oportunidades de generación de mejores competencias, logrando cambios significativos en el bienestar de la comunidad.

Durante la aplicación del ejercicio se realizó la siguiente pregunta: ¿Cómo se logra un desarrollo humano sostenible para Bocachica? Se observó que los participantes tomaron en cuenta el proceso realizado para responder este interrogante, ya que se evidencia la articulación del enfoque de medios de vida y el concepto de activo (ambiental, cultural, humano, físico, financiero e institucional) con la concepción de desarrollo humano sostenible: “El desarrollo se logra mediante el aumento de las capacidades a través de la educación de la sociedad, la reactivación del turismo, la pesca, el mejoramiento de la salud, la protección del entorno y el patrimonio cultural, y el acercamiento con el Estado”.

Tabla 6. Propuestas de la comunidad de Bocachica para cada dimensión.

Dimensión	Problema	Propuestas de la comunidad
Sociocultural	Salud	Atención y prevención al consumo de drogas y mejoramiento ambiental. Centro médico con equipamiento completo y atención las 24 horas.
	Seguridad alimentaria	Acceso a la alimentación.
	Programas de corto plazo para una actividad específica	Estructuración de planes de largo plazo, integrales.
	Identidad y afianzamiento de la etnoeducación	Mejoramiento en la calidad educativa. Acceso a la educación superior.
	Representatividad del Consejo Comunitario	Mejorar los mecanismos de elección democrática. Realizar mayor divulgación para la conformación de este organismo e informar las acciones realizadas a la comunidad.
Económica	Ingreso y trabajo	Organización de la comunidad para capacitarse en la atención al turista.
	Acceso al crédito	Posibilidades de financiamiento.
	Acceso a incentivos	Posibilidades de beneficios tributarios, fiscales, parafiscales.
	Sector turismo	Reactivar el turismo con promociones; que la empresa se interese en financiar proyectos con la comunidad.
	Sector pesca	Cuidado de los ecosistemas para reactivar la pesca.
Institucional - Político	Redes sociales, asociatividad	Recuperar buenas relaciones y participación comunitaria.
Ambiental	Contaminación de los cuerpos de agua	Construcción del sistema de alcantarillado y acueducto.
	Áreas silvestres	Cuidado, protección y preservación.
	Acceso a la energía	Proyectos de energía renovable, aprovechando radiación solar y residuos para biogás, pues el fluido eléctrico es inestable e intermitente.
	Residuos sólidos y líquidos	Proyectos para reuso y recuperación de fuentes naturales.

Fuente: Elaborado por los autores

Caño del Oro

La comunidad de Caño del Oro propuso priorizar un listado de vulnerabilidades o carencias que asociaron a cada activo; asimismo establecieron las potencialidades y finalmente de manera conjunta, la comunidad y los investigadores, propusieron unas líneas de trabajo a futuro para la mejora de las condiciones de vida de los habitantes.

Tabla 7. Vulnerabilidades comunes descritas por la comunidad académica y los habitantes del corregimiento

Descripción	Comunidad académica; madres de estudiantes; consejo comunitario
Activo físico	<ul style="list-style-type: none"> - Cancha de fútbol - Ludoteca para primera infancia. - Sala múltiple para eventos y actos del colegio. - Transporte acuático más seguro y a un menor precio. - Vías y transporte con los cuales los estudiantes que habitan en zonas más alejadas puedan llegar de forma más rápida a la institución. - Intermitencia energética. - Falta de cobertura del patio del colegio.

Activo humano	<ul style="list-style-type: none"> - Entrenador de equipo de futbol. - Psicólogos y trabajadoras sociales. - Jornada de orientación vocacional con psicólogo(a) para padres y niños. - Cursos de formación en media técnica, adecuados a los intereses de los estudiantes, a su vocación. - Capacitación docente para mejorar habilidades de lectoescritura. - Educación en valores.
Activo institucional	<ul style="list-style-type: none"> - Percepción de abandono por parte del Gobierno hacia la comunidad - Dependencia de Cartagena para comprar vestimenta, alimentos, servicios alterno, entre otros - Falta de médicos y ambulancias para emergencias. - El traslado de la base militar porque se interpreta como limitaciones de movilidad al interior de la isla y una amenaza para las jóvenes del corregimiento, por el probable aumento de relaciones emocionales entre soldados foráneos y mujeres de la isla.
Activo cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Conformismo por parte de la mayoría de la población. Sobrevive un modelo de familia donde el hombre trabaja y la mujer queda en casa. - Alto consumo de alcohol, asociado a las fiestas con <i>pick-up</i> que degeneran en violencia y la fuerte contaminación auditiva que se vive, debido a ello. - Alto porcentaje de embarazo adolescente - Miedo al cambio que trae para el estudiante que termina su bachillerato, su traslado hacia Cartagena para estudiar en la universidad.
Activo ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de agua potable - Inadecuada gestión de las basuras - Falta de tierras cultivables - Cocinar alimentos utilizando leña y carbón.
Activo financiero	<ul style="list-style-type: none"> - Aparición de estructuras ilegales de crédito (cuenta gota y paga diario)

Fuente: Elaboración propia con información recogida por los investigadores y estudiantes del semillero de investigación en economía energética y desarrollo humano sostenible.

La comunidad académica de Caño del Oro estableció los aspectos positivos que consideraba más relevantes y los asoció con algunos activos estudiados en el enfoque metodológico. A continuación, se presentan los resultados obtenidos:

Tabla 8. Potencialidades identificadas por la comunidad académica de Caño del Oro.

Descripción	Comunidad académica; madres de estudiantes; consejo comunitario
Activo cultural	Identidad; lugares históricos; la danza folclórica y fiestas patronales; la <i>playita</i> .
Activo físico	La escuela cuenta con una infraestructura reciente.
Activo natural-ambiental	Al no haber transporte terrestre masivo, el corregimiento mantiene un ambiente sano.
Activo humano	Gran motivación para estudiar.
	Comunidad pacífica, amable, solidaria y colaborativa.
Activo financiero	Subsidios a los estudiantes.

Fuente: Elaborado por los autores

A partir de las vulnerabilidades planteadas por la comunidad, de manera conjunta se definieron las siguientes propuestas de mejora, a corto y mediano plazo:

- Formación integral que incluya: recursos tecnológicos; educación ambiental con prácticas en el aula y formación en temas relacionados con el arte, la cultura y humanidades.

- Aprovechamiento energético de la energía solar y de la biomasa, acordes a la problemática que se integrarán además al currículo de la escuela como herramienta de aprendizaje para sus estudiantes.
- Diseño e implementación de sistemas integrados para el tratamiento de residuos y aguas.
- Instalación del techo en el patio de la escuela.

La comunidad manifestó también que los talentos que poseen los jóvenes oreños deberían ser mejor aprovechados, por eso una de las alternativas sería crear un salón múltiple en el que los jóvenes afiancen sus habilidades, ya sea en la música, la danza, el deporte, la literatura, entre otros. La idea es crear un espacio cómodo en que puedan explotar sus talentos.

Un aspecto muy importante para resaltar dentro de los resultados del estudio son las ideas que surgieron de los grupos focales conformados por estudiantes de noveno, décimo y grado once de la Institución Educativa San José de Caño del Oro. Durante la revisión de las potencialidades del territorio en materia de activos ambientales y culturales, observaron una alternativa de generación de ingresos tomando como base el turismo específicamente etnográfico. El concepto de etnografía hace referencia a las costumbres y tradiciones de los pueblos (también puede llamarse turismo folclórico cuando está especializado en fiestas y costumbres locales); es una actividad cuyo principio es conectar dos culturas diferentes (la del visitante y la del anfitrión) y cumple su finalidad, precisamente, acercando al visitante a estos grupos étnicos, de manera directa, a través de experiencias vividas y compartidas con los pobladores de la localidad anfitriona.

Se propuso una ruta turística dentro del territorio, con base en tres aspectos: a) la belleza de ciertas zonas del corregimiento, especialmente en el sector "La Playita" que tiene grandes palmeras y un espacio que invita al esparcimiento; b) el trabajo del hombre oreño, como una forma de preservar la identidad en materia de la pesca artesanal; c) las estructuras de gran valor histórico que todavía permanecen en el corregimiento, tales como, el antiguo hospital de leprosos, las canteras, la iglesia, entre otros. De esta manera, los jóvenes proyectan oportunidades para la generación de capacidades y además, a partir de estas ideas, pueden reconocer alguna utilidad a los cursos impartidos en turismo, que es la formación hasta ahora provista en la media técnica.

RECOMENDACIONES Y TRABAJOS FUTUROS

Los resultados de este proyecto permiten evidenciar las necesidades de pequeños territorios y los activos que poseen, clasificándolos en diferentes dimensiones del desarrollo sostenible. Esta información es muy útil para la toma de decisiones desde el gobierno local y la planificación de acciones a corto, mediano y largo plazo. La participación comunitaria bajo un esquema colaborativo garantiza la confiabilidad de la información recopilada y confirma la necesidad de generar acercamientos entre la comunidad y el Estado para lograr un progreso local efectivo en los territorios. Las organizaciones sociales, el consejo comunitario, y las redes de la comunidad local, son básicas para la estructuración y ejecución de proyectos exitosos.

El análisis permitió establecer qué tipo de proyectos pueden realizarse en los territorios con gran impacto en el corto plazo. En ese sentido, a principios del 2017, la profesora Tania Jiménez, directora de la presente investigación, con el apoyo del semillero de investigación en Economía Energética y Desarrollo Humano Sostenible de la Universidad Tecnológica de Bolívar, la ONG Tierra Grata y profesores de la Facultad de Ingeniería de la UTB, elaboraron un proyecto y realizaron acciones enfocadas para fortalecer el componente educativo y de infraestructura energética. Por ejemplo, el diseño e implementación de mecanismos alternativos en términos de obtención de fuentes energéticas aprovechando los recursos ambientales como, la radiación solar de la zona insular y el uso eficiente de residuo orgánicos para obtener biogás; de igual forma, la propuesta de un programa de educación integral con herramientas tecnológicas como Snap Circuits y Arduinos, además de una formación ambiental que incluya prácticas en el aula.

A pesar que no todas las personas identifican fácilmente los activos con que cuentan (y en ello hay que trabajar), las comunidades definieron una visión a futuro de un Caño del Oro y una Bocachica sostenibles, lo que revela que los habitantes conocen sus problemas, carencias y vulnerabilidades, pero también saben cuál es la solución para mitigarlas. Las propuestas no se enfocan en una sola dirección sino que apuntan al planteamiento de objetivos y proyectos económicos, sociales, ambientales, culturales y políticos, que se condensan en un plan de desarrollo a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aleán, A., Madero, M., Rodríguez, M., & Acosta, R. (2013). Integración territorial y acceso a servicios públicos: Construir puentes hacia el desarrollo local. En A. Espinosa, & J. Alvis, *Pobreza rural y desarrollo humano Cartagena de Indias* (págs. 146-181). Cartagena, Colombia: Equión Energía.
- Bellever, J. A., & Guitart, V. E. (2015). *Valoración de activos ambientales: Teoría y casos* (Segunda ed.). Valencia: Universitat Politècnica de València. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/19179/VALORACION%20DE%20ACTIVOS%20AMBIENTALES.pdf?sequence=6>
- Cantillo, E., Pájaro, L., & Jiménez, T. (2016). Oportunidades y desafíos de la educación para el desarrollo sostenible, en una comunidad insular de Cartagena. caso: Institución Educativa San José de Caño del oro. En G. T. Ziritt, *Diálogo de saberes desde las Ciencias Económicas, Administrativas y Contables* (págs. 45-53). Sincelejo: Corporación Universitaria del Caribe - CECAR.
- Chambers, R., & Conway, G. (Diciembre de 1991). *Sustainable rural livelihoods: practicals concepts for the 21st Century*. Institute of Development Studies - IDS. Obtenido de http://publications.iwmi.org/pdf/H_32821.pdf
- Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo - CMMAD. (3 de 1987). *Documentación de las Naciones Unidas. Guía de Investigación*. Recuperado el 13 de febrero de 2014, de <http://www.un.org/depts/dhl/spanish/resguids/specenvsp.htm>
- Department For International Development - DfID. (1999). *Hojas orientativas sobre los medios de vida sostenibles*. Department For International Development - DfID. Obtenido de http://www.livelihoodscentre.org/documents/20720/100145/Sus_livelihoods_guidance_sheets_es/828b264e-bb7f-4a43-a25f-8996fa7cc447
- Department For International Development - DfID. (1999). *Sustainable Livelihoods*. Department For International Development - DfID. Obtenido de <http://www.livelihoodscentre.org/>

documents/20720/100145/Sus_livelihoods_guidance_sheets_es/828b264e-bb7f-4a43-a25f-8996fa7cc447

Department For International Development - DfID. (2000). Guías sobre medios de vida sostenibles: Sección 4, métodos. En DfID, *Hojas orientativas sobre los medios de vida sostenibles*. Department For International Development - DfID. Obtenido de http://www.livelihoodscentre.org/documents/20720/100145/Sus_livelihoods_guidance_sheets_es/828b264e-bb7f-4a43-a25f-8996fa7cc447

Department For International Development - DfID. (2000). Guías sobre Medios de Vida Sostenibles: Sección 4, Métodos. En DfID, *Hojas Orientativas sobre los Medios de Vida Sostenibles*. Department For International Development - DfID.

Hierro, J. A., & Fernández, J. M. (2013). Activos culturales y desarrollo sostenible: La importancia económica del Patrimonio Cultural. *Política y Sociedad*, 50(3), 1133-1148.

Jiménez, T., & Bruno, O. (2015). Percepción de vulnerabilidades y oportunidades ambientales y sociales del territorio insular. Caso de la Comunidad Estudiantil de Caño del Oro (Documento de trabajo).

Khanya-Managing Rural Change. (Noviembre de 2008). *Introduction to the Sustainable Livelihoods Approach*. Khanya-Managing Rural Change.

Ministerio de Defensa Nacional. (2013). *Registro poblacional y caracterización socioeconómica de la Isla Tierra Bomba y sus cuatro centros poblados*. Cifras & Conceptos.

Munashinge & Mc Neely (1995). Key Concepts and Terminology of Sustainable Development. Defining and Measuring Sustainability: the biogeophysical foundations, Chapter: 2, Publisher: World Bank, Washington DC, Editors: Mohan Munasinghe, Walter Shearer, pp.19-56

Oleas, J. (2013). *El Sistema de cuentas ambientales y económicas (SCAE): fundamentos conceptuales para su implementación*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Obtenido de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35907/LCL3752_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización Latinoamericana de Energía - Naciones Unidas. (2003). *Energía y desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.

Osorio, F. (2006). *Las historias de vida como técnica de investigación cualitativa*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Osorio, J., & Correa, F. (2004). Valoración económica de los costos ambientales: marco conceptual y métodos de estimación. *Semestre Económico*, 7(13), 160-192. Obtenido de <http://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/1141/1109>

Palomino, M., & Yeckting, F. (2011). *Las municipalidades rurales del Perú y su trabajo de puesta en valor de los activos culturales*. Lima: Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural. Obtenido de http://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1368200381IEPMunicipiosruralesactivosculturales.pdf

Ranaboldo, C. (2006). Identidad cultural y desarrollo territorial rural. *Seminario internacional "Estado, desarrollo rural y culturas"*. Sucre. Obtenido de <http://191.98.188.189/Fulltext/15061.pdf>

Ranaboldo, C., & Leiva, F. (2013). *La valorización de los activos culturales: ¿estrategias innovadoras para el empoderamiento de las mujeres rurales jóvenes?* Lima: Instituto de Estudios Peruanos - IEP.

Rendón, J. (enero-junio de 2007). El desarrollo humano sostenible ¿Un concepto para las transformaciones? *Equidad & Desarrollo*(007), 111 - 129.

Rodríguez, M., Acosta, R., & Arrieta, R. (2013). Caño del Oro. Desarrollo productivo e integración territorial: Retos del bienestar local. En A. Espinosa, & J. Alvis, *Pobreza rural y desarrollo humano en Cartagena de Indias* (págs. 317-354). Cartagena de Indias: JAVEGRAF.

Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Madrid: Planeta.

Para citaciones:

Jiménez, T., Segrera, M. y Cantillo, E. (2018). Oportunidades y desafíos para el desarrollo humano sostenible en la isla de Tierra Bomba (Colombia). *Panorama Económico*, 26(4), 405-434.

AUTORES

Tania Jiménez Castilla

PhD. en Economía, Universidad Autónoma de Madrid. Máster en Desarrollo Económico y Políticas Públicas de la Universidad Autónoma de Madrid. Investigadora del Instituto de Estudios para el Desarrollo (iDe). Directora del programa de Economía y de la Maestría en Desarrollo y Ambiente de la Universidad Tecnológica de Bolívar.

Michael Jair Segrera Castilla

Estudiante del programa de Economía y del programa de Finanzas y Negocios Internacionales. Asistente de investigación en el Instituto de Estudios para el Desarrollo y miembro del semillero de investigación en Economía Energética y Desarrollo Sostenible de la Universidad Tecnológica de Bolívar.

Efraín Cantillo Sierra

Profesional en Finanzas y Negocios Internacionales y estudiante de Economía de la Universidad Tecnológica de Bolívar. Asistente de investigación en el Instituto de Estudios para el Desarrollo (iDe) y miembro del semillero de investigación en Economía Energética y Desarrollo Sostenible.

