



PERFIL DEL MERCADO Y LA CADENA

# DEL FRIJOL EN

# ALTO WANGKI BOCAY

# NICARAGUA



La Alianza de Bioersity International y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) brinda soluciones científicas que abordan las crisis mundiales de malnutrición, cambio climático, pérdida de la biodiversidad y degradación ambiental.

La Alianza se enfoca en el nexo entre agricultura, nutrición y medio ambiente. Trabajamos con socios locales, nacionales y multinacionales en África, Asia y América Latina y el Caribe, y con los sectores público y privado y la sociedad civil. Con colaboraciones novedosas, la Alianza genera evidencia e integra innovaciones para transformar los sistemas alimentarios y los paisajes a fin de sostener el planeta, impulsar la prosperidad y nutrir a las personas en medio de una crisis climática.

La Alianza es parte de CGIAR, un consorcio mundial de investigación para un futuro sin hambre, dedicado a transformar los sistemas alimentarios, terrestres y acuáticos en medio de una crisis climática.

[www.alliancebioersityciat.org](http://www.alliancebioersityciat.org)

[www.cgiar.org](http://www.cgiar.org)



Alianza de Bioersity International y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)

Sede Regional para América Latina y el Caribe

Km 17 Recta Cali-Palmira. C.P. 763537

P.O. Box 6713

Teléfono: (+57 60 2) 445 0000

Cali, Colombia

Página web: <https://alliancebioersityciat.org/>

Bucardo E M; Charry A; Wiegel J. 2023. Perfil del mercado y la cadena del frijol en Alto Wangki Bocay, Nicaragua. Publicación CIAT No. 555. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). Cali, Colombia. 19 p.

Crédito foto de portada: ©CIAT.

Este trabajo tiene licencia bajo un

Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License (CC-BY)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Derechos de autor © CIAT 2023. Algunos derechos reservados.

La presente publicación ha sido elaborada con el apoyo financiero de la Unión Europea. Su contenido es responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea

Octubre 2023

---

PERFIL DEL MERCADO Y LA CADENA

# DEL FRIJOL EN ALTO WANGKI BOCAY NICARAGUA

---

**Autores:**

Elias Manolo Bucardo<sup>1</sup>

Andrés Charry<sup>2</sup>

Jenny Wiegel<sup>2</sup>

**Colaboradores:**

Fabricio Santos<sup>3</sup>

Edgard Scott<sup>3</sup>

Oscar Núñez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Consultor

<sup>2</sup>Alliance Bioversity International and CIAT

<sup>3</sup>Wildlife Conservation Society



Cofinanciado por:



Mesoamerican Alliance of People and Forests



# 1. Antecedentes

Este informe hace parte de los productos del proyecto EU DeSIRA: “Cinco Grandes Bosques de Mesoamérica: Una iniciativa regional para el clima, la biodiversidad y las personas”, liderado por Wildlife Conservation Society (WCS), y que busca construir un modelo replicable para transformar la agricultura y los sistemas alimentarios y proteger ecosistemas boscosos intactos en los Cinco Grandes Bosques de Mesoamérica.

En Nicaragua, WCS ha venido trabajando en el fortalecimiento de los medios de vida de las comunidades de los territorios indígenas de la Región de Alto Wangki Bocay (AWB), como un instrumento para reducir la presión en los bosques y fomentar su conservación. Dentro de las actividades económicas priorizadas por las comunidades y actores regionales para alcanzar estos objetivos, se destaca la producción de frijol.

La Alianza Bioversity International y el CIAT (ABC) como co-beneficiario del proyecto, busca contribuir en los esfuerzos a través del análisis de alternativas productivas y cadenas de valor con mayor potencial para la región, describiendo su funcionamiento e identificando las principales oportunidades, retos y amenazas, haciendo énfasis en los componentes relacionados a los mercados. En consecuencia, este reporte presenta un perfil de la cadena de valor regional del frijol, junto con información estratégica de sus mercados actuales y potenciales.

**Metodología:** Este reporte fue desarrollado con base en información secundaria disponible, entrevistas semiestructuradas con 3 informantes clave y 6 grupos focales con productores de frijol de la región de interés. En el Anexo 1 se presenta el listado de organizaciones entrevistadas.



## 2. Mercado internacional

Dentro de las leguminosas de grano, el frijol es la especie más importante para el consumo humano. Según la FAO se cultiva en 129 países de los cinco continentes. La producción mundial de frijol para el año 2020 fue de 29.02 millones de toneladas, obtenidas en una superficie cosechada de 36.6 millones de hectáreas, por lo que se registra un rendimiento promedio de 0.79 toneladas por hectárea (FAOSTAT, 2023). Para este mismo año, el mayor productor de frijoles fue India con el 21% del total, seguido por Brasil con el 10%, Myanmar con el 9%, Tanzania con el 5% y el resto de los países con porcentajes menores al 4%. A nivel de región, la producción de frijol del continente americano representa el 29% (FAOSTAT, 2023).

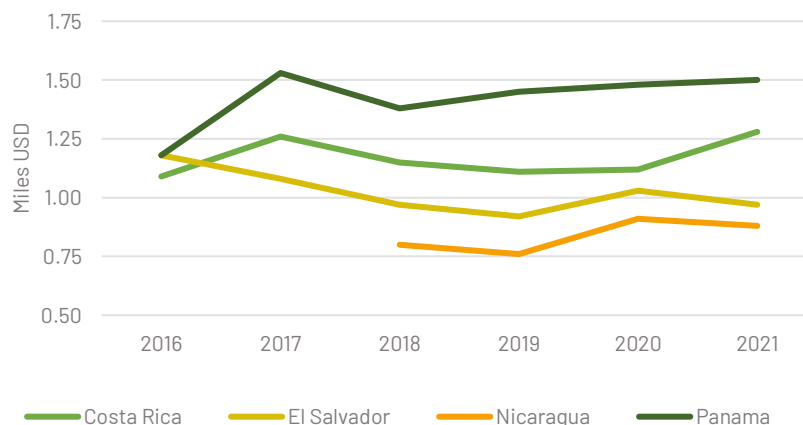
En Centroamérica, Nicaragua lidera las exportaciones de frijol con más del 93% del total, seguido de Honduras y Guatemala. En el año 2018 se reportaron 81,966 toneladas de frijol exportadas en toda la región y para el año 2022 fueron reportadas 94,784 lo que representa un incremento del 16%. Con respecto a los importadores de Centroamérica, Costa Rica es el principal comprador, seguido de El Salvador, Guatemala y Honduras (ITC, 2023).

**Tabla 1.** Exportaciones de frijol de Centroamérica por países (en toneladas)

País	2018	2019	2020	2021	2022
Nicaragua	77,642	74,476	96,941	80,742	90,460
Honduras	2,897	2,456	2,061	2,048	1,838
Salvador	309	1,337	2,849	1,484	1,064
Guatemala	745	840	1,780	840	737
Costa Rica	373	571	916	558	685

Fuente: Cálculos del ITC basados en estadísticas de UN COMTRADE y del ITC.

El frijol no cuenta con un precio de referencia en el mercado internacional, no obstante, los precios de frijol de Estados Unidos son tomados como referentes para el mercado internacional, ya que este país suministra una importante cantidad del grano a países de América Latina, Asia y África a través de exportaciones y la ayuda humanitaria (BOLSAGRO, 2023).



**Figura 1.** Precios pagados a los productores por tonelada de frijol (en miles de USD).

Fuente: FAOSTAT, 2023

Los productores de frijol de Panamá reciben el mayor precio por tonelada de la región (exceptuando a Honduras, donde no se reportan dichos datos), seguido de Costa Rica y El Salvador. Nicaragua registra los precios al productor más bajos (FAOSTAT, 2023).

### 3. Producción y exportaciones de Nicaragua

El cultivo de frijol en Nicaragua es de gran importancia para la dieta local y en muchas ocasiones representa la principal fuente de proteínas para familias de bajos recursos. Las variedades de frijol rojo son las preferidas para el consumo nacional mientras que las variedades de color negro son destinadas para la exportación.

En todo el país se siembra frijol a diferentes escalas, sin embargo, la región centro norte presenta tres áreas de importancia: i) Zona seca y áreas del norte para siembra de primera (mayo, junio y julio) y postrera (septiembre, octubre y noviembre), que incluye algunos municipios de los departamentos de Estelí, Jinotega, Matagalpa y Madriz. ii) Zona semihúmeda para siembra de postrera, incluyendo municipios de los departamentos de Matagalpa, Madriz y Jinotega. iii) Zona húmeda para siembra de Apante (diciembre, enero, febrero y marzo) en la Región Autónoma de Caribe Sur (RACS), zonas montañosas de Matagalpa y Jinotega y en la ribera de los grandes ríos (Escobedo et al 2017).

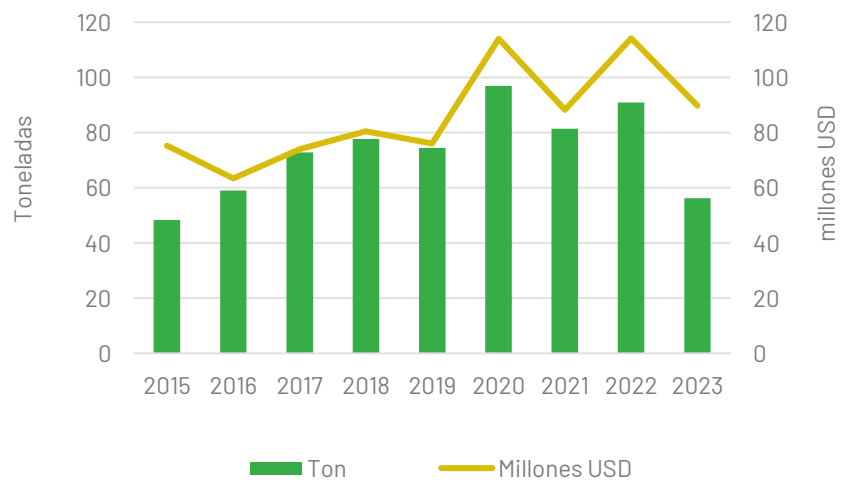
El Censo Agropecuario del año 2011 afirma que el frijol en Nicaragua es cultivado por 137,979 productores (CENAGRO, 2011). Para el año 2017 otro



estudio afirma que la producción se sostiene en cerca de 151,000 productores, de los cuales el 90% siembra menos de dos hectáreas para un total de 245,000 has (Escobedo et al., 2017).

Según el BCN (Banco Central de Nicaragua) en el año 2022, el principal mercado de frijol nicaragüense fue El Salvador, con el 26% del volumen producido, seguido por Costa Rica (25%), Honduras (22%) y Estados Unidos con el 21%. El restante fue destinado directamente a Guatemala, Cuba, España, Panamá Y Canadá. No obstante, debido a las diferencias de precios de los mercados, el orden de los destinos cambia al observar las exportaciones en términos de valor. El primer destino es Costa Rica 26%, después Estados Unidos (25%), El Salvador (25%), Honduras (18%) y Guatemala(5%)(BCN 2023).

Para este mismo año, los precios por tonelada de frijol oscilaron entre USD 992 y 1,785 por tonelada. El promedio de venta por tonelada de frijol a El Salvador fue USD 1,175.21 (C\$ 42,084.31<sup>1</sup>), el precio promedio de venta a Costa Rica fue USD 1,322.37 (C\$ 47,354.06) y para Honduras el precio promedio por tonelada fue USD 992 (C\$ 35,558.06)(BCN, 2023).



**Figura 2.** Exportaciones de frijol de Nicaragua

Fuente: Banco Central Nicaragua, 2023

Un total de 91 empresas y comercializadores privados se encargan de las exportaciones formales de frijol del país. De estas, 45 empresas exportan a El Salvador, 41 exportan a Estados Unidos, 23 exportan a Costa Rica, 15 a

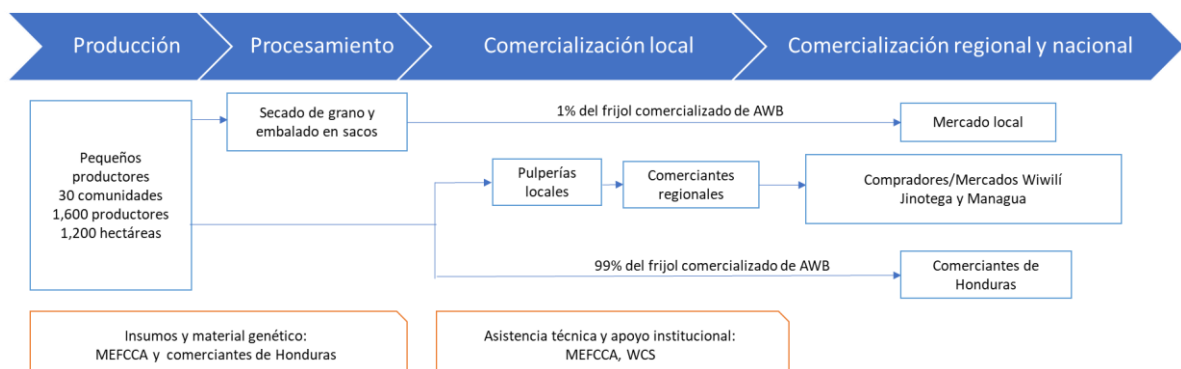
<sup>1</sup> Tasa de cambio 35.81 córdobas por un dólar para el día 1 de junio del año 2022



Guatemala, 14 Honduras, nueve empresas exportan a España y cuatro a Panamá. Los demás países cuentan con menos de tres exportadores.

Cabe destacar a las empresas GRABACESA SA, que exporta frijol a nueve países; Exportadora Panamericana del Norte, con exportaciones a seis países; y COOAPCOGBROLEK RL, Cooperativa 16 de Julio RL y Raúl Salazar Hurtado, que exportan frijol a cinco países. Los demás exportadores cuentan con cuatro o menos destinos de exportación (VUCEN, 2023).

## 4. Cadena productiva en la región de interés



**Figura 3.** Mapa de la cadena de frijol en la de Zona Alto Wangki Bocay en Nicaragua

En la Reserva de Biósfera Bosawás (RBB) se encuentran siete territorios de comunidades indígenas Mayagnas y Miskitus, que ancestralmente han ocupado ese territorio y que aún conservan sus tradiciones y costumbres. Estas comunidades abarcan una extensión de 6,288 km<sup>2</sup> y tienen una población aproximada de 24,000 habitantes establecidos en la zona núcleo de la reserva (Tapia, 2013).

En el año 2008 mediante el decreto presidencial No 19-2008, se formó la zona de régimen especial Alto Wangki Bocay (AWB), que está compuesto por tres Gobiernos Territoriales Indígenas (GTI). Este trabajo se desarrolló en cinco comunidades del GTI Miskitu India Tabaiska Kum y una comunidad del GTI Mayagna Sauni Bu.



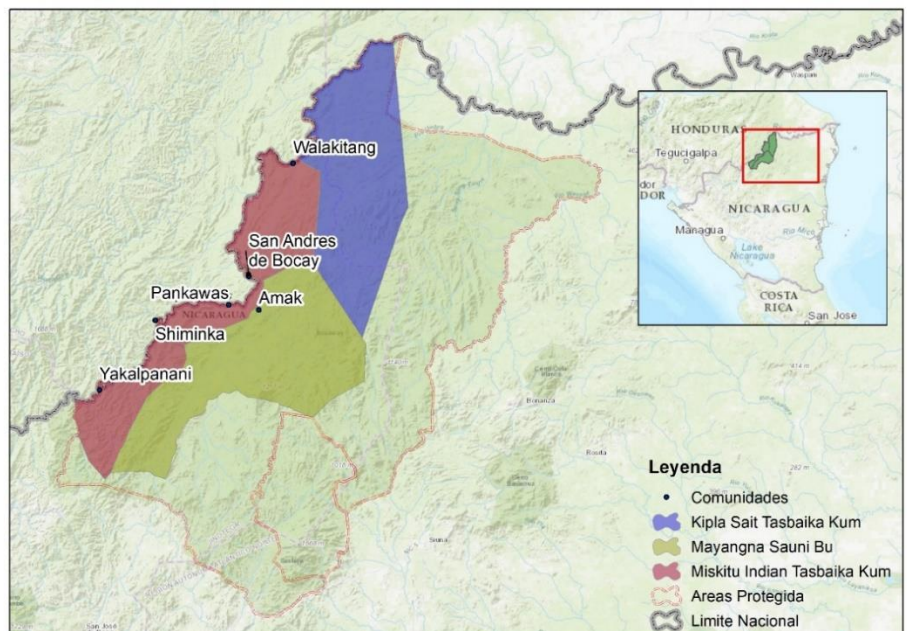


Con base en los grupos focales desarrollados con representantes de las comunidades mencionadas, se constató que los medios de producción se basan principalmente en la agricultura de subsistencia, donde se destaca la producción de granos básicos como el frijol, el arroz y el maíz, las musáceas como plátanos y guineos, la yuca y árboles frutales. El bosque es aprovechado para obtener madera para la construcción de sus viviendas, prevaleciendo en muy pequeña escala la venta de madera de forma comercial

#### 4.1. Producción

Para las comunidades indígenas de Alto Wangki Bocay (AWB), el frijol representa uno de principales productos, tanto para la dieta familiar como para la obtención de efectivo, que les permite acceder a los múltiples bienes y servicios no producidos en la zona. El alto régimen pluviométrico de la zona solo permite una época de siembra, que usualmente inicia en el mes de enero y se cosecha entre los meses de marzo y abril.

En el año 2017 se contabilizaban 600 has de frijol, mientras que para el ciclo 2022/2023 el MEFCCA contabilizó 1,200 has establecidas. Esta duplicación de las áreas de frijol obedece al incremento en los precios pagados a los productores y a que muchos negociantes privados han ofrecido dinero por adelantado con el fin de asegurar se les venda la cosecha.



**Figura 4.** Mapa de ubicación de Zona Alto Wangki Bocay en Nicaragua



En conversaciones con directivos del GTI MITK, afirman que aproximadamente 1,600 productores establecieron parcelas de frijol con un promedio de 0.75 has por productor. Los rendimientos de este ciclo alcanzaron las 1,900 toneladas, representando un rendimiento promedio de 1.18 t por hectárea. Este valor es un 37% superior a la media nacional de Nicaragua (0.86 ton/ha) (Pomareda et al., 2022). La variedad utilizada en la región para esta campaña fue INTA Rojo, la cual fue provista en ciclos anteriores a través del MEFCCA.

Todas las plantaciones de frijol en AWB se manejan de forma tradicional con bajo nivel tecnológico. Los productores aprovechan la riqueza nutritiva de las áreas riparias, producto del arrastre del río y de las sedimentaciones que ocurren en estas zonas para el establecimiento del frijol.

Es común contratar mano de obra para las labores que demandan más fuerza laboral como son: la preparación de suelos y la siembra, posteriormente las otras actividades se realizan mediante el apoyo de los miembros de la familia. La forma de trabajo “pana pana”, mediante la cual se intercambia mano de obra entre familias de una comunidad, se practica ocasionalmente en la región. Sin embargo, actualmente está siendo desplazada por la contratación de jornaleros en las actividades con mayor demanda de mano de obra.

En función de los sistemas de siembra practicados en la zona, se ha calculado que los costos de implementación de una hectárea de frijol en la zona rondan los C\$ 22,520<sup>2</sup> (USD 618), incluyendo la preparación de suelos, la siembra, el manejo del cultivo y la cosecha (Anexo 2). Se estima que con rendimientos de 28 quintales por hectárea a precios de C\$1,500 (USD 41) por quintal, en el año 2023, los ingresos pueden alcanzar C\$42,000 (USD 1,152.5) y las utilidades C\$ 20,300 (USD 558) siendo una actividad rentable. Con estos resultados se necesitarían cerca de 3 hectáreas por familia para generar un salario mínimo rural y 10.7 para un ingreso digno<sup>3</sup>.

#### **4.2. Comercialización local / Intermediación**

Existen dos vías de comercialización para el frijol de la zona: i) el comercio local-nacional y ii) el comercio internacional. En la primera vía, los productores venden el frijol a los dueños de las pulperías locales<sup>4</sup>, quienes pagan en efectivo o intercambian el grano por víveres. Los pulperos venden el grano a comerciantes de fuera de la región que se transportan a lo largo del río Coco en pipantes (balsas) y estos a su vez comercializan el frijol en el

---

<sup>2</sup> Tasa de cambio 36.44 córdobas por un dólar al 1 de junio del año 2023 (BCN, 2023)

<sup>3</sup> Basado en el ingreso digno para una familia rural en el noroccidente, reportado por The Global Living Wage Coalition.

<sup>4</sup> Tienda donde se venden artículos de uso cotidiano, principalmente comestibles (RAE, 2023).



casco urbano de Wiwilí. Tras acopiar el grano de diversas comunidades del municipio, el frijol suele dirigirse al interior del país.

En la segunda vía participan principalmente los productores con mayor capacidad productiva. Estos cuentan con la capacidad económica de contratar los servicios de traslado expreso del frijol desde las áreas de producción hasta el puerto de montaña denominado “Boca de Español”<sup>5</sup>, donde es vendido a comerciantes de origen hondureño, quienes trasladan el producto al interior del país vecino. El costo aproximado del transporte hasta Boca de Español es de C\$ 14,500 (USD 400) por carga de hasta 40 qq.

Para el ciclo 2022/2023 los comerciantes locales afirman que el 99% de la producción de frijol de AWB tuvo como destino Honduras ya que los precios pagados fueron superiores a los de Nicaragua, además de que estos comerciantes habían financiado parte de la producción de la zona.

### **4.3. Transformación y exportación**

El frijol producido en AWB, es comercializado sin ningún tipo de transformación a producto secundario. Una vez cosechado, los productores secan el frijol mediante la radiación solar hasta bajar el nivel de humedad del grano al 12%, para poder comercializarlo según la demanda de los compradores. Como se mencionó en la sección anterior, los compradores hondureños, representan el principal comprador de este grano para los productores de AWB a un sobreprecio de los compradores nacionales. Sin embargo, existe el riesgo que las autoridades de Nicaragua restrinjan estas transacciones ya que no se cumple con la tramitología ni el pago de aranceles de exportación, lo que puede implicar la necesidad de buscar nuevas rutas de comercialización, la formalización de estas transacciones o de lo contrario, podría resultar en una disminución de las áreas de siembra anuales y teniendo un impacto negativo importante a la economía de la región.

### **4.4. Servicios de apoyo**

La Zona Especial Alto Wangki Bocay se caracteriza por su limitado acceso a servicios. A través del gobierno y diferentes ONG se han hecho esfuerzos para mejorar el acceso a agua potable en las comunidades con mayor densidad de población como San Andrés de Bocay.

En ninguna de las comunidades existe red de energía eléctrica, sin embargo, los centros de salud y algunos colegios se abastecen a través de paneles solares. La falta de acceso al servicio representa una importante limitante para el establecimiento de procesos de transformación de la materia prima.

---

<sup>5</sup> Ubicado en las coordenadas 14.0072 -85.65636



En la región no existen cooperativas de ahorro y crédito o entidades financieras que permitan el acceso a crédito. El MEFCCA otorgó en el pasado financiamiento para la producción de granos básicos, pero la tasa de recuperación fue muy baja, por la cual los habitantes de la zona están considerados como “alto riesgo crediticio”.

## 5. Análisis FODA

### Fortalezas:

- El cultivo del frijol en la zona de AWB se realiza desde tiempos ancestrales, por lo que los productores cuentan con una amplia experiencia en el cultivo.
- La productividad de frijol por área cosechada de la zona sobrepasa la media nacional, lo que permite obtener un volumen considerable de este producto.
- Los suelos donde se cultiva frijol poseen riquezas de nutrientes y humedad por su proximidad con el afluente del Río Coco lo que permite cultivar usando poco o ningún tipo de fertilizante.
- Las condiciones agroclimáticas de la zona son propicias para el cultivo del frijol.
- Disponibilidad de mano de obra para labores agrícolas.

### Oportunidades:

- Demanda de frijol por parte de comerciantes hondureños que pagan a un precio mayor que en Nicaragua
- Existe financiamiento a la producción por parte de los comerciantes hondureños.
- El MEFCCA está presente en la zona apoyando a la producción en coordinación con el GTI mediante bonos productivos impulsados por el gobierno y acordes a los planes de desarrollo de AWB.

### Debilidades:

- Debido al alto régimen de pluviosidad solo se puede sembrar un ciclo al año que va desde finales de enero a finales de marzo
- Falta de vías de acceso y altos costos de transporte
- Transacciones comerciales sin contratos de compraventa, lo que impide la planificación y la gestión de inversiones.



- Altas tasas de analfabetismo y sistemas de información sectorial precarios.
- Falta de acceso a servicios públicos.
- Falta de acceso a servicios de apoyo empresariales, productivos y financieros

#### **Amenazas:**

- Fluctuación de precios del frijol
- Afectaciones en el cultivo por una mayor variabilidad climática y frecuencia de eventos adversos. Se presentan pérdidas de frijol importantes de manera frecuente, ya que llueve ha incrementado la intensidad de las lluvias durante la fase de cosecha.
- Debido a lo anterior, se dificulta guardar semillas para los ciclos de siembra posteriores, generando escasez futura y afectando la seguridad alimentaria en la región.
- Presión de colonos ilegales causa inestabilidad al modus vivendi de las comunidades indígenas de la zona.
- La falta de empleo provoca la migración de los más jóvenes y por ende se pierden la apropiación de estos de sus raíces culturales étnicas y de la producción

## **6. Recomendaciones**

Para mejorar la eficiencia y eficacia de las intervenciones en AWB, es necesario tener en cuenta los cuellos de botella y características específicas de la región y el cultivo. A nivel general, las dificultades de la zona en términos de infraestructura y logística representan un gran reto para su competitividad frente a otras zonas del país. Dadas estas condiciones, los precios al productor y los costos de los insumos y servicios serán consistentemente menos favorables que en otras áreas productoras. No obstante, la gran importancia del frijol en el consumo local, la alta demanda de Honduras, la riqueza de los suelos y la experiencia de las poblaciones en el manejo del cultivo resaltan la importancia de continuar trabajando en este cultivo para fomentar su manejo sostenible, y brindar a las comunidades herramientas para robustecer sus medios de vida. Para ello se plantean sugerencias en distintos niveles:



## A nivel productivo

En vista que el cultivo del frijol demanda la radiación solar plena para su desarrollo, se debe de fomentar el cultivo haciendo uso de las técnicas de conservación de suelos. Estas incluyen:

- i) Siembra en curvas de nivel o al menos en contra de la pendiente para evitar la pérdida del horizonte A del suelo y la materia orgánica rica en nutrientes que favorece los niveles productivos alcanzados.
- ii) continuar con las técnicas de siembra al espeque por ser el método de siembra que menor afectación física causa a los suelos.
- iii) Procurar la construcción de acequias de drenaje para evitar los excesos de humedad que podría dañar el cultivo.
- iv) Construcción de barreras físicas como son barreras vivas, barreras muertas y diques de contención con fines de preservación del suelo.

También es importante que los productores tengan pleno conocimiento de la ficha tecnológica de la variedad de frijol a establecer para una mejor planificación de las labores de manejo acorde a la etapa fenológica del cultivo. Bajo esta misma premisa, las fechas de siembra se deben de establecer proyectando la cosecha en el mes de abril cuando las precipitaciones en la zona son menores.

Las fertilizaciones edáficas en AWB son caras debido a la dificultad para transportar grandes volúmenes a la zona. En este caso, se pueden suplementar a través de las fertilizaciones foliares con fórmulas completas más micronutrientes. Otras alternativas de fertilización son los biofermentados preparados a partir de estiércol vacuno y suero de leche, a los que se pueden agregar elementos para el control de hongos y bacterias en el cultivo.

En vista que la precipitación solo permite la siembra de un ciclo de cultivo al año, es necesario la reactivación y ampliación de los bancos comunitarios de semilla para contar con material genético de calidad que asegure buenos rendimientos y calidades. La reactivación de los bancos incluye la provisión de material genético de calidad registrada, reactivación de las estructuras de almacenamiento, y capacitación a los socios de los bancos de semilla en aspectos de manejo agronómico, cosecha y postcosecha del grano destinado para semilla.

En caso de no contar con material de calidad en la zona, se recomienda establecer áreas de frijol con por lo menos, semilla de calidad apta que asegure un buen nivel germinativo. En cuanto a las variedades establecidas, en los grupos focales los productores afirman tener buenos resultados con el frijol INTA Rojo, sin embargo, con la finalidad de probar nuevos materiales y con fines de aumentar la seguridad alimentaria se recomienda establecer parcelas de difusión con las variedades frijol Bio-Apante (SMR-156) y Nutritivo y Rendidor (SMR-88) que se caracterizan por ser materiales enriquecidos con hierro y zinc y con ciclos de 80 y 76 días.



## A nivel de organización y mercado

El comercio de frijol en AWB se ha visto dinamizado por el financiamiento a los cultivos y el incremento en los precios. Sin embargo, actualmente no existen contratos formales de compraventa con acuerdos que protejan a los productores y comercializadores de choques de precio, y que permitan a los productores planificar la producción en el mediano plazo y proyectar sus inversiones productivas y familiares.

El Programa Integral de Nutrición Escolar (PINE) del Ministerio de Educación representa una oportunidad para generar acuerdos comerciales más estables, integrando la venta de frijol biofortificado, con varios beneficios para los actores implicados:

- i) Los niños beneficiarios del programa consumirían frijoles ricos en hierro y zinc, que son especialmente necesarios ante la falta de otras opciones en la dieta local.
- ii) Los productores asegurarían la comercialización de frijol, ahorrándose los costos de traslado desde las comunidades hasta boca de español.
- iii) Los procesos de comercialización se realizarían legalmente, sin incurrir en contrabando por vender producto sin los permisos establecidos.
- iv) Se ahorran costos de traslado de la merienda escolar desde las bodegas del MINED hasta AWB y también se minimiza el riesgo de pérdida de producto en el traslado.

## A nivel de cooperación

Existen múltiples retos a tener en cuenta desde la perspectiva de los actores de soporte para el sector:

- Las condiciones de la región dificultan sustancialmente el desarrollo de cualquier iniciativa comercial en el territorio.
- Existen precedentes entre algunos beneficiarios de las comunidades de malos manejos administrativos y organizativos que han generado renuencia y desconfianza a los organismos de cooperación y entes privados a trabajar en la zona.
- La dispersión de las áreas productivas representa un reto significativo para el manejo de los cultivos y la asistencia técnica.
- A pesar del aumento de la transformación de los bosques en pastizales por parte de los colonos, no existe información confiable acerca de la magnitud e involucrados en este fenómeno.
- El modelo de producción ganadera hondureña tiene un valor aspiracional para las comunidades nativas indígenas, quienes muestran gran interés de replicarlo. Por esto, es necesario fomentar procesos de sensibilización y formación que resalten los riesgos económicos,



ambientales y legales de emprender en dichos sistemas dentro de estos territorios indígenas.

## 7. Agradecimientos

Agradecemos a todos los actores de la cadena del frijol a nivel local y nacional por sus aportes, conocimientos y experticia sobre la cual se basa este informe. Esperamos que la información presentada en este reporte pueda contribuir en la toma de decisiones en el sector y aporte en el fortalecimiento económico, ambiental y social de los actores vinculados en esta importante actividad productiva.

## 8. Referencias

Bolsa Agroindustrial Upanic (BOLSAGRO) 2023. Producción mundial de frijol. Recuperado de: <https://www.bolsagro.com.ni/blog/289-producci%C3%B3n-mundial-de-frijol.html#:~:text=El%20frijol%20no%20cuenta%20con,pa%C3%ADses%20de%20Am%C3%A9rica%20Latina%2C%20Asia>

Banco Central de Nicaragua (BCN) 2023. Exportaciones fob por país de destino de los 20 productos más importantes. Hoja de Excel. Recuperado de: <https://www.bcn.gob.ni/estadisticas/exportaciones>

Banco Central de Nicaragua (BCN) 2023. Tabla mensual de deslizamiento del tipo de cambio oficial. Recuperado de [https://www.bcn.gob.ni/IRR/tipo\\_cambio\\_mensual/index.php](https://www.bcn.gob.ni/IRR/tipo_cambio_mensual/index.php)

Escobedo, Adriana, Mojica, Claudio, Gutiérrez, Raúl. 2017. Cartilla Cadena de Valor: Frijol de Nicaragua. Programa Agroambiental Mesoamericano (MAP) Noruega. Fase II. CATIE CR. 5p. Recuperado de: <https://repositorio.catie.ac.cr/handle/11554/8658>

FAO. (2023). FAOSTAT: Base de datos estadísticos. Recuperado de: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/TCL>

International Trade Centre (ITC) 2023. Trade Map. Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas. Recuperado de: <https://www.trademap.org/Index.aspx>





Pomareda, C., Madrigal J., Chumbe, V. 2022. Programa nacional de inversiones para desarrollar la cadena del frijol en Nicaragua. "Programa Nacional de Apoyo a las Inversiones Rurales (PIR), para la Reducción de La Pobreza y el Desarrollo Sostenible en Nicaragua". Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Managua NI. 71p.

Tapia, E. (2013). Instrumento metodológico de evaluación de efectividad de manejo de la Reserva de Biosfera Bosawás por los pueblos indígenas Mayangnas y Miskitus, Nicaragua. (Tesis de maestría). UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA. Managua Ni. 121p.

Ventanilla Única de Comercio Exterior de Nicaragua (VUCEN) 2023. Directorio de Exportadores. Recuperado de:  
<https://sistema.vucen.gob.ni/exportadores/>



## 9. Anexos

### Anexo 1. Organizaciones entrevistadas

Entrevistas semiestructuradas
GTI MTK: Gobierno Territorial Indígena Miskitu Indian Tasbaika Kum
INTA: Insitituto Nicaraguense de Tecnología Agropecuaria
MEFCCA: Ministerio de la Economía Familiar Comunitaria Cooperativa y Asociativa

### Anexo 2. Ingresos y costos de producción para una hectárea de frijol en AWB (En USD).

Items	Unidad	Unidades	Precio unitario	Valor total
<b>INGRESOS TOTALES</b>				<b>1,175</b>
Venta de frijol	qq	28	41	1,175
<b>COSTOS</b>				<b>618</b>
Semilla	lb	114	1	110
Siembra	Global	1	78.9	79
Fertilización edáfica	qq	1.42	97	138
Fertilización foliar	Global	1	78.9	79
Control de malezas	Global	2	77.8	156
Cosecha	Jornales	7	8	56
Costo de la tierra	Global	1	NN	NN
<b>UTILIDAD</b>				<b>558</b>
Cantidad de equilibrio (qq/ha)(USD 41/qq)				14.9
Jornales familiares por hectárea / año				8
Ingreso familiar anual (Utilidad + mano de obra familiar)				614
% Ingreso digno familiar 2022*				10%
% salario mínimo agrícola 2023**				36%

\*Ingreso digno anual familia rural 2022 = USD 5,987.5

\*\*Salario mínimo agrícola anual 2023 = USD 1,704.84



Cofinanciado por:



Mesoamerican Alliance of People and Forests