



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Popayán, septiembre de 2025

Señora

YENI ESPERANZA NAVIA MENESES

SUPERVISORA CONTRATO No. CO1.PCCNTR.8167630

Coordinadora del Grupo de formación Integral, Gestión Educativa y Promoción de Relaciones Corporativas del Centro de Comercio y Servicios

Centro de Comercio y Servicios – Regional Cauca.

Popayán, Cauca

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes Septiembre del año 2025

Referencia: No CONTRATO No. CO1.PCCNTR.8167630

Cristian Andrés Girón Manzano, identificada con la cédula de ciudadanía No. 1061776323 de Popayán, en mi calidad de Contratista del SENA, en el proyecto hoja de coca “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)” del Centro de Comercio y Servicios del SENA Cauca, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de CUATRO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (\$4.583.333), que se pagaran así a) un primer pago, por valor de DOS MILLONES OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (2.083.333) por el mes de agosto de 2025 b) un último pago por el mes de septiembre al 2025 por la suma de DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$2.500.000)

OBJETO: PRESTAR SERVICIOS PERSONALES PARA EL ANÁLISIS TÉCNICO, COMERCIAL Y FINANCIERO DE PRODUCTOS Y PROTOTIPOS EN EL MARCO DEL PROYECTO HOJA DE COCA “PROTOTIPADO DE PRODUCTOS ELABORADOS CON COCA A PARTIR DE EXTRACTOS DE TORIBIO, SAN FRANCISCO Y TACUEYO (CAUCA)” DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA CAUCA.



Obligaciones Específicas:

#	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Apoyar las estrategias que propicien la identificación de actores públicos y privados y sus roles, para el desarrollo de actividades conjuntas en el marco del objeto contractual.	Se completó el Listado de actores claves que contribuirán en el taller participativo de costos de producción de hoja de coca en el municipio de Toribio para el proyecto hoja de coca.	ANEXO1
2	Analizar el proceso productivo que permite obtener la hoja de coca (fresca y seca) como materia prima empleada en los prototipos.	Se realizó análisis del proceso productivo sobre la hoja de coca y productos alimentarios como lo son harina de coca, té y hoja seca.	ANEXO2
3	Apoyar la definición de mercados que serán priorizados dentro de la estrategia de admisibilidad sanitaria de los productos priorizados, en coordinación con las directrices del líder del proyecto.	Se realizó informe de costos de producción y comercialización de los productos priorizados.	ANEXO3
4	Apoyar actividades necesarias para el diagnóstico integral que permita el cumplimiento de los requisitos sanitarios y de inocuidad establecidos por las normativas nacionales e internacionales aplicables a los productos priorizados, tomando en cuenta los requisitos de admisibilidad sanitaria.	Se realizó informe, diagnóstico integral de cumplimiento de los requisitos sanitarios y de inocuidad solicitado por la líder del objetivo	ANEXO4
5	Documentar los requerimientos técnicos, operativos y presupuestales necesarios para la ejecución de las acciones priorizadas.	Se realizaron 3 Modelos de negocio por cada producto hoja seca, harina, té con el modelo canvas.	ANEXO5
6	Apoyar las tareas de divulgación, relacionamiento, socialización y presentación de avances y resultados del proyecto.	-se apoyó en el congreso gastronómico dando a conocer el proyecto hoja de coca -se socializo a profesores de sedes educativas valle del ortigal y las guacas el proyecto investigativo.	ANEXO6



		-se hizo partícipe y apoyo en la entrega de refrigerios para el 2 congreso internacional en ciencias agrarias, agroindustriales y forestales 2025	
7	Trabajar de forma articulada y coordinada con las dependencias del Centro y el Sistema SENNOVA en el Centro de Formación para vincular las diferentes estrategias y procesos formativos con el proyecto.	- Se Apoyó en el evento ciencia al parque en el alto Sena explicando el abono cocalofa -se apoyó con la logística para el evento ciencia al parque en el Sena centro.	ANEXO7
8	Participar en las reuniones, comités del proyecto, talleres y actividades del proyecto.	Se participó en reunión para la socialización de actividades proyectadas y plan de trabajo con el equipo completo del proyecto hoja de coca, de igual manera al taller de primeros auxilios realizado en el auditorio del complejo científico. -Reuniones semanales.	ANEXO8
9	Realizar el registro oportuno de la información en los repositorios institucionales y plataformas de MINCIENCIAS (CvLAC, GrupLAC, Sistema Unificado Documental SENNOVA, SUD o afines) de acuerdo con las indicaciones de la líder del proyecto	Se cargó de manera oportuna el informe en el One Drive, según el requerimiento de la líder proyecto.	ANEXO9
10	Cualquier otra obligación que se derive del objeto del contrato y que sea necesaria para el cumplimiento exitoso del proyecto	-Se apoyó en el pesaje y embolsamiento de sulfatos para la elaboración la cocalofa con los aprendices Sena que viajaron al Japón. -Se apoyó en el empaque de insumos e implementos para brindar talleres del abono cocalofa para su viaje a Toribio.	ANEXO10

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada



informe cuenta con el visto bueno del Supervisor. Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1.				
2.				

Nota 1: Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No 4617044583 de la planilla, operador SOI y periodo agosto de 2025. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Anti-trámites”).

Evidencias mes de septiembre 2025 en sin siguiente enlace:
[GC 1061776323 312025 SEP 2025](#)

Cordialmente,

Firma

Cristian Andrés Girón Manzano

Contratista

C.C. No. 1061776323

Recibí a satisfacción:

Dora Lucila Troyano Sánchez

CC. 34.561.243

Líder de proyecto MGA_2025_23_28 “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los Resguardos de Toribio, San Francisco y Tacueyó (Cauca)” del Centro De Comercio y Servicios del SENA Cauca.



Juan Pablo Martínez Idrobo

C.C. No. 79.987.629

Dinamizador de Innovación y Competitividad Centro de Comercio
y Servicios SENA Cauca

Recibí a satisfacción:

Firma

Yeni Esperanza Navia Meneses

SUPERVISORA CONTRATO No CO1.PCCNTR.8167630

Coordinadora del Grupo de formación Integral, Gestión Educativa y Promoción de
Relaciones Corporativas del Centro de Comercio y Servicios

Centro de Comercio y Servicios – Regional Cauca. Popayán, Cauca



PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

CONTRATO No. CO1.PCCNTR.8167630 FECHA: 29 de septiembre de 2025

NOMBRE DEL CONTRATISTA: Cristian Andrés Girón Manzano

IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA: C.C. 1061776323

OBJETO DEL CONTRATO: PRESTAR SERVICIOS PERSONALES PARA EL ANÁLISIS TÉCNICO, COMERCIAL Y FINANCIERO DE PRODUCTOS Y PROTOTIPOS EN EL MARCO DEL PROYECTO HOJA DE COCA COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA CAUCA.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

1. Apoyar las estrategias que propicien la identificación de actores públicos y privados y sus roles, para el desarrollo de actividades conjuntas en el marco del objeto contractual.
2. Analizar el proceso productivo que permite obtener la hoja de coca (fresca y seca) como materia prima empleada en los prototipos.
3. Apoyar la definición de mercados que serán priorizados dentro de la estrategia de admisibilidad sanitaria de los productos priorizados, en coordinación con las directrices del líder del proyecto.
4. Apoyar actividades necesarias para el diagnóstico integral que permita el cumplimiento de los requisitos sanitarios y de inocuidad establecidos por las normativas nacionales e internacionales aplicables a los productos priorizados, tomando en cuenta los requisitos de admisibilidad sanitaria.
5. Documentar los requerimientos técnicos, operativos y presupuestales necesarios para la ejecución de las acciones priorizadas.
6. Apoyar las tareas de divulgación, relacionamiento, socialización y presentación de avances y resultados del proyecto.
7. Trabajar de forma articulada y coordinada con las dependencias del Centro y el Sistema SENNOVA en el Centro de Formación para vincular las diferentes estrategias y procesos formativos con el proyecto.
8. Participar en las reuniones, comités del proyecto, talleres y actividades del proyecto.
9. Realizar el registro oportuno de la información en los repositorios institucionales y plataformas de MINCIENCIAS (CvLAC, GrupLAC, Sistema Unificado Documental SENNOVA, SUD o afines) de acuerdo con las indicaciones de la líder del proyecto.
10. Cualquier otra obligación que se derive del objeto del contrato y que sea necesaria para el cumplimiento exitoso del proyecto.



PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

LUGAR DE EJECUCIÓN: Popayán, Cauca

PLAZO DE EJECUCIÓN: 55 días

FECHA DE INICIACIÓN CONTRATO: 05 DE AGOSTO DE 2025

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025

VIGENCIA DEL CONTRATO: 55 DIAS

VALOR DEL CONTRATO: \$4.500.000

SUPERVISOR: Yeni Esperanza Navia Meneses

IDENTIFICACION DEL SUPERVISOR: Cédula de Ciudadanía 34.322.573

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN: SI___ NO X

ACTAS No.	TIEMPO	CAUSALES

BALANCE FINANCIERO:

Valor total del contrato	\$4.500.000
Valor Ejecutado	\$4.500.000
Saldo de pendiente de cancelar al contratista	\$0
Saldo a liberar	\$0



PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS

1. Elaboración listada de actores claves, se realizó análisis del proceso productivo sobre la hoja de coca y productos alimentarios como lo son harina de coca, té y hoja seca.
2. Realización del análisis de costos de producción para hoja fresca, seca, harina y té de coca.
3. Diseño de tres modelos de negocio tipo CANVAS para hoja seca, harina de coca y te de coca.

OBSERVACIONES DE LA SUPERVISIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS O ACTIVIDADES EJECUTADAS

SANCIONES: SI__ NO X

CUMPLIMIENTO FRENTE A LA OBLIGACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL: SI X NO__

GRADO DE SATISFACCIÓN: EXCELENTE__ BUENO__ REGULAR__ INSUFICIENTE__

Atentamente,

FIRMA SUPERVISOR DEL CONTRATO

Yeni Esperanza Navia
Coordinadora del Grupo de formación Integral, Gestión Educativa y Promoción de Relaciones Corporativas del Centro de Comercio y Servicios
Centro de Comercio y Servicios – Regional Cauca.
Popayán, Cauca



PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN

CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES

Dora Lucila Troyano Sánchez

Líder proyecto MGA_2025_23_28 “Prototipados de productos elaborados a partir de extractos y hoja seca /fresca en los resguardos de Toribio, San Francisco Y Tacueyó (Cauca)” del centro de comercio y servicios del SENA Cauca.

Juan Pablo Martínez Idrobo

Dinamizador Innovación y Competitividad
Centro De Comercio Y Servicios.

8. Control de cambios

VERSION	FECHA DE ENTRADA EN VIGENTE	NATURALEZA DEL CAMBIO
V03	Octubre	Cambio imagen institucional y generalidades



PROCESO GESTIÓN DE TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN
CONTRATACIÓN PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES



PROCESO								
Gestión de la innovación y la competitividad								
NOMBRE DEL DOCUMENTO								
Modelo de negocio CANVAS, productos priorizados en el municipio de Toribio cauca a base de hoja de coca. “Harina de coca”								
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN								
Pública			Pública Clasificada			Pública Reservada		

Proyecto “Prototipado de productos elaborados con coca a partir
de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío,
San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez
Líder de objetivo 1

25 septiembre 2025
Popayán-Cauca

INTRODUCCIÓN

El presente documento desarrolla un modelo de negocio integral para la harina de coca, resultado de un proceso de investigación y talleres participativos realizados en los resguardos indígenas de Toribío, Tacueyó y San Francisco (Cauca). La propuesta se fundamenta en la aplicación del modelo CANVAS como herramienta de análisis estratégico, que permite identificar de manera estructurada los elementos esenciales para la gestión empresarial: propuesta de valor, segmentos de clientes, canales de distribución, relaciones con clientes, fuentes de ingresos, recursos clave, actividades clave, alianzas estratégicas y estructura de costos.

El modelo de negocio para la harina de coca busca trascender la visión tradicional de la hoja únicamente como materia prima, para posicionarla como un producto con valor agregado y alto potencial en los mercados locales. Este ejercicio integra dimensiones culturales, económicas y sociales, reconociendo a la hoja de coca como un recurso ancestral con propiedades nutricionales, medicinales y espirituales, cuya transformación en harina abre oportunidades para el desarrollo de productos alimenticios, medicinales y rituales innovadores.

Asimismo, el documento plantea un enfoque orientado a la sostenibilidad y al respeto de los saberes ancestrales, promoviendo una economía propia que fortalezca la autonomía de los resguardos y asegure la comercialización responsable. En este sentido, el modelo de negocio se convierte en una herramienta de planificación y proyección que permite a las comunidades tomar decisiones informadas, garantizar la viabilidad económica del producto y potenciar su inserción en escenarios de comercio justo y responsable.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un modelo de negocio académico y formal para la harina de coca, fundamentado en el modelo CANVAS, que integre aspectos culturales, económicos y de mercado, con proyección hacia escenarios de comercialización responsable y sostenible.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar los nueve bloques del modelo CANVAS aplicados a la harina de coca.
2. Profundizar en la propuesta de valor resaltando los factores diferenciadores del producto.
3. Estudiar la demanda potencial y los nichos de mercado relacionados con la harina de coca.
4. Diseñar un plan de marketing y comercialización que potencie las ventajas competitivas del producto.
5. Formular conclusiones que orienten la viabilidad del modelo de negocio desde una perspectiva académica.

METODOLOGÍA COMPLEMENTAR

La construcción del modelo de negocio para la harina de coca se fundamentó en la aplicación del modelo CANVAS, consolidado a partir de talleres participativos con comunidades indígenas de los resguardos de Toribío, Tacueyó y San Francisco (Cauca). El proceso metodológico se basó en la sistematización de experiencias comunitarias mediante cartografía colectiva y preguntas semiestructuradas, que permitieron identificar variables cuantitativas (costos, volúmenes y frecuencia de producción) y cualitativas (valores culturales, usos ancestrales y percepción del cliente).

La información obtenida se organizó en los nueve bloques del CANVAS y se complementó con el análisis de mercado, la estimación de la demanda potencial y la identificación de nichos estratégicos. Como resultado, se consolidó un modelo de negocio intercultural, sostenible y replicable, que articula los saberes ancestrales con herramientas de planificación académica para orientar la producción, comercialización y posicionamiento de la harina de coca en distintos escenarios de Mercado.

MODELO CANVAS PARA LA HARINA DE COCA

1. PROPUESTA DE VALOR COMPLEMENTAR

La harina de coca es un producto con alto potencial diferenciador en el mercado, ya que combina beneficios nutricionales, medicinales y funcionales con un fuerte sustento cultural y económico.

En lo nutricional, aporta proteínas de alta calidad, calcio, hierro y vitaminas esenciales, lo que contribuye a fortalecer huesos, músculos y el sistema inmunológico. Su capacidad como energizante natural la convierte en un complemento ideal para personas que requieren vitalidad en sus actividades diarias, al tiempo que actúa como regulador del apetito, favoreciendo hábitos de alimentación más equilibrados.

Desde lo medicinal, la harina de coca conserva propiedades analgésicas y antiinflamatorias que ayudan en el manejo de dolencias articulares, musculares y digestivas. Su uso tradicional también se ha extendido a la prevención de enfermedades comunes y al acompañamiento de procesos terapéuticos en las comunidades, reforzando su rol como producto con fines de bienestar y salud integral.

En el ámbito cultural, posee una legitimidad única: proviene de un conocimiento milenario transmitido de generación en generación por los pueblos indígenas del Cauca. Está directamente vinculada con la cosmovisión Nasa, donde la coca representa fuerza, equilibrio y espiritualidad. Consumir harina de coca no solo implica acceder a un alimento, sino también conectarse con un símbolo de identidad con prácticas ancestrales que preservan la memoria colectiva y los saberes tradicionales.

En términos funcionales, la harina de coca es versátil y puede emplearse como insumo en la preparación de galletas, tortas, bebidas, infusiones y suplementos dietarios. Su carácter multifuncional abre la posibilidad de diversificar la oferta, desarrollar nuevos productos derivados y responder a tendencias de consumo que privilegian lo natural, lo saludable y lo ancestral.

Finalmente, desde la perspectiva económica, representa una alternativa estratégica para las comunidades productoras, ya que fortalece la autonomía local, genera ingresos sostenibles y favorece la inclusión en cadenas de valor basadas en el comercio justo. Su producción orgánica y responsable no solo la diferencia en el mercado, sino que también promueve un impacto positivo en lo social y lo ambiental, aportando a la consolidación de economías propias y solidarias.

La harina de coca es más que un alimento: es un producto integral que fusiona salud, cultura, sostenibilidad y desarrollo económico, constituyéndose en una propuesta de valor única y competitiva en los mercados actuales.

2. SEGMENTOS DE CLIENTES

El mercado de la harina de coca se caracteriza por su diversidad y amplitud, lo que permite identificar distintos perfiles de consumidores con potencial de crecimiento:

Datos demográficos:

Clientes Locales: comunidades indígenas y campesinas del norte del Cauca y municipios cercanos, que consumen la harina principalmente en usos tradicionales, medicinales y alimenticios.

Clientes Nacionales: población urbana de ciudades medianas y grandes (25 a 55 años), con poder adquisitivo medio y alto, interesada en productos saludables y alternativos.

Datos psicográficos:

- Consumidores con orientación hacia la salud preventiva y el bienestar integral.
- Personas que valoran lo natural, orgánico y sostenible en sus hábitos de consumo.
- Grupos interesados en rescatar prácticas ancestrales y apoyar economías comunitarias.
- Segmentos con alta conciencia ambiental y preferencia por productos de bajo impacto ecológico.

Comportamiento de compra:

- En comunidades locales, el consumo se da principalmente a través de trueque o compras directas en ferias y tiendas comunitarias.
- En el mercado urbano, predomina la compra por conveniencia en tiendas naturistas, farmacias alternativas y comercio electrónico.

Necesidades y problemas específicos:

- Alternativas naturales frente a suplementos artificiales.
- Alimentos funcionales que aporten energía, nutrientes y fortalezcan el sistema inmunológico.
- Opciones accesibles para el tratamiento y prevención de dolencias comunes como artritis, artrosis, problemas digestivos y fatiga crónica.

-Productos culturalmente legítimos que ofrezcan confianza en su origen y procesos de producción.

Tamaño del segmento y potencial de crecimiento:

-Local: más de 13.000 habitantes Toribio, en los resguardos del norte del Cauca, con consumo tradicional estable.

-Nacional: un mercado potencial que supera los 5 millones de consumidores interesados en alimentos funcionales, según tendencias de consumo saludable en Colombia.

En conclusión, la harina de coca tiene un mercado segmentado en múltiples niveles, con clientes que buscan beneficios nutricionales, medicinales y culturales. Su potencial de crecimiento es alto tanto en el consumo local y nacional.

3. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Los principales canales identificados son:

- Ferias agroalimentarias y de economía solidaria.
- Tiendas comunitarias y locales.
- Domicilios y venta directa bajo pedidos.
- Droguerías, farmacias naturistas y mercados orgánicos.
- Plataformas digitales y redes sociales.
- Exportación mediante organizaciones de comercio justo.

Aunque el trueque hace parte de la dinámica cultural, se reconoce la necesidad de formalizar mecanismos de intercambio para evitar inequidades.

La harina de coca se comercializa a través de canales directos e indirectos, que permiten atender diferentes segmentos de mercado y garantizar la llegada del producto a contextos locales, nacionales.

En los canales directos, se destacan las ferias agroalimentarias, las tiendas comunitarias y la venta a domicilio, que ofrecen contacto cercano con el consumidor y fortalecen la economía local. A ello se suma la comercialización en línea mediante redes sociales, plataformas digitales y páginas de comercio electrónico, lo que amplía el alcance hacia consumidores urbanos y nacionales que buscan productos funcionales y ancestrales.

Los canales indirectos incluyen asociaciones indígenas y cabildos, mercados orgánicos, farmacias naturistas y tiendas especializadas en productos saludables.

En cuanto a la logística y el transporte, se utilizan principalmente proveedores locales que garantizan el traslado desde las zonas de producción hacia ferias, puntos de venta físicos y bodegas de almacenamiento. A nivel nacional, el envío se apoya en empresas de mensajería y transporte especializado para productos alimenticios

La experiencia de compra varía según el canal: en los espacios presenciales predomina la interacción cultural, el acompañamiento en el uso y la confianza comunitaria; en el comercio digital, la experiencia se fortalece con información clara sobre beneficios, instructivos de consumo y entregas oportunas. Ambos modelos buscan garantizar no solo la adquisición de un alimento, sino también la conexión con su valor cultural y ancestral, lo que constituye un diferenciador frente a otros productos en el mercado.

4. RELACIONES CON CLIENTES

La relación con los clientes se basa en la confianza, el acompañamiento cultural y la educación sobre el uso y beneficios de la harina de coca. Se contempla:

- Formación e instrucciones claras de uso.
- Asesoría y acompañamiento de mayores Kiwe Thë.
- Atención cordial y personalizada, generando fidelización.

Este enfoque fortalece la legitimidad cultural y proyecta la harina de coca como un producto necesario en la vida cotidiana.

La relación con los clientes en torno a la harina de coca se construye sobre la confianza y el acompañamiento, integrando tanto el conocimiento ancestral como estrategias modernas de comunicación. No se trata únicamente de ofrecer un producto, sino de generar experiencias educativas y culturales que fortalezcan el vínculo entre consumidores y comunidades productoras.

La interacción se caracteriza por una atención personalizada y cercana, donde el cliente recibe orientación clara sobre los usos, beneficios y formas de preparación. Este acompañamiento se enriquece con la asesoría de los mayores Kiwe Thë, quienes transmiten consejos de salud y saberes culturales que legitiman el consumo del producto y lo diferencian de otros alimentos funcionales.

A la vez, se complementa con canales automatizados de comunicación como plataformas digitales, redes sociales y páginas web, a través de las cuales se difunden recetas, recomendaciones de consumo y material educativo. Esto permite mantener una relación activa y constante con los clientes, ampliando el alcance hacia públicos urbanos y globales.

En términos de soporte, se promueve una comunicación bidireccional donde los consumidores pueden resolver dudas, compartir experiencias y acceder a información confiable sobre el valor nutricional y cultural de la harina de coca. Estas dinámicas fomentan la fidelización y retención, pues el cliente percibe no solo un alimento, sino un producto con identidad y respaldo comunitario.

La estrategia busca que cada experiencia de compra sea cercana, humana y enriquecedora. El consumidor, además de adquirir un producto saludable, recibe herramientas prácticas como tips de salud, recetas innovadoras y contenidos culturales que le permiten conectar con la cosmovisión indígena y con una propuesta de vida sostenible.

De esta manera, la relación con los clientes trasciende lo comercial y se consolida como un puente de confianza, educación y legitimidad cultural, garantizando la permanencia del producto en el mercado y la construcción de una comunidad de consumo consciente.

6. FUENTES DE INGRESOS

- Trueques regulados y justos.
- Talleres formativos, capacitaciones a revendedores y asesorías culturales.
- Ventas directa
- Revendedores
- Consultas y prescripciones realizadas por mayores Kiwe Thë.

La principal fuente de ingresos proviene de la venta directa de harina de coca, en presentaciones de 100g, 250g y 500g. Esta estrategia de empaques diferenciados responde a distintos niveles de consumo y poder adquisitivo, desde compras pequeñas para uso ocasional hasta formatos familiares o institucionales.

La estructura de precios se define con base en los costos de producción y un margen de rentabilidad que asegura competitividad en el mercado local y nacional, mientras que en el ámbito internacional se proyectan precios superiores, respaldados por la certificación cultural, el carácter orgánico y la inserción en esquemas de comercio justo.

De manera complementaria, los ingresos se fortalecen con servicios asociados al conocimiento ancestral, como talleres formativos sobre los usos de la coca, capacitaciones a revendedores, consultorías culturales y prescripciones realizadas por mayores Kiwe Thë. Estos servicios no solo aportan valor económico, sino que consolidan la legitimidad del producto y lo diferencian frente a otros alimentos funcionales.

En cuanto a los clientes que generan ingresos, destacan tres segmentos principales: las comunidades locales y resguardos indígenas, que garantizan una demanda estable; los

consumidores urbanos, interesados en alternativas saludables y sostenibles; y los compradores internacionales, atraídos por el valor cultural y el potencial de la harina de coca como superalimento.

La diversificación de ingresos es clave para la sostenibilidad del negocio. Además de la harina, se contemplan productos derivados como infusiones, galletas, mezclas nutricionales y suplementos, que amplían la oferta y responden a tendencias de consumo global. Esta estrategia permite reducir riesgos, aprovechar nuevas oportunidades y generar mayor valor agregado.

Las proyecciones de crecimiento son positivas: en el corto plazo se espera consolidar el mercado local y regional; en el mediano plazo, ampliar la presencia en ciudades nacionales a través de redes de distribución orgánica y comercio digital; donde la demanda crece de manera sostenida. Con este esquema, el modelo de negocio no solo asegura ingresos diversificados, sino que también proyecta la harina de coca como un producto competitivo, culturalmente legítimo y económicamente viable en distintos escenarios de mercado.

6. RECURSOS CLAVE COMPLEMENTAR

Los principales recursos son:

- Saberes ancestrales y conocimiento tradicional. (fases lunares, rituales, usos tradicionales).
- Materia prima de hoja de coca cultivada de forma orgánica.
- Infraestructura artesanal de transformación (callana, estufas, molinos).
- Red comunitaria de productores y comercializadores.
- Alianzas con universidades e instituciones para certificación de calidad.
- Mayores Kiwe Thë como garantes del conocimiento.
- Apoyo de universidades, SENA y entidades para investigación y certificación de calidad.

La protección del conocimiento ancestral se garantiza mediante la transmisión oral, evitando registros o patentes.

El modelo de negocio de la harina de coca se sostiene en un conjunto de recursos diversos que abarcan lo tangible, lo intangible y lo relacional, los cuales permiten garantizar la producción, la sostenibilidad y la proyección comercial del producto.

Recursos físicos:

La infraestructura disponible está conformada por espacios comunitarios de producción, bodegas de almacenamiento y equipos básicos como callanas, estufas, molinos y envases. Estos elementos aseguran el procesamiento artesanal de la hoja de coca en harina, preservando las prácticas tradicionales y manteniendo la autenticidad del producto. A

mediano plazo, la ampliación de estas instalaciones y la incorporación de empaques con estándares de calidad representan un área clave de fortalecimiento.

Herramientas:

Se utilizan instrumentos de transformación y control como tostadores, molinos manuales y eléctricos, balanzas y sistemas de sellado para empaques. Aunque son equipos de bajo costo, cumplen un papel esencial en garantizar uniformidad en la producción. La progresiva incorporación de herramientas de medición y control de humedad o inocuidad permitirá elevar la competitividad en mercados más exigentes.

Recursos humanos:

El capital humano constituye uno de los pilares del modelo. Los mayores Kiwe Thë aportan conocimiento ancestral y legitimidad cultural, mientras que los productores y transformadores comunitarios garantizan la continuidad de la cadena productiva. Adicionalmente, la participación de jóvenes en procesos de innovación, comercialización y manejo digital fortalece la sostenibilidad intergeneracional del negocio.

Recursos financieros:

Actualmente, los ingresos provienen de la venta directa de la harina, el trueque regulado, los talleres formativos y la diversificación hacia productos derivados. Sin embargo, se requiere fortalecer mecanismos de financiamiento a través de fondos comunitarios, proyectos de cooperación internacional y créditos blandos, que permitan escalar la producción, mejorar la infraestructura y acceder a procesos de certificación de calidad.

Recursos tecnológicos:

Aunque la producción conserva un carácter artesanal, existen recursos tecnológicos básicos como estufas eléctricas, balanzas y sistemas de envasado. A futuro, el acceso a tecnologías apropiadas secadores solares, cromatógrafos para control de calidad, software de gestión para trazabilidad será fundamental para garantizar estándares técnicos, trazabilidad del producto y apertura a mercados internacionales.

Recursos relacionales o sociales:

La fortaleza del modelo radica en la red comunitaria de productores y comercializadores, así como en las alianzas con cabildos, asociaciones indígenas, universidades, el SENA y organizaciones de comercio justo. Estas relaciones aportan legitimidad, respaldo político, acceso a conocimiento científico y oportunidades de comercialización en distintos niveles. La cohesión social entre comunidades productoras no solo asegura la sostenibilidad de la cadena de valor, sino que también refuerza la confianza del consumidor en el origen del producto.

En conjunto, estos recursos configuran una base sólida que articula tradición, infraestructura, capital humano y apoyo institucional, elementos indispensables para la consolidación de la harina de coca como un producto culturalmente legítimo, económicamente viable y socialmente sostenible.

7. ACTIVIDADES CLAVES

Las actividades fundamentales incluyen:

- Cultivo y cosecha de la hoja de coca bajo prácticas tradicionales.
- Proceso de tostado, molienda y envasado artesanal.
- Control de calidad y estandarización de procesos.
- Estrategias de sensibilización y educación al consumidor.
- Comercialización y participación en ferias y redes de economía solidaria.
- Educación y sensibilización al consumidor.
- Participación en ferias, trueques, y redes solidarias.
- Gestión de comercialización digital y física.

El modelo de negocio de la harina de coca se articula en actividades estratégicas que aseguran la sostenibilidad del proceso productivo, la eficiencia de la cadena de suministro, la relación con los consumidores y la capacidad de innovar en un mercado competitivo.

En el ámbito de la producción, se prioriza el cultivo de la hoja de coca bajo prácticas tradicionales y orgánicas, respetando los ciclos lunares y rituales de armonización. Posteriormente, se desarrollan procesos de transformación artesanal tostado, molienda y envasado que garantizan un producto con altos estándares de calidad y legitimidad cultural.

La gestión de la cadena de suministro es fundamental para coordinar el abastecimiento de materia prima, el flujo de insumos y la articulación de los productores comunitarios. Este componente incluye la planificación de cosechas, el acopio, la distribución interna y la sincronización entre diferentes actores, asegurando continuidad en la oferta y eficiencia en los tiempos de entrega.

En materia de distribución y logística, se emplean mecanismos mixtos que combinan ventas locales en ferias y tiendas comunitarias, envíos nacionales mediante empresas de transporte especializado y exportación a través de canales de comercio justo. La logística contempla procesos de empaque, almacenamiento y transporte con criterios de inocuidad y trazabilidad, indispensables para acceder a mercados urbanos e internacionales.

La relación con los clientes constituye otra actividad clave. Además de la atención personalizada en espacios presenciales, se desarrollan campañas educativas en redes sociales, plataformas digitales y talleres formativos. Estas acciones buscan informar sobre los beneficios nutricionales, medicinales y culturales de la harina, reforzando la confianza y generando fidelización.

En el ámbito de la gestión administrativa, se requiere consolidar estructuras organizativas comunitarias que permitan manejar inventarios, establecer precios justos, administrar recursos financieros y cumplir con los requisitos legales y tributarios para la comercialización a mayor escala.

Finalmente, la innovación atraviesa todas las actividades. Se promueve el diseño de nuevos productos derivados como infusiones, galletas o mezclas nutricionales; la adopción de tecnologías apropiadas que fortalezcan la calidad y eficiencia del proceso; y el desarrollo de estrategias de marketing cultural que destaquen el valor ancestral de la coca como diferenciador competitivo.

En conjunto, estas actividades permiten que la harina de coca se posicione como un producto integral, capaz de articular tradición y modernidad, satisfacer las necesidades del consumidor y proyectarse en mercados locales, nacionales e internacionales con un enfoque sostenible y culturalmente legítimo.

8. ALIANZAS CLAVE

Las alianzas estratégicas se establecen con:

- Cabildos indígenas y organizaciones comunitarias.
- Instituciones estatales (Ministerio de Salud, proyectos de economía campesina).
- Universidades y centros de investigación para estudios técnicos y nutricionales.
- Organizaciones internacionales de comercio justo y defensa de derechos culturales.
- Cabildos indígenas, ACIN, CRIC, CXHAB WALA KIWE y Proyecto Nasa.
- SENA y universidades para formación y estudios técnicos.
- Ministerio de Salud y SISPI para inclusión en sistemas de salud propios.

El modelo de negocio de la harina de coca se consolida gracias a una red amplia de aliados que aportan desde distintas etapas de la cadena de valor, garantizando no solo el abastecimiento y la calidad del producto, sino también su legitimidad cultural y su proyección comercial.

Los proveedores estratégicos son las comunidades campesinas e indígenas que cultivan la hoja de coca bajo prácticas tradicionales y orgánicas. Ellos aseguran la disponibilidad de materia prima de alta calidad, respetuosa del territorio y de la madre tierra.

Los socios productivos incluyen las asociaciones comunitarias y los cabildos, que organizan los procesos de acopio, transformación y envasado, y velan por la estandarización de la producción. Su rol es fundamental para mantener la cohesión social y la sostenibilidad de la cadena productiva.

En materia de distribución, se cuenta con redes de economía solidaria, ferias agroalimentarias, mercados comunitarios y plataformas de comercio justo. Estos aliados permiten colocar el producto en ámbitos locales, nacionales e internacionales, ampliando los puntos de acceso para distintos segmentos de clientes.

Las alianzas institucionales con universidades, el SENA, el Ministerio de Salud y el SISPI proporcionan soporte técnico, formación, certificaciones y legitimidad sanitaria, lo que facilita el cumplimiento de normativas y aumenta la confianza de los consumidores.

En cuanto a los actores comercializadores, destacan las farmacias naturistas, los mercados orgánicos, las tiendas especializadas en alimentos saludables y las plataformas digitales, que funcionan como canales de llegada a consumidores urbanos y a nichos de alto valor agregado.

Finalmente, los compradores clave son tanto individuales como colectivos. A nivel local, se encuentran las comunidades indígenas y campesinas que garantizan una demanda estable; en el ámbito nacional, los consumidores urbanos interesados en productos funcionales y saludables; quienes constituyen un segmento en expansión y con alto poder adquisitivo.

En conjunto, esta red de aliados permite articular producción, distribución y comercialización de manera integrada, asegurando sostenibilidad económica, legitimidad cultural y posicionamiento de la harina de coca como un producto competitivo en mercados locales.

9. ESTRUCTURA DE COSTOS

Los principales costos asociados son:

- Producción de hoja de coca (materia prima).
- Procesos de transformación (tostado, molienda, empaques).
- Transporte y logística de distribución.
- Gastos administrativos (servicios básicos, asesorías legales y contables).
- Estrategias de marketing y posicionamiento de marca.

La variación de costos depende del nivel de formalización (emprendimiento individual vs. empresa comunitaria).

La estructura de costos en la producción de harina de coca. Se examinan los costos directos, indirectos y de venta con el fin de determinar la composición del gasto total y los factores más relevantes que inciden en la rentabilidad del producto. El análisis permite identificar qué elementos son determinantes en el proceso productivo y proporciona insumos útiles para la toma de decisiones estratégicas.

COSTOS DIRECTOS

Los costos directos representan el 93,14% del total de la estructura de costos, siendo los de mayor impacto en la producción. Dentro de esta categoría se incluyen la mano de obra directa, los materiales de empaque y, principalmente, el insumo de hoja seca.

- Mano de obra directa: \$50.000.
- Material de empaque (bolsa metálica, etiqueta, caja impresa y envoltura protectora): \$2.400 aprox.
- Insumo de hoja seca: \$1.582.950.

El insumo de hoja seca constituye el elemento más representativo, ya que absorbe más del 90% del costo total del producto final.

COSTOS INDIRECTOS

Los costos indirectos representan el 6,29% del total, lo que refleja un peso mucho menor en la estructura global, aunque se mantienen relativamente constantes. En esta categoría se encuentran:

- Depreciación de maquinaria y equipos: \$56.075.
- Servicios públicos (energía y agua): \$2.833,33.
- Transporte: \$51.500.

Estos costos no dependen directamente de la cantidad de producción, pero sí son necesarios para sostener la operación productiva.

COSTOS DE VENTA

Los costos de venta representan un 0,57% del total y corresponden principalmente al gasto en internet para la comercialización del producto:

- Internet para ventas: \$10.000.

Aunque su valor es bajo, resulta clave para garantizar la colocación del producto en el mercado y la comunicación con clientes potenciales.

RESUMEN FINANCIERO

- Total de costos de producción: \$1.755.758,68.
- Cantidad producida: 54,07 kilos de harina.
- Costo por kilo: \$32.469,79.

Estos valores permiten determinar el costo unitario de la producción, fundamental para establecer políticas de precios de venta y márgenes de utilidad.

El análisis evidencia que la estructura de costos en la producción de harina de coca está fuertemente determinada por el insumo de la hoja seca, el cual representa más del 90% del costo total. Esto implica que cualquier variación en su precio o disponibilidad tiene un impacto directo y significativo sobre la rentabilidad del negocio.

Por otro lado, los costos indirectos y de venta presentan un peso reducido dentro de la estructura, aunque se mantienen estables debido a la inclusión de la depreciación de equipos y los servicios públicos. Estos costos son necesarios para sostener la operación, pero no generan grandes variaciones porcentuales.

En conclusión, la sostenibilidad y competitividad de la producción de harina de coca dependen en gran medida de una gestión eficiente del insumo principal, mientras que los demás costos, aunque bajos en proporción, deben ser optimizados para maximizar la rentabilidad final.

ANÁLISIS DE MERCADOS RELACIONADOS

El mercado de productos derivados de plantas ancestrales y naturales ha mostrado un crecimiento sostenido, impulsado por la demanda de alimentos saludables y suplementos nutricionales. A nivel nacional, la harina de coca puede insertarse en el nicho de productos orgánicos, mientras que en el mercado internacional su potencial se asocia a las tendencias de comercio justo, superalimentos y consumo consciente. La demanda potencial incluye consumidores interesados en el bienestar integral, el respeto cultural y la sostenibilidad ambiental.

PLAN DE MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN

El plan de marketing se centra en la diferenciación del producto mediante su valor cultural, nutricional y ambiental. Las principales estrategias son:

- Branding: uso de nombres y símbolos en lengua Nasa Yuwe para resaltar identidad cultural.
- Producto: empaques ecológicos y presentación informativa sobre beneficios.
- Precio: competitivo, acorde a su carácter de producto orgánico y ancestral.
- Plaza: ferias, tiendas especializadas, comercio electrónico y exportación selectiva.
- Promoción: campañas educativas en redes sociales, talleres de sensibilización y participación en eventos interculturales.

CONCLUSIONES

La harina de coca representa una oportunidad de negocio con alto potencial económico, cultural y social. El modelo CANVAS adaptado permite estructurar de manera clara los componentes estratégicos, destacando su propuesta de valor diferenciadora y los nichos de mercado interesados en productos orgánicos y ancestrales. Sin embargo, la viabilidad del modelo requiere superar retos normativos, garantizar procesos de calidad y consolidar alianzas institucionales que respalden su comercialización. Desde una perspectiva académica, este modelo constituye una herramienta para el fortalecimiento de la economía propia y la legitimidad cultural de las comunidades productoras.



PROCESO					
Gestión de la innovación y la competitividad					
NOMBRE DEL DOCUMENTO					
Listado de actores clave que contribuirán en el taller participativo de costos de producción de hoja de coca en el municipio de Toribio para el proyecto hoja de “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los Resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)” del Centro De Comercio y Servicios del SENA Cauca.					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x		Pública Clasificada		Pública Reservada

Proyecto “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez

Líder de objetivo 1

25 septiembre 2025

Popayán-Cauca

GOR-F-012 V03



El análisis de actores claves en los resguardos Toribio, San Francisco y Tacueyó permitirá comprender con mayor precisión las dinámicas económicas locales asociadas al uso tradicional de la hoja de coca, contribuyendo al desarrollo de estrategias de fortalecimiento productivo, comercial y organizacional que respeten y valoren el conocimiento ancestral y los derechos colectivos de las comunidades indígenas.

Listado de Actores claves en los resguardos Toribio, San Francisco y Tacueyó.

	NOMBRE DE LA FINCA	CARGO PROYECTO	VEREDA	RESGUARDO	COMO QUÉ ACTOR CLAVE SE IDENTIFICA
1	El tesorito	Productor	Vereda Nataia	San Francisco	Productor
2	finca en gargantillas y finca en el galvial	EX COORDINADORA DE SALUD	TACUEYO CENTRO POBLADO	TACUEYO	Ex coordinadora de salud
3	LAS VERANERAS	Productor	LA TOLDA	Tacueyó	Productor
4	Farmacia Central	Coordinador	Centro Poblado De Toribío	Toribío	Comercializador
5	Comercializadora De Proyecto Nasa	Comercializacion	Casco Urbano de Toribio	Toribío	Comercializador
6	Tienda Naturista	Comercializacion	Toribío	Toribío	Comercializador
7	Tul El Corral	Productor	Vereda Caloto Nuevo	Resguardo San Francisco	Productor
8	Mariano Casamachin	Dinamizador de Nasa Yuwe	Vereda Vichiqui	Toribio	Productor
9	El Bosque	Productor	Vereda Vichiqui	Toribio	Productor
10	El Naranjal	Productor	Vereda Tablazo sector Zarzal	Toribio	Productor
11	Los Guaduales		Loma Linda	Toribio	Productor
12	El Pino	Coordinador Suplente de KIWE Thegnas	Vichiqui	Toribio	Productor
13	La Mina	Capitania	La Mina	Toribio	Productor
14	El Aguacatal.	Dinamizadora cultural (Mayora)	La Estrella	San Francisco	Sabedor
15	Tul de la casa	Productor	Centro poblado de	San Francisco	Productor



			San Francisco		
16	La Huecada	Productor	Vereda Santarita	San Francisco	Productor
17	GALLINAZAS	SECRETARIA ECTE JIINAS	GALLINAZAS	TACUEYÓ	Productor
18	MANTEY YUCE TASX	CONSEJO DE PRODUCTORES, TRANSFORMADORES Y COMERCIALIZADORES DE PLANTAS ANCESTRALES	TORIBIO	Toribio	Productor
19	EL TRAPICHE	MAYOR KIWE THE	EL TRAPICHE	TACUEYÓ	Mayor

OTRO TIPOS DE ACTORES QUE FALTAN

	TIPO DE ACTOR	NOMBRE
1	Instancia regional indígena global	CRIC ACIN, CRIC y Proyecto Nasa
2	Instituciones estatales de desarrollo	Agencia de Desarrollo Rural (ADR), PIDAR
3	Medios y comunicación comunitaria.	Radio Nasa, Radio Nasa de Tierradentro.
4	Autoridades indígenas locales	Cabildos, Gobernadores, Sabios, mayores.
5	Agentes de cooperación internacional / ONG	Comité de Cooperación Internacional en el Cauca
6	Maria Isabel (Farmacia Central)	Resguardo Toribio
7	Elsy Mesa (Fiscal)	ASIPAM, Tacueyo
8	Marina Largo (productor hoja de coca)	Resguardo Toribio
9	Alexander ipia (cooperativa de abonos)	Resguardo Toribio
10	Yuli Opocue (ASOAICAM)	Resguardo Toribio
11	NANCY (Coordinadora de sabiduría ancestral)	Resguardo Toribio
12	Claudia(Coordinador d Sabiduría Ancestral	Resguardo San Francisco



13	Vanessa Camayo Dinamizadora del Ecte Jiinas (equipo jurídico)	Resguardo Toribio
14	Rosalba Pavi (proveedores hoja de coca)	Vereda Pueblo viejo Toribío
15	Fidelina Medina (ASIPAM)	Resguardo Toribio
16	Luz Edit (Coordinadora)	Resguardo Toribio
17	Marina Largo (proveedor hoja de coca)	Resguardo Toribio
18	Mauricio Yule Opocue (proveedor hoja de coca)	Resguardo Toribio
19	Alicia Vitonas Yosanda (proveedor hoja de coca)	Resguardo Toribio
20	Julia Quitumbo Pequi (proveedor hoja de coca)	Resguardo Toribio
21	Cristian Vitonas (proveedor hoja de coca)	Vereda Vichiqui
22	Rosalba Julicue (proveedor hoja de coca)	Vereda El Mayo
23	Dominga Vitonas Yosando (proveedor hoja de coca)	Resguardo Toribio



PROCESO								
Gestión de la innovación y la competitividad								
NOMBRE DEL DOCUMENTO								
Modelo de negocio CANVAS, productos priorizados en el municipio de Toribio cauca a base de hoja de coca. “Té de Coca”								
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN								
Pública			Pública Clasificada			Pública Reservada		

Proyecto “Prototipado de productos elaborados con coca a partir
de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío,
San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez

Líder de objetivo 1

25 septiembre 2025
Popayán-Cauca

INTRODUCCIÓN

El presente documento plantea el desarrollo de un modelo de negocio para el Té de Hoja de Coca, empleando como herramienta de estructuración el modelo CANVAS. Este producto, con profundo arraigo cultural y reconocidas propiedades medicinales, representa una oportunidad estratégica para articular saberes ancestrales con las tendencias actuales del consumo de alimentos saludables, funcionales y naturales.

La propuesta surge del trabajo académico y de la recopilación de información en talleres participativos realizados en comunidades indígenas del Cauca, específicamente en los resguardos de Tacueyó, Toribío y San Francisco. Dicho proceso permitió identificar los elementos esenciales para construir un modelo de negocio sostenible, competitivo y legítimo, capaz de generar valor tanto económico como social.

El documento tiene como finalidad consolidar una propuesta integral que posicione el Té de Hoja de Coca en mercados locales, nacionales e internacionales, al tiempo que fortalezca la economía comunitaria y preserve la identidad cultural. El uso del modelo CANVAS posibilita organizar de manera sistemática los componentes estratégicos del negocio, articulando la propuesta de valor, los segmentos de clientes, las alianzas clave y los canales de comercialización, con un enfoque de sostenibilidad y reconocimiento cultural.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un modelo de negocio académico y formal para el té de coca, fundamentado en el modelo CANVAS, que integre aspectos culturales, económicos y de mercado, con enfoque en sostenibilidad, respeto ancestral y potencial de comercialización.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar los nueve bloques del modelo CANVAS aplicados al té de coca.
2. Profundizar en la propuesta de valor resaltando los factores diferenciadores del producto.
3. Examinar la demanda potencial y los nichos de mercado relacionados con el consumo de té de coca.
4. Diseñar un plan de marketing y comercialización que fortalezca la identidad cultural y competitiva del producto.
5. Formular conclusiones sobre la viabilidad del modelo de negocio desde una perspectiva académica y sostenible.

METODOLOGÍA

La metodología aplicada se fundamenta en el análisis del documento CANVAS consolidado, resultado de talleres participativos en comunidades indígenas del Cauca. Se empleó un enfoque cualitativo para sistematizar experiencias y prácticas de producción, identificar recursos y actividades clave, así como reconocer las oportunidades de mercado para el Té de coca. Posteriormente, la información fue organizada en los nueve bloques del modelo CANVAS, y se complementó con un análisis de mercados y un plan de marketing específico para el té de coca.

MODELO CANVAS PARA EL TÉ DE COCA

1. PROPUESTA DE VALOR

El té de coca es un producto ancestral con alto valor cultural y medicinal. Ofrece beneficios como energizante natural, apoyo en la digestión, control del apetito y mejora del estado de ánimo. Adicionalmente, su consumo está vinculado a la armonización espiritual y a la preservación de saberes indígenas. Sus factores diferenciadores son:

- Propiedades medicinales y energéticas comprobadas por la tradición.
- Producto orgánico, sostenible y artesanal.
- Legitimidad cultural y ancestral.
- Posicionamiento como bebida funcional en el mercado global.
- Propiedades digestivas, analgésicas y curativas, útil contra dolores articulares, de muela y enfermedades estomacales.
- Mejora del estado de ánimo y armonización espiritual.
- Producto orgánico, sostenible y artesanal.
- Legitimidad cultural y simbólica, ligado a la cosmovisión Nasa.

El Té de Coca se diferencia de otras infusiones al vincular directamente la tradición ancestral con un producto funcional y competitivo en el mercado global.

El Té de Hoja de Coca es mucho más que una infusión; representa un puente entre la tradición ancestral y las tendencias actuales de consumo saludable. Su valor se expresa en tres dimensiones fundamentales: cultural, funcional y económica.

En el plano cultural, el producto rescata y preserva la sabiduría ancestral del pueblo Nasa y de otras comunidades indígenas del Cauca. Su elaboración y consumo están ligados a prácticas espirituales de armonización, a la transmisión de conocimientos tradicionales y al fortalecimiento de la identidad colectiva. De esta manera, el té no solo es una bebida, sino un símbolo de resistencia, legitimidad y memoria cultural que lo diferencia de cualquier otra infusión del mercado.

En cuanto a su dimensión funcional, el Té de Hoja de Coca ofrece beneficios concretos para la salud: actúa como energizante natural, facilita la digestión, ayuda a controlar el apetito, mejora el estado de ánimo y aporta alivio frente a dolores estomacales, articulares y de muela. Estas propiedades, reconocidas y practicadas desde tiempos ancestrales, lo posicionan como una bebida funcional de gran atractivo para los consumidores interesados en alternativas naturales, orgánicas y sostenibles.

Finalmente, en la dimensión económica, el producto se proyecta como una oportunidad de desarrollo sostenible para las comunidades productoras, al abrir espacios en mercados locales, nacionales e internacionales. Su diferenciación frente a otras bebidas radica en la

combinación única de legitimidad cultural, beneficios para la salud y elaboración artesanal, factores que le otorgan un alto potencial competitivo en el sector de alimentos naturales y funcionales.

Así, el Té de Hoja de Coca se presenta como un producto integral: culturalmente legítimo, funcionalmente saludable y económicamente viable, capaz de consolidarse como una bebida auténtica y competitiva en escenarios comerciales diversos.

2. SEGMENTOS DE CLIENTES

El mercado para el té de coca incluye:

- Comunidades locales y consumidores habituales de coca en usos tradicionales.
- Población urbana interesada en productos naturales y funcionales.
- Deportistas y profesionales que buscan alternativas energéticas naturales.
- Mujeres gestantes y adultos mayores

El Té de Hoja de Coca es un producto versátil que puede ser consumido por una amplia variedad de personas, siempre dentro de un marco responsable y culturalmente legítimo.

En términos de edad, se dirige principalmente a adultos jóvenes (18–35 años) que buscan alternativas naturales para mantenerse activos y productivos, así como a adultos de mediana edad (36–55 años) que valoran opciones saludables para equilibrar energía, trabajo y bienestar. También es adecuado para adultos mayores (56 años en adelante), quienes encuentran en esta bebida beneficios digestivos, analgésicos y de armonización corporal, convirtiéndose en una opción suave frente a otros estimulantes químicos.

Respecto al género, el producto no tiene restricciones: es apto tanto para hombres como mujeres. Sin embargo, dentro del mercado urbano, las mujeres con estilos de vida saludables suelen mostrar una mayor predisposición hacia bebidas naturales, funcionales y con respaldo cultural. En comunidades locales, su consumo está integrado de manera equitativa en las prácticas cotidianas de hombres y mujeres como parte de la tradición ancestral.

En cuanto al tipo de consumidor, se identifican cuatro perfiles principales:

Consumidores tradicionales, como la población Nasa del Cauca, que lo utilizan como parte de su cosmovisión, prácticas espirituales y transmisión de saberes.

Consumidores de salud y bienestar, interesados en productos orgánicos, naturales y sostenibles para mejorar su calidad de vida.

Deportistas y personas activas, que buscan energizantes naturales para potenciar su rendimiento físico y mental.

Profesionales y estudiantes, que requieren concentración y energía prolongada sin recurrir a bebidas artificiales.

En conclusión, el Té de Hoja de Coca está dirigido a un público diverso que abarca desde comunidades indígenas hasta consumidores urbanos modernos. Su carácter ancestral, funcional y natural lo convierte en una bebida apta para hombres y mujeres adultos en diferentes etapas de vida, con especial atractivo en quienes valoran la salud, el bienestar y la sostenibilidad.

3. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Los principales canales de distribución identificados son:

- Venta directa en ferias agroecológicas y comunitarias.
 - Tiendas naturistas y de productos saludables.
 - Plataformas digitales y comercio electrónico.
 - Revendedores locales y domicilios.
 - Comercio electrónico y redes sociales.
 - Exportación mediante redes de comercio justo.
- El trueque se reconoce como un canal cultural, aunque se requiere formalización para garantizar equidad.

La estrategia de distribución del Té de Hoja de Coca integra canales directos e indirectos, lo que permite ampliar el alcance del producto desde comunidades locales hasta mercados nacionales.

En los canales directos, destacan la venta en ferias agroecológicas, comunitarias y culturales, donde los productores interactúan directamente con los consumidores, generando confianza y fortaleciendo el reconocimiento cultural del producto. También se incluye el trueque, una práctica ancestral que, aunque carece de formalización comercial, conserva un valor simbólico y comunitario que aporta legitimidad y diferenciación. A nivel urbano, los canales digitales como el comercio electrónico, redes sociales y ventas por domicilios se consolidan como herramientas clave para llegar a consumidores jóvenes y urbanos que valoran la comodidad y la inmediatez.

En los canales indirectos, las tiendas naturistas, herbolarios y comercios especializados en productos saludables representan espacios estratégicos para posicionar el té como una bebida funcional y orgánica. A su vez, los revendedores locales y distribuidores aliados cumplen un papel fundamental en la expansión del producto hacia nuevas zonas, permitiendo acceder a públicos que no necesariamente participan en ferias ni buscan directamente al productor.

En conjunto, esta red de canales garantiza un equilibrio entre la cercanía cultural de la venta directa, la eficiencia de la distribución indirecta y las oportunidades que ofrecen los

mercados digitales. De esta forma, el Té de Hoja de Coca logra consolidarse como un producto accesible, competitivo y culturalmente legítimo en distintos escenarios comerciales.

4. RELACIONES CON CLIENTES

Las relaciones con clientes se construyen sobre la base de la confianza, el acompañamiento educativo y la transparencia. Es esencial brindar información sobre las propiedades del té, su preparación, origen y beneficios, acompañados de la legitimidad que aportan los mayores indígenas.

Las relaciones con los clientes se fundamentan en:

- Cordialidad y buena atención.
- Información clara sobre dosis, preparación y beneficios.
- Acompañamiento y formación cultural por parte de los mayores Kiwe Thë.
- Asesoría en el uso medicinal y ritual.

Este enfoque fortalece la confianza, fidelización y legitimidad del producto.

Las relaciones con los clientes del Té de Hoja de Coca se conciben como vínculos cercanos, educativos y culturalmente legítimos, orientados a generar confianza y fidelidad en el consumo del producto. No se limitan a la compra, sino que buscan construir experiencias significativas que integren conocimiento, identidad y bienestar.

En cuanto al tipo de relación, se privilegia un modelo personalizado y comunitario, basado en la cordialidad, la buena atención y el acompañamiento constante. La relación no es transaccional, sino de carácter formativo y cultural, donde los consumidores reciben orientación sobre el uso adecuado del té y su valor simbólico dentro de la cosmovisión indígena.

Los objetivos de la relación son claros: fortalecer la confianza en el producto, garantizar un consumo responsable, fidelizar al cliente mediante experiencias positivas y consolidar la legitimidad cultural del té en los diferentes mercados. De esta forma, el vínculo con el consumidor trasciende lo económico y se convierte en una herramienta para difundir la tradición y los saberes ancestrales.

Los mecanismos de interacción incluyen la entrega de información clara sobre preparación, dosis y beneficios, la asesoría en el uso medicinal y ritual, y el acompañamiento pedagógico de los mayores Kiwe Thë, quienes transmiten conocimientos culturales que otorgan valor espiritual al producto. Además, en escenarios urbanos y digitales, se emplean canales de comunicación como redes sociales, talleres, charlas y material informativo, lo que permite mantener una relación constante y cercana con el cliente.

El valor agregado radica en que el consumidor no solo adquiere una bebida funcional y saludable, sino también una experiencia cultural auténtica que conecta con la cosmovisión indígena. Este enfoque diferenciador fortalece la percepción del té como un producto legítimo, seguro y único, consolidando la confianza y favoreciendo la fidelización a largo plazo.

5. FUENTES DE INGRESOS

Las fuentes principales de ingresos provienen de:

- Venta directa de té de coca en sobres individuales y cajas de diferentes presentaciones.
- Actividades de trueque con comunidades.
- Talleres y experiencias culturales relacionadas con el uso del té.
- Posible diversificación hacia mezclas de té con otras plantas medicinales.
- Capacitaciones y asesorías guiadas por mayores.

El modelo de negocio del Té de Hoja de Coca contempla diversas fuentes de ingresos que permiten equilibrar la sostenibilidad económica con la legitimidad cultural del producto.

La venta directa del té en sobres individuales y cajas de diferentes presentaciones constituye la principal fuente de ingresos. Este canal asegura un flujo constante de recursos al atender tanto a consumidores locales como a clientes en mercados urbanos y nacionales, adaptando los formatos de empaque a diferentes necesidades y capacidades de compra.

De manera complementaria, los talleres y experiencias culturales representan una fuente de ingreso con alto valor agregado. Estas actividades permiten a los consumidores conocer de primera mano los usos medicinales y espirituales de la hoja de coca, fortaleciendo la conexión cultural con el producto y generando recursos a través de la venta de entradas, paquetes turísticos o actividades de formación.

En un contexto de creciente digitalización, los ingresos por ventas en línea cobran especial relevancia. A través de plataformas de comercio electrónico, redes sociales y servicios de domicilios, el té puede llegar a consumidores urbanos y a públicos internacionales interesados en productos naturales, saludables y con legitimidad cultural. Este canal no solo amplía la cobertura geográfica, sino que también facilita la fidelización de clientes mediante compras recurrentes.

Finalmente, se identifican ingresos complementarios asociados a la diversificación de la oferta, como la combinación del té de coca con otras plantas medicinales para crear nuevas infusiones funcionales, así como las capacitaciones y asesorías dirigidas por mayores indígenas, quienes transmiten saberes ancestrales a públicos académicos, turísticos y de bienestar. Estas iniciativas no solo fortalecen la identidad cultural del

producto, sino que también generan oportunidades económicas adicionales para las comunidades productoras.

En conjunto, estas fuentes de ingresos consolidan un modelo equilibrado en el que la comercialización del té se complementa con la transmisión de conocimiento y la innovación en productos naturales, asegurando así la viabilidad económica, cultural y social del proyecto.

6. RECURSOS CLAVE

Los recursos clave para la producción y comercialización del té de coca son:

- Saberes ancestrales y guías espirituales. (mayores Kiwe Thë).
- Materia prima orgánica de hoja de coca.
- Infraestructura artesanal para secado, tostado y envasado.
- Red comunitaria de productores y comercializadores.
- Alianzas con instituciones y organizaciones de comercio justo.
- Alianzas con universidades, SENA y organizaciones de comercio justo.
- Protección cultural mediante prácticas tradicionales y transmisión oral del conocimiento.

El modelo de negocio del Té de Hoja de Coca se sustenta en una serie de recursos que aseguran su producción, comercialización y legitimidad cultural. Estos recursos se articulan en diferentes categorías que abarcan tanto aspectos tangibles como intangibles.

En el plano de los recursos humanos, se destaca la participación activa de los productores indígenas, cuya experiencia en el cultivo, cosecha y transformación de la hoja de coca asegura la calidad del producto. A este componente se suma el rol fundamental de los mayores Kiwe Thë, portadores de los saberes ancestrales que legitiman el proceso y lo vinculan con la cosmovisión indígena. Igualmente, son claves los equipos de apoyo técnico y comercial que fortalecen la gestión empresarial y el acceso a nuevos mercados.

Los recursos físicos incluyen la materia prima orgánica de hoja de coca cultivada bajo prácticas sostenibles, así como la infraestructura artesanal y comunitaria destinada al secado, tostado, molienda y envasado del producto. Estos espacios, aunque sencillos, son esenciales para mantener la autenticidad y garantizar un producto de calidad en todas sus fases de producción.

En cuanto a los recursos tecnológicos, se reconocen las herramientas y equipos necesarios para mejorar los procesos de transformación y envasado, así como las plataformas digitales que permiten la promoción y comercialización del té en mercados

locales, nacionales e internacionales. El uso de redes sociales, páginas web y aplicaciones de comercio electrónico amplía el alcance del producto y facilita la conexión directa con los consumidores.

Los recursos financieros provienen principalmente de la venta del té en sus distintas presentaciones, complementados por ingresos derivados de talleres culturales, experiencias comunitarias y alianzas con instituciones académicas o de comercio justo. Estos recursos permiten sostener la producción, invertir en mejoras tecnológicas y garantizar la permanencia del negocio en el tiempo.

Finalmente, los recursos intangibles constituyen uno de los mayores activos del proyecto. Entre ellos se encuentran los saberes tradicionales transmitidos de generación en generación, la legitimidad cultural otorgada por las comunidades Nasa, el reconocimiento simbólico de la hoja de coca como planta sagrada y las prácticas rituales que acompañan su producción. Estos elementos diferencian al té de coca de cualquier otra infusión en el mercado, al convertirlo en un producto con valor espiritual, cultural y social, además de sus propiedades funcionales y medicinales.

En conjunto, la integración de estos recursos asegura que el Té de Hoja de Coca no solo sea un producto competitivo en el mercado, sino también una propuesta sostenible y culturalmente legítima que fortalece la economía comunitaria y preserva la identidad ancestral.

7. ACTIVIDADES CLAVE

Las principales actividades incluyen:

- Cultivo y cosecha de la hoja bajo prácticas tradicionales siguiendo ciclos lunares.
- Procesos de secado, molienda y envasado en sobres o cajas.
- Control de calidad y certificaciones.
- Estrategias de marketing y educación al consumidor.
- Participación en ferias nacionales e internacionales.

El modelo de negocio del Té de Hoja de Coca se sostiene en un conjunto de actividades clave que integran los procesos productivos, comerciales y organizativos, garantizando la sostenibilidad económica y cultural del proyecto.

En el ámbito de la producción y operaciones, se destacan el cultivo y la cosecha de la hoja de coca bajo prácticas tradicionales que respetan los ciclos lunares y principios agroecológicos, así como las labores de secado, molienda y envasado artesanal en diferentes presentaciones. Estas actividades permiten preservar la calidad, las propiedades medicinales y la autenticidad cultural del producto, al tiempo que cumplen con estándares de salubridad y sostenibilidad.

Las acciones de marketing y ventas son fundamentales para dar a conocer el té en diferentes segmentos de mercado. Incluyen campañas educativas y promocionales, la creación de material informativo sobre beneficios y formas de consumo, la presencia en ferias nacionales e internacionales, y la venta a través de plataformas digitales y tiendas naturistas, lo que amplía la cobertura y posiciona el producto como una bebida funcional y culturalmente legítima.

La relación con los clientes se fortalece mediante estrategias de acompañamiento, información transparente y educación cultural, lideradas por los mayores Kiwe Thë. Estas actividades aseguran un vínculo basado en la confianza y la fidelización, en el que el consumidor no solo adquiere un producto, sino también una experiencia de aprendizaje y conexión con la tradición ancestral.

En materia de innovación y desarrollo, se trabaja en la diversificación de productos, como mezclas del té de coca con otras plantas medicinales, nuevos formatos de presentación y la incorporación de tecnologías que mejoren la producción sin perder la esencia artesanal. Estas iniciativas permiten mantener la competitividad en un mercado cada vez más exigente.

La gestión administrativa y financiera constituye otra actividad clave, ya que asegura el manejo eficiente de los recursos, la organización comunitaria en torno al negocio y la planificación estratégica para garantizar su sostenibilidad. Esto incluye la búsqueda de apoyos institucionales, el acceso a créditos y la implementación de sistemas de control y rendición de cuentas.

Finalmente, las alianzas estratégicas juegan un papel central. La colaboración con universidades, el SENA, organizaciones de comercio justo y entidades de apoyo comunitario permite fortalecer capacidades técnicas, acceder a certificaciones, ampliar mercados y garantizar que la comercialización se realice bajo principios éticos y de sostenibilidad.

8. ALIANZAS CLAVE COMPLEMENTAR

Las alianzas se proyectan con:

- Cabildos indígenas y autoridades locales CRIC, ACIN y Proyecto Nasa.
- Universidades para estudios nutricionales y de calidad.
- Ministerios e instituciones públicas relacionadas con salud y agricultura.
- Universidades y SENA para formación técnica y certificaciones.
- Ministerio de Salud y SISPI para inclusión en sistemas de salud propios.
- Organizaciones de comercio justo y de defensa cultural.

Estas alianzas fortalecen el respaldo legal, institucional y comercial del producto.

El desarrollo sostenible del Té de Hoja de Coca requiere de alianzas estratégicas que fortalezcan cada etapa del modelo de negocio, desde la producción hasta la comercialización. Estas relaciones se convierten en un soporte fundamental para garantizar legitimidad cultural, respaldo institucional, acceso a mercados y estabilidad financiera.

En primer lugar, los proveedores estratégicos incluyen a las comunidades productoras y los cabildos indígenas, quienes garantizan el suministro de la hoja de coca bajo prácticas tradicionales y sostenibles. Estos aliados no solo aportan la materia prima de calidad, sino también la legitimidad cultural que distingue al producto en el mercado.

En cuanto a los canales de distribución y comercialización, las alianzas con tiendas naturistas, plataformas digitales, organizaciones de comercio justo y ferias agroecológicas permiten acercar el producto a diversos segmentos de consumidores, tanto locales como internacionales. Estas alianzas son clave para consolidar redes de comercialización ética y responsable, que aseguren que los beneficios lleguen directamente a las comunidades productoras.

Las alianzas financieras representan otro pilar importante. Instituciones de microfinanzas, cooperativas de ahorro y crédito comunitarias, así como programas estatales de apoyo a economías campesinas e indígenas, ofrecen alternativas para el acceso a capital, inversión en infraestructura y fortalecimiento de capacidades productivas. Estas alianzas permiten garantizar liquidez y sostenibilidad a largo plazo.

Dentro de las instituciones y el sector público, destacan los vínculos con el Ministerio de Salud, el Ministerio de Agricultura, el Sistema Indígena de Salud Propia Intercultural (SISPI) y entidades de control sanitario, que aportan respaldo normativo, facilitan certificaciones y apoyan la inclusión del té en programas de salud y soberanía alimentaria. Su participación asegura el reconocimiento legal e institucional del producto en escenarios nacionales e internacionales.

Finalmente, las redes, asociaciones y gremios como el CRIC, la ACIN y el Proyecto Nasa, junto con organizaciones defensoras de los derechos culturales y colectivos, juegan un papel esencial en la protección del conocimiento ancestral, la articulación entre comunidades y la defensa del producto frente a intentos de estigmatización o apropiación indebida. Estas redes fortalecen la cohesión comunitaria y amplifican la voz de las comunidades productoras en espacios nacionales e internacionales.

En conjunto, las alianzas clave del Té de Hoja de Coca integran dimensiones culturales, comerciales, financieras e institucionales, asegurando que el producto se posicione no solo como una infusión saludable y funcional, sino también como un símbolo cultural con legitimidad y proyección global.

9. ESTRUCTURA DE COSTOS

Los principales costos del modelo incluyen:

- Producción de la hoja de coca.
- Procesos de transformación y empaquetado.
- Transporte y logística.
- Gastos administrativos y legales.
- Estrategias de promoción y marketing.

La escala de producción y el nivel de formalización determinan la variabilidad de los costos.

Análisis de la Estructura de Costos - Té de Coca Seca

El presente documento expone un análisis detallado de la estructura de costos para la producción de Té de Coca Seca, con el fin de identificar la distribución de los costos directos, indirectos y de venta, así como las implicaciones estratégicas para la rentabilidad del producto.

1. Distribución de Costos

Los costos totales ascienden a 1.784.400 COP, de los cuales el 88,34% corresponde a costos directos, el 11,10% a costos indirectos y el 0,56% a costos de venta. Esto refleja una estructura altamente concentrada en los insumos.

Costos Directos (88,34%):

- Insumo principal (hoja seca): 82,6% del total.
- Mano de obra directa: 5,6% del total.
- Empaques: 0,17% del total.

Costos Indirectos (11,10%):

- Transporte: 2,9% del total.
- Servicios públicos: 0,5% del total.
- Equipos menores (selladora, balanza): 5,9% del total.

Costos de Venta (0,56%):

- Internet para ventas.

2. Dependencia del Insumo

La hoja seca representa el 85% de los costos de producción. Esto implica que el modelo de negocio es altamente dependiente del costo de la materia prima, por lo cual cualquier variación en su precio impacta de manera directa la rentabilidad. Se debe priorizar asegurar el suministro estable y a bajo costo de la hoja seca.

3. Mano de Obra

La mano de obra directa representa apenas un 5,6% de los costos totales, lo cual evidencia un proceso productivo poco intensivo en trabajo. Esto significa que la reducción de costos en esta categoría no tiene un gran impacto en la estructura global.

4. Costos Indirectos y de Venta

Los costos indirectos equivalen al 11,10% del total y están compuestos principalmente por transporte y equipos menores, sin incluir depreciaciones. Los costos de venta, por su parte, son mínimos (0,56%), gracias al uso de canales digitales para la comercialización.

5. Costo Unitario

El costo total de producción asciende a 1.784.400 COP para una producción de 76,16 kilos de té de coca, lo que equivale a un costo unitario de 23.429,62 COP por kilo. Este valor sirve como base para la definición de precios de venta que aseguren márgenes de rentabilidad.

Conclusión

La estructura de costos del Té de Coca Seca está altamente dominada por el insumo principal (hoja seca), lo que genera una dependencia crítica en el precio de la materia prima. Los costos indirectos y de venta son bajos, lo que refleja eficiencia en los procesos y comercialización digital. El costo unitario de 23.429 COP/kg indica que para garantizar rentabilidad se debe establecer un precio de venta mínimo del 30% al 50% por encima de este valor. La estrategia clave debe centrarse en optimizar el suministro del insumo, fortalecer el valor agregado a través del empaque y posicionamiento de marca, y explorar mercados de nicho o de exportación para mejorar los márgenes.

ANÁLISIS DE MERCADOS RELACIONADOS

El té es uno de los productos más consumidos en el mundo, con un mercado en constante expansión. El té de coca puede insertarse en la categoría de infusiones naturales y funcionales, con potencial para captar consumidores interesados en bienestar, salud y productos ancestrales. A nivel nacional, la tendencia hacia alimentos orgánicos fortalece su demanda, mientras que, en el ámbito internacional, existen oportunidades en mercados europeos y norteamericanos donde los superalimentos tienen gran aceptación.

PLAN DE MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN

El plan de marketing se centra en potenciar los factores diferenciadores del té de coca:

- Identidad cultural: marcas con símbolos y lenguas indígenas.
- Producto: empaques biodegradables con información nutricional clara.
- Precio: accesible localmente, competitivo en mercados especializados.
- Plaza: ferias, tiendas naturistas, plataformas digitales y exportación selectiva.
- Promoción: campañas en redes sociales, narrativas culturales, degustaciones y presencia en eventos internacionales.

CONCLUSIONES

El té de coca representa un producto con amplio potencial cultural, medicinal y comercial. El modelo CANVAS permite identificar los componentes estratégicos clave para su desarrollo, resaltando la propuesta de valor diferenciada y la inserción en nichos de mercado enfocados en salud y sostenibilidad. Sin embargo, enfrenta retos normativos y de escalabilidad que deben ser superados mediante alianzas institucionales y estrategias de formalización progresiva. Desde un enfoque académico, este modelo constituye una herramienta que integra economía, cultura y sostenibilidad.



PROCESO							
Gestión de la innovación y la competitividad							
NOMBRE DEL DOCUMENTO							
Costos de producción y comercialización de hoja de coca seca, Harina y Aromática como productos priorizados en el municipio de Toribio cauca.							
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN							
Pública	x		Pública Clasificada			Pública Reservada	

Proyecto “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez

Líder de objetivo 1

25 de septiembre 2025

Popayán-Cauca

Tabla de contenidos

Proyecto “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.	1
Resumen	5
Palabras clave	5
Introducción	6
Objetivos	7
Metodología	7
1. Hoja de coca: Contexto	8
1.1 Datos básicos del Nasa Tul	9
1.3 Costos preparación del terreno (mano de obra)	10
1.4 Costos insumos	12
1.5 Costos de venta	13
1.6 Costos depreciación maquinaria y herramientas a 5 años	14
1.7 Costos transporte	15
2. Análisis hoja de coca fresca	16
2.1 Efectos y repercusiones	17
2.2 Propuesta de acción	17
3. Hoja de coca seca contexto	17
3.1 Proceso de secado de la hoja de coca	18
3.2 Costos de producción hoja seca (mano de obra)	19
3.3 Costos de insumos	19
3.4 Costos servicios públicos	20
3.5 Costos de venta internet	21
3.6 Costo de transporte	21
3.7 Estimaciones	22
Recomendaciones	23
4. Harina de coca contexto	23
4.1 Costos mano de obra harina de coca	25

4.2 Costos de insumos	25
4.3 Costos de servicios públicos.....	26
4.4 Costo de venta internet	27
4.5 Costo depreciación maquinaria	27
4.6 Costos de transporte	28
Análisis de costos harina de coca	29
Perspectiva.....	29
Recomendación técnica	30
5. Contexto té de coca.....	30
5.1 Costos de mano de obra.....	31
5.2 Costos de insumos	32
5.3 Costos servicios energía y agua.....	32
5.4 Costos internet para las ventas	33
5.5 Costo de transporte	34
5.6 Costo de comercialización.....	34
Recomendaciones.	35
Apreciaciones te de coca	35
6. Resumen comparativo	36
6.1 Tabla de resumen comparativo.....	36
6.2 Gráfica de costos unitarios	37
6.3 Tabla punto de equilibrio y margen de utilidad (hoja fresca, hoja seca, Harina de coca, Té).....	38
6.4 Tabla de proyección a 1 año (cosecha trimestral)	40
6.5 Hoja de coca fresca.....	40
6.6 Hoja de coca seca	41
6.7 Harina de coca	43
6.8 Té de coca.....	44
6.9 Comparativo de costo unitario por trimestre	46
7. Proyección a 5 años, productos basados en hoja de coca.....	47
Tabla 42	47
7.1 Análisis proyección a 5 años	49

7.2 Hoja fresca.....	50
7.3 Hoja seca.....	50
7.4 Harina de coca	51
7.5 Té de coca.....	51
7.6 Observaciones y recomendaciones	53
Conclusión proyección a 5 años	53
Normatividad de los productos priorizados.....	53
Inocuidad del producto final.....	54
8. Conclusiones.....	54
8.1 Hoja fresca.....	54
8.2 Hoja seca.....	55
8.3 Harina de coca	55
8.4 Té de coca.....	56
8.5, 1 Recomendaciones	56
8.6, 2. Desde el ámbito de los resguardos indígenas.	56
Glosario	57
Bibliografía.....	60

Resumen

El presente informe desarrolla un análisis de costos de producción aplicado a productos elaborados a partir de la hoja de coca, (Hoja de coca fresca, hoja de coca seca, harina de coca y té de coca) con el propósito de identificar la estructura de costos, las principales fuentes de pérdidas y la rentabilidad de cada producto evaluado. La investigación se fundamenta en la recolección de datos primarios mediante entrevistas a productores locales y la sistematización de la información en planillas de cálculo, lo que permitió estimar con precisión los costos directos e indirectos, así como los márgenes de ganancia y los puntos de equilibrio. Los resultados muestran que la materia prima constituye el componente más significativo dentro de la estructura de costos, seguido por la mano de obra y los gastos indirectos asociados al empaque, transporte y energía. Asimismo, se identificaron porcentajes de merma elevados en algunas etapas del proceso productivo, particularmente en el secado y almacenamiento, lo que afecta de manera directa el costo unitario final. Estos hallazgos evidencian la necesidad de optimizar procedimientos técnicos para reducir pérdidas y mejorar la eficiencia en la cadena de valor. En términos de rentabilidad, se calcularon puntos de equilibrio que permiten establecer el volumen mínimo de producción necesario para cubrir costos y generar utilidad. Finalmente, el estudio concluye que, mediante la implementación de capacitación técnica y estrategias de comercialización diferenciadas, es posible incrementar la sostenibilidad económica de la producción de derivados de hoja de coca, contribuyendo tanto al mejoramiento de los ingresos de los productores como a la formalización de actividades productivas en la región.

Palabras clave

Costos de producción, Hoja de coca, Punto de equilibrio, Merma productiva, Rentabilidad, Análisis económico, Cadena de valor, Productores locales.

Introducción

En los últimos años, Colombia ha experimentado un cambio significativo en la percepción y el aprovechamiento de la hoja de coca. Más allá de su asociación histórica con actividades ilícitas, hoy se reconoce como un recurso ancestral con potenciales aplicaciones industriales, alimenticias y de bienestar. Esta resignificación ha tenido un impulso especial en el departamento del Cauca, donde comunidades indígenas y campesinas han liderado procesos innovadores para fortalecer el valor cultural, económico y medicinal de la coca.

El Cauca se ha posicionado como un territorio pionero en demostrar que la hoja de coca puede superar el estigma del pasado y convertirse en un motor de desarrollo local, siempre que se promueva su uso lícito y responsable. Dicho avance no solo representa una alternativa para dinamizar la economía regional, sino también un reconocimiento al conocimiento ancestral de los pueblos originarios, quienes por décadas han defendido su uso tradicional como planta sagrada y fuente de bienestar.

El presente análisis de costos se fundamenta en la aplicación de encuestas, talleres participativos y entrevistas semiestructuradas en comunidades productoras de los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó, municipio de Toribio, departamento del Cauca. Estas herramientas metodológicas permitieron recoger información primaria y construir, de manera colectiva, un panorama claro de los costos de producción y comercialización de productos elaborados con la hoja de coca priorizados participativamente con la comunidad.

El propósito central de este estudio es realizar un Análisis de Costos de Producción y Comercialización de la hoja de coca, abarcando los productos: Hoja fresca, hoja seca, harina de hoja de coca y té o infusiones. De esta manera, se busca identificar con precisión los recursos invertidos, los procesos productivos y las dinámicas de mercado, con el fin de evaluar la rentabilidad, sostenibilidad y competitividad de las iniciativas legales en el contexto local.

Este ejercicio cobra relevancia en el marco del proyecto “MGA_2025_23_28 Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribio, San Francisco y Tacueyo, Cauca.”, liderado por el Centro de Comercio y Servicios del SENA Regional Cauca. La iniciativa acompaña a las comunidades en la transformación orgánica y sostenible de la coca, impulsando productos innovadores que

fortalezcan la economía regional, generen alternativas de ingreso y abran nuevas oportunidades de mercado.

En este sentido, contar con un análisis de costos detallado se convierte en una herramienta práctica de gestión empresarial y comunitaria, ya que permite valorar la viabilidad económica de los productos, orientar la toma de decisiones estratégicas y contribuir a un modelo de desarrollo socialmente pertinente, económicamente rentable y culturalmente respetuoso con los saberes ancestrales y el entorno natural del Cauca. (*El País*, 2024, noviembre 22).

Objetivos

1. Analizar los costos de producción de la hoja de coca fresca y seca, harina de hoja coca y té o infusiones, diferenciando entre costos directos e indirectos.
3. Explicar la eficiencia de conversión (fresco, seco, harina y té).
4. Evaluar la competitividad económica de cada producto como alternativa de diversificación productiva.

Metodología

La metodología se basó en la aplicación de entrevistas semiestructuradas a 20 actores clave de los resguardos indígenas de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca), con el propósito de identificar los costos de producción y comercialización de los productos elaborados con hoja de coca. Este enfoque metodológico permitió integrar datos cuantitativos relacionados con insumos, jornales, tiempos de producción, precios y canales de venta con información cualitativa vinculada a percepciones, prácticas culturales, rituales y relaciones comunitarias asociadas al cultivo.

El diseño del instrumento partió de una revisión sistemática de literatura especializada y de la adaptación a las dinámicas locales, construyéndose bajo un enfoque mixto que, siguiendo a Hernández Sampieri et al. (2014), favorece la comprensión de fenómenos complejos al combinar técnicas numéricas y narrativas. De esta manera, la entrevista incorporó tres tipos de preguntas: cerradas, para cuantificar y establecer rangos claros; abiertas, para captar la

voz y experiencia de los participantes; y estructuradas, organizadas en tablas que facilitaron la clasificación de costos y actividades agrícolas.

El instrumento no se limitó a levantar información financiera, sino que incorporó variables sociales y culturales que influyen en la sostenibilidad del sistema productivo, respaldándose en metodologías etnobotánicas (Albuquerque et al., 2014). Así, además de registrar costos directos como mano de obra, transporte y transformación, se indagó por factores intangibles como el valor simbólico de la coca, el rol de los rituales y la transmisión de prácticas ancestrales.

Con base en la información recolectada, el análisis se estructuró en cuatro dimensiones complementarias: (a) productiva, enfocada en prácticas agrícolas y ciclos de cultivo; (b) económica, centrada en costos directos e indirectos, ingresos y comercialización; (c) sociocultural, relacionada con percepciones, significados y usos tradicionales; y (d) contextual-territorial, que considera aspectos ambientales, normativos, logísticos y comunitarios. Esta estructura metodológica permitió abordar el proceso productivo de manera integral, reconociendo que la hoja de coca no puede analizarse únicamente desde su dimensión económica, sino como parte de un sistema cultural y territorial más amplio que sustenta la vida comunitaria.

1. Hoja de coca: Contexto

La hoja de coca, considerada una planta sagrada y de profundo valor cultural, ha sido cultivada y utilizada ancestralmente por las comunidades indígenas del Cauca. En los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó, la coca no solo representa un recurso agrícola, sino también un elemento central en la vida espiritual, social y económica de los pueblos Nasa. Su cultivo y aprovechamiento están ligados a prácticas tradicionales que reflejan un conocimiento transmitido de generación en generación, enmarcado en el respeto por la naturaleza y la búsqueda del equilibrio comunitario.

Se identificaron actores claves los cuales indican que la comercialización se realiza, en su mayoría, con hoja seca (92,3%), lo cual facilita su almacenamiento y transporte. En menor proporción se comercializa en hoja fresca (7,6%). Esta forma de venta está vinculada

al Proyecto Nasa y a intercambios comunitarios. La comercialización está profundamente entrelazada con principios culturales, como el trueque y la reciprocidad.

Así mismo se identifica la producción para el consumo propio, o comercializados a través de tiendas naturistas en el casco urbano de Toribío, en San Francisco centro poblado, La Despensa, San Julián, Potrerito, Belén, El Congo, Loma Linda, Pueblo Viejo, La Palma y Sesteadero, centro poblado de Tacueyó, la Tolda y el Manzano se reconocen como sitios de comercialización.

Las zonas en las que se produce la hoja coca de forma orgánica con fines tradicionales, en total son 24 veredas. En el resguardo de San Francisco, los principales puntos de producción se identificaron las veredas: Naranjo, Betulia, Natalá, la Estrella y la Pila.

Mientras en el Resguardo de Toribío los principales puntos de producción se ubicaron en veredas Tablazo, la Vega, El Manzano, San Julián, la Despensa, Porvenir y en Vichiquí.

La hoja de coca conserva un papel esencial en la alimentación, la medicina tradicional y los rituales de armonización, siendo empleada en infusiones, mascado y transformaciones artesanales. En este contexto, el análisis de la hoja de coca fresca permite reconocer su importancia ancestral, su potencial productivo y su valor como alternativa de desarrollo sostenible para las comunidades indígenas de la región. (Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), 2024, 3 de septiembre).

1.1 Datos básicos del Nasa Tul.

Número de plantas por parcela: el primer paso es determinar cuántas plantas se pueden sembrar en el nasa Tul, dado el promedio en la densidad de siembra y las dimensiones de las calles de los predios visitados, de la siguiente manera:

- Densidad de siembra: 0.8 metros entre planta y planta (promedio)

- Ancho de las calles: 1 metro entre surcos (promedio)

- Área de nasa Tul: 6400 m²

-Cálculo: el área que ocupa cada planta se puede calcular como el producto de la distancia entre plantas (0.8 metros) por el ancho de las calles (1 metro):

Área ocupada por planta= $0.8 \times 1 = 0.8\text{m}^2$ por planta. Pero los arreglos productivos del nasa tul que corresponde a policultivos lleva a que se tengan entre 20 y 50 plantas de coca.

Para la realización de este informe se tomaron como referencia los siguientes datos para los productos hoja fresca, seca, harina y té:

Tabla1

Número de plantas por nasa tul.

Item	Cantidad	Unidad
Terreno	6400	m ²
Cantidad	200	plantas
Cantidad de plantas por terreno	0,03125	plantas/m ²
Cantidad de terreno por planta	32	m ² /planta

Nota: Elaboración propia.

1.2 Actividades Agrícolas en el Cultivo de Coca (Resguardos Nasa).

Las actividades agrícolas abarcan desde la preparación del terreno hasta la cosecha de la hoja de coca. Estos se dividen en costos directos (mano de obra, insumos, plántulas) y costos indirectos (mantenimiento y cuidados generales).

La preparación del terreno incluye limpieza, desbroce y labranza para mejorar la calidad del suelo y fertilización inicial con abonos orgánicos o químicos, por otra parte, la plantación y mantenimiento es la etapa de mayor inversión y comprende: -Compra de plántulas con costos que dependen de la densidad de siembra.

-Mano de obra para siembra, riego, poda, control de malezas, plagas y cosecha.

-Aplicación de fertilizantes y, en algunos casos, pesticidas o herbicidas.

1.3 Costos preparación del terreno (mano de obra).

Tabla 2

Costos mano de obra.

Actividad	Cantidad de jornales	Precio jornal sin alimentación	Precio jornal con alimentacion	Frecuencia (días)	Costo por periodo sin alimentacion	Costo por periodo con alimentación
Preparación de suelos	3	\$50.000	\$40,000	180	\$150.000	\$120.000
Elaboración de abonos	2	\$50.000	\$40,000	60	\$100.000	\$80.000
Siembra y trasplante	5	\$50.000	\$40,000	180	\$250.000	\$200.000
Fertilización	3	\$50.000	\$40,000	15	\$150.000	\$120.000
deshierbas	2	\$50.000	\$40,000	180	\$100.000	\$80.000
cosecha	6	\$50.000	\$40,000	90	\$300.000	\$240.000
Total mano de obra					\$1.050.000	\$840.000

Nota: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

En el caso de los resguardos Nasa de Toribío, San Francisco y Tacueyó, estos costos se adaptan a su realidad cultural, muchas labores se realizan en minga comunitaria con familiares (reduciendo costos monetarios), se prioriza el uso de prácticas agroecológicas y la coca se cultiva dentro de sistemas diversificados, lo que disminuye la densidad de siembra y limita la producción, pero garantiza la sostenibilidad ambiental y cultural. (NASA, 2024)

Como análisis de la tabla anterior concluimos que la mano de obra es un costo directo equivalente al (68,84%) de los costos y se paga el jornal por \$50.000cop sin alimentación y \$40.000cop con alimentación.

La mayor proporción de los costos corresponde a la mano de obra, lo cual incluye actividades como: preparación de suelos la cual se necesitan 3 jornales por valor de \$150.000, elaboración de abonos 2 jornales por valor de \$100.000, siembra y trasplante 5 jornales por valor de \$250.000, fertilización 3 jornales por valor de \$150.000, deshierre 2 jornales por

valor de \$100.000 y cosecha 6 jornales por valor de \$300.000. Este dato evidencia la alta dependencia del proceso productivo de la fuerza laboral de la población indígena de Toribio.

El valor total de mano de obra es de \$1.050.000.

Cada una de estas etapas demanda una participación activa y constante de trabajadores, lo que refleja no solo la intensidad del trabajo agrícola, sino también la fuerte dependencia que el sistema productivo mantiene respecto de la fuerza laboral local. En el caso específico de los resguardos indígenas del municipio de Toribio, esta situación adquiere un valor adicional, pues la mano de obra está constituida en gran medida por miembros de la misma familia, quienes aportan no solo su tiempo y esfuerzo, sino también sus saberes ancestrales y prácticas tradicionales de cultivo, lo cual también aporta como fuente de ingreso laboral.

1.4 Costos insumos.

Tabla 3

Insumos

Tipo de insumo	Cantidad aplicada	Unidad	Frecuencia (dias)	Precio	total precio
Abono orgánico	6	Bultos	15	\$ 18.000	\$ 108.000
Gallinaza compostada	3	Bultos	30	\$ 70.000	\$ 210.000
10-30-10	2	Kilos	180	\$ 16.000	\$ 32.000
Total costo por aplicación				\$350.000	

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

Los Insumos tienen un costo directo (22,94%), dentro de este rubro se encuentran los materiales requeridos para el desarrollo del cultivo, tales como abono orgánico el cual se utilizan 6 bultos por valor de \$18.000c/u en su totalidad \$108.000 pesos con una frecuencia de cada 15 días, gallinaza compostada se utilizan 3 bultos por un precio de \$70.000c/u en su totalidad \$210.000 pesos con una frecuencia de cada 30 días, fertilizante 10-30-10 se utilizan 2 kilos por un precio de \$16.000 kilo en su totalidad \$32.000 pesos con una frecuencia de cada 180 días. Estos insumos aportan directamente al rendimiento y calidad de la producción. El valor total de los insumos es de \$350.000.

Estos insumos cumplen una función fundamental, ya que aportan los nutrientes esenciales para el crecimiento de la planta, favorecen la recuperación y conservación de la fertilidad de la tierra, y mejoran las condiciones físicas y biológicas necesarias para un óptimo desarrollo radicular. Su adecuada aplicación no solo incide en el incremento del rendimiento por unidad de superficie, sino que también garantiza una mejor calidad de la producción final, reflejada en características como mayor vigor, uniformidad en las hojas y mejores propiedades para el procesamiento posterior. En este sentido, la inversión en insumos agrícolas representa un factor determinante para la sostenibilidad y competitividad del cultivo. Altieri, M. A. (2018). Agroecología: Bases científicas para una agricultura sustentable. Ediciones Mundi-Prensa.

1.5 Costos de venta

Tabla 4

Internet para ventas

Gasto	Precio	Precio por día	Frecuencia	Total precio
Internet para ventas	\$ 50.000	\$ 1.666	6	\$ 10.000
Total Costo de Venta				\$ 10.000

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

El costo de \$10.000 es para el internet en ventas no solo cubre la conectividad básica, sino que cumple una función estratégica dentro del proceso productivo. A través de herramientas como WhatsApp, se facilita la comunicación directa y constante con proveedores, comercializadores y clientes, optimizando la coordinación de pedidos, la promoción de productos y el fortalecimiento de relaciones comerciales. Aunque el valor económico es bajo, su impacto en la cadena productiva es alto, ya que contribuye a mejorar la eficiencia y a ampliar las oportunidades de mercado.

1.6 Costos depreciación maquinaria y herramientas a 5 años

Tabla 5

Depreciación

Activo	Precio	Cantidad	Vida util(dias)	Depreciación
Ahoyadora	\$170.000	2	20	\$17.000
Pala	\$75.000	2	20	\$7.500
Palin	\$47.000	2	20	\$4.700
Azadón	\$60.000	2	20	\$6.000
Rastrillo	\$58.000	2	20	\$5.800
Machete	\$25.000	2	20	\$2.500
Bugui	\$215.000	1	20	\$10.750
Pica	\$62.000	2	20	\$6.200
Bomba de espalda	\$280.000	1	20	\$14.000
Total depreciación mensual			\$74.450	

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

La depreciación es un costo indirecto el cual para el análisis de este informe se calculó a 5 años por la cantidad de 20 cosechas. Se estimó la depreciación de las principales herramientas utilizadas en el proceso, entre ellas: 2 ahoyadora por un precio de \$170.000c/u su valor total \$340.000 con una depreciación de \$17.000pesos, 2 palas por un precio de \$75.000c/u su valor total de \$150.000 con una depreciación de \$7.500pesos, 2 palin por un precio de \$47.000c/u su valor total de \$94.000 con una depreciación de \$4.700pesos, 2 Azadón por un valor de \$60.000c/u su valor total \$120.000 con una depreciación de \$6.000 pesos, 2 rastrillos por valor de \$58.000c/u su valor total \$116.000 con una depreciación de \$5.800pesos, 2 machetes por un valor de \$25.000c/u su valor total \$50.000 con una depreciación de \$2.500pesos , 1 bugui por valor de \$215.000 con su depreciación de \$10.750, 2 picas por valor de \$62.000c/u en su totalidad \$124.000 con una depreciación de \$6.200pesos y 1 bomba de espalda con un valor de \$280.000 y su depreciación de \$14.000pesos . El valor total gastos depreciación es de \$74.450pesos, este cálculo permite valorar el desgaste de los equipos y prever el tiempo prudente para su reposición.

De esta manera, se asegura la continuidad de las labores agrícolas sin interrupciones, se reducen los riesgos de fallas operativas. Asimismo, llevar un control de la depreciación contribuye a una mejor gestión financiera, pues facilita la proyección de inversiones futuras y la toma de decisiones respecto a la renovación oportuna de las herramientas, garantizando eficiencia y sostenibilidad en el proceso productivo. (El estado de los recursos de suelos en el mundo. FAO, 2021).

1.7 Costos transporte

Tabla 6

Transporte

Transporte	Frecuencia	Precio Mínimo	Precio Máximo	Precio Promedio por cosecha
Propio	Cada cosecha (3 meses)	\$ 6.000	\$ 15.000	\$ 10.500

Contratado	Cada cosecha (3 meses)	\$ 3.000	\$ 100.000	\$ 51.500
------------	---------------------------	-------------	---------------	--------------

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

El transporte costo indirecto (3,3%) El costo del transporte varía dependiendo de si se utiliza un medio propio o contratado. Para efectos del análisis, se promedió entre ambas opciones, con el fin de obtener un valor representativo el cual es \$10.500 transporte propio y \$51.500 transporte contratado.

En el caso del transporte propio, los gastos se relacionan principalmente con el consumo de combustible, Por parte, el transporte contratado implica un pago directo a un tercero, el cual suele estar sujeto a factores como la distancia recorrida, el volumen de la carga y la frecuencia de los viajes.

2. Análisis hoja de coca fresca

El análisis de costos realizado muestra que el costo total por cosecha de hoja de coca fresca asciende a un valor de \$1.535.950 COP, donde los costos directos representan el 91,15% y los indirectos el 8,85%. Esta distribución refleja que la mayor parte de la inversión está asociada de manera directa con el trabajo en el cultivo y el uso de insumos agrícolas, lo cual es normal en trabajos de agricultura.

La unidad productiva se desarrolla en un terreno de una plaza (6.400 m²), donde se cultivan aproximadamente 200 plantas de coca. Cada planta produce en promedio 0,68 kg de hoja fresca, lo que equivale a una cosecha inicial de 136,08 kg.

Una vez recolectada, la hoja atraviesa diferentes procesos que determinan su calidad y cantidad final. Primero, se realiza la selección para descartar el material que no cumple con los estándares. Luego, se lleva a cabo el secado, procedimiento indispensable para reducir la humedad y evitar la proliferación de microorganismos. Este paso también facilita la conservación y prolonga la vida útil del producto.

En el aspecto económico, el costo de producción por kg de hoja fresca es de \$11.293 COP. Este valor constituye la base para calcular la rentabilidad, evaluar los márgenes de ganancia y proyectar la viabilidad de las fases posteriores de transformación.

Es necesario conocer el rendimiento real por planta, controlar el proceso de secado y garantizar un adecuado almacenamiento son factores decisivos para optimizar la producción y asegurar la sostenibilidad del modelo de negocio.

El País. (2024, agosto 29). Coca no es cocaína: la seda orgánica colombiana se tiñe con la hoja para derribar el estigma.

2.1 Efectos y repercusiones

El elevado peso de la mano de obra confirma que la actividad es intensiva en trabajo humano, lo que genera empleo rural, pero también aumenta la vulnerabilidad ante incrementos salariales o reducciones en la productividad. Las familias rurales encuentran en esta actividad una fuente estable de ingresos, lo cual contribuye a la cohesión social, a la permanencia en el territorio y a la dinamización de economías locales. En muchas zonas, este tipo de empleo representa uno de los pocos medios de subsistencia disponibles.

Por tanto, es necesario buscar un equilibrio sostenible entre el aprovechamiento del potencial social de la actividad y la reducción de su vulnerabilidad estructural. Algunas estrategias podrían incluir la mejora de la eficiencia en el trabajo a través de capacitación técnica, la implementación de incentivos por productividad, la introducción de maquinaria para tareas complementarias, y la diversificación de fuentes de ingreso para reducir la dependencia exclusiva de esta actividad.

2.2 Propuesta de acción

Optimizar procesos de recolección de la hoja de coca ya que a la hora de la cosecha las principales mermas son hojas dañadas, hojas con presencia de insectos o enfermedades, tallos y ramas, así como hojas secas, todos estos elementos son descartados o retirados del producto principal que se busca para asegurar la calidad y pureza del material. Para evitar estas mermas se recomienda mejora de prácticas agrícolas mediante la capacitación del personal de cosecha, uso de herramientas adecuadas y recolección de la hoja en su punto de madurez o punto óptimo para reducir la caída prematura. (FAO). (2017).

3. Hoja de coca seca contexto

La hoja de coca seca constituye uno de los principales productos derivados del cultivo tradicional de coca en los resguardos indígenas de Toribío, San Francisco y Tacueyó en el

Cauca. Su producción responde a prácticas culturales y comunitarias que han sido preservadas por generaciones, y que hoy se orientan hacia alternativas de aprovechamiento sostenible y de valor agregado. No obstante, para garantizar la viabilidad económica de este producto y su inserción en dinámicas de comercialización legal y sostenible, es fundamental realizar un análisis detallado de los costos asociados a su obtención de la hoja seca.

Dicho enfoque permite identificar de manera participativa los principales rubros de inversión vinculados a la producción y transformación de la hoja seca, así como los costos relacionados con su comercialización.

Se manifiesta que en Toribio se tienen 3 puntos de venta de hoja tostada: la comercializadora, la tienda de Camilo y la farmacia.

El análisis de costos realizado en este proyecto constituye una base fundamental para la investigación, ya que permite identificar de manera detallada los niveles de inversión asociados a la producción de la hoja de coca y los productos elaborados a partir de esta materia prima priorizados. A través de este ejercicio se logra estimar con mayor precisión los márgenes de rentabilidad, valorar la eficiencia en el uso de insumos y establecer parámetros comparativos frente a otros procesos productivos.

En este sentido, la información recopilada ofrece insumos clave para la toma de decisiones dentro del proyecto, orientadas a evaluar la viabilidad técnica y económica del producto que se busca introducir al mercado, además es una herramienta que ayudará a anticipar posibles escenarios y plantear estrategias que garanticen la sostenibilidad del proceso investigativo y del desarrollo futuro del producto. (Moreno, M., 2008).

3.1 Proceso de secado de la hoja de coca

El secado propiamente de la hoja de coca se realiza principalmente de manera artesanal y natural. Las hojas se extienden sobre mantas, zarzos de guadua o esterillas en espacios ventilados y bajo sombra, con el fin de conservar intactas sus propiedades medicinales y nutricionales.

En algunas ocasiones, dependiendo de las condiciones climáticas, se emplean hornos artesanales de leña que permiten acelerar el secado, cuidando siempre de no exponer las hojas a temperaturas excesivas que puedan deteriorarlas. Durante el proceso, que puede tardar entre

dos y cuatro días, las hojas se voltean periódicamente para asegurar un secado uniforme y prevenir la aparición de hongos o fermentaciones no deseadas. La humedad final de la hoja debe ser máximo el 10 %.

También el proceso de secado se realiza en hornos o deshidratadores, se aplica aire caliente con control de temperatura (ideal: 35-45 °C). Este método es más rápido y garantiza mayor uniformidad, pero requiere inversión en equipos. (CIAT, 2019).

3.2 Costos de producción hoja seca (mano de obra)

Tabla 9

Mano de obra

Actividad	Cantidad de jornales	Precio jornal sin alimentación	Precio jornal con alimentación	Frecuencia (Dias)	Costo por periodo sin alimentación	Costo por periodo con alimentación
Secado de la hoja	2	\$ 50.000	\$ 40.000	90	\$ 100.000	\$80.000
Total mano de obra					\$100.000	\$80.000

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

En la tabla anterior observamos que la Mano de obra para la hoja seca equivale a un (2,2%) de los costos y se encuentra la labor de secado de la hoja para la cual se calculó la cantidad de 2 jornales con un valor de \$50.000 por jornal en su totalidad \$100.000pesos, representa un porcentaje reducido, asociado principalmente a las labores de secado y volteo de la hoja. Esto refleja que el proceso no es intensivo en trabajo humano, pero sí requiere conocimiento y cuidado constante para evitar deterioro o pérdida de calidad durante la deshidratación.

3.3 Costos de insumos

Tabla 10

Insumos

Tipo de insumo	Cantidad	Unidad	Precio	total precio
Hoja Fresca	136,00	Kilos	\$ 10.841	\$ 1.474.450
Total costo				\$ 1.474.450

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

Los insumos son el (95,1%) en la estructura de costos se evidencia una alta concentración en este rubro, lo cual refleja que la materia prima la hoja fresca tiene un valor de \$1.474.450 con una cantidad de 136kilos es el factor determinante en la cadena de valor, ya que sin ella no sería posible dar continuidad al proceso. Esta situación resalta la importancia de garantizar un suministro constante y de calidad de la hoja fresca, pues cualquier variación en disponibilidad, precio o rendimiento impacta de manera directa en la rentabilidad final. Asimismo, se pone de manifiesto la necesidad de una adecuada planificación y gestión de los insumos, con el fin de optimizar recursos y reducir posibles sobrecostos.

3.4 Costos servicios públicos

Tabla 11

Costos servicios públicos

Servicios públicos	Precio	Precio por día	Frecuencia	Total precio
Energía Eléctrica	\$ 60.000	\$ 2.000	3	\$ 6.000
Agua Potable	\$ 25.000	\$ 833,33	3	\$ 2.500
Total servicios publicos				\$8.500

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

En este caso presentado, los servicios públicos representan un costo relativamente bajo, con un total de \$8.500 por el consumo de energía eléctrica y agua en la frecuencia establecida. Esto muestra que, aunque son gastos necesarios para el funcionamiento, no constituyen la mayor carga económica. Sin embargo, su control y optimización siguen siendo importantes, ya que permiten mantener la eficiencia y reducir el impacto en los costos de producción y comercialización.

3.5 Costos de venta internet

Tabla 12

Costo de internet

Gasto	Precio	Precio por día	Frecuencia	Total precio
Internet para ventas	\$ 50.000,00	\$ 1.666,67	6	\$ 10.000,00

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

Para los gastos de ventas es el (0,6%) el cual hace alusión al internet por un valor de \$50.000 para contactar a las personas vía WhatsApp como agricultores, productores, comercializadores.

Este gasto, aunque representa un porcentaje reducido dentro de la estructura total, resulta clave para facilitar la gestión de contactos, coordinar procesos de compra y venta, y asegurar una adecuada articulación con los diferentes actores claves de la cadena productiva.

3.6 Costo de transporte

Tabla 13

Costo transporte

Transporte	Frecuencia	Precio Mínimo	Precio Máximo	Precio Promedio

Propio	Cada cosecha (3 meses)	\$ 6.000,00	\$ 15.000,00	\$ 10.500,00
Contratado	Cada cosecha (3 meses)	\$ 3.000,00	\$ 100.000,00	\$ 51.500,00

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

El transporte es un (3%) se estimó dependiendo si es propio o contratado se hizo el análisis con un precio promedio de \$51.500, Este cálculo permite evidenciar que, aunque el transporte contratado puede representar mayor comodidad y disponibilidad inmediata, incrementa de manera significativa los gastos variables de la producción. En contraste, optar por transporte propio, mermaría los gastos ya que solo se gastaría en combustible del automotor.

3.7 Estimaciones

El costo total del proceso fue de \$1.644.450 COP.

Compuesto principalmente por costos directos (95,74%), que incluyen mano de obra e insumos por \$1.574.450, y en menor medida por costos indirectos (3,65%), representados en servicios públicos, transporte, más el servicio de internet destinado a las ventas. Este desglose evidencia que la mayor parte del gasto se concentra en los elementos productivos esenciales, mientras que los costos indirectos tienen un peso reducido dentro del total.

El costo unitario de la hoja seca se eleva a \$21.592 COP por kg, lo que refleja el valor agregado del proceso de secado, este costo constituye la base real para calcular la rentabilidad, ya que la hoja seca es la materia prima destinada a la transformación. Además, asegura calidad, conservación y mayor valor en el mercado, convirtiéndose en un indicador clave para la sostenibilidad del modelo productivo.

El costo unitario de la hoja seca es significativamente más alto que el de la hoja fresca debido a la reducción de volumen. Sin embargo, se trata de un insumo clave para la producción de harina y otros derivados como, infusiones, galletas, bebidas energéticas, tortas y otros derivados.

Por otra parte, al reducirse su volumen y peso, se facilita el almacenamiento y transporte en mayores cantidades, lo que disminuye riesgos de pérdidas y deterioro. Además, su vida útil se prolonga, permitiendo que pueda comercializarse en plazos más amplios, lo cual abre la puerta a nuevas oportunidades de mercado.

Recomendaciones

Se diseñó una tabla de conversión estándar que establezca cuántos kilogramos de hoja fresca se requieren para obtener un kilogramo de hoja seca. Esto permitirá calcular la eficiencia del proceso de secado y estimar con precisión los costos unitarios. (investigación año pasado2024)

Contar con un estándar de conversión no solo facilita el cálculo de la eficiencia, sino que también permite proyectar con mayor exactitud la cantidad de materia prima requerida para cumplir metas productivas, evitando así subestimaciones o sobrecostos en el abastecimiento. Asimismo, este factor se convierte en una herramienta clave para el análisis financiero, ya que impacta directamente en el costo de materia prima por unidad de producto terminado.

Este instrumento constituye una guía estandarizada que, al mismo tiempo, debe conservar la flexibilidad necesaria para ser ajustada en función de las condiciones reales de producción. De esta manera, se logra no solo un mayor control sobre los costos unitarios, sino también una mejor gestión de los recursos y una optimización continua del proceso de transformación. (SENA, 2025)

4. Harina de coca contexto

La harina de coca es un producto derivado que se obtiene a partir de la hoja de coca previamente seca y deshidratada, sometida a un proceso de molienda, tamizado y empaque al vacío para garantizar su uniformidad, calidad y conservación. Este producto representa una alternativa de valor agregado frente al uso tradicional de la hoja, pues transforma la materia prima en un insumo con potencial de consumo alimentario y de comercialización en mercados alternativos.

Sin embargo, su elaboración implica la utilización de recursos en cada etapa: preparación de la hoja (selección, deshidratación y tostión), molienda, control de textura,

tamizado, control de calidad, buenas prácticas de manufactura, empaques especializados y consumo de energía y agua. Estas actividades generan costos que deben analizarse para determinar la viabilidad económica del producto, su competitividad en el mercado y las oportunidades de optimización en el proceso productivo.

En este sentido, el análisis de costos aplicado a la harina de hoja de coca permite identificar los rubros más relevantes de la cadena productiva, estimar los niveles de inversión requeridos y proyectar la rentabilidad del producto. De esta manera, se convierte en una herramienta clave para la toma de decisiones estratégicas, orientadas a fortalecer la sostenibilidad y el aprovechamiento de la hoja de coca en contextos productivos y comunitarios. (Alianza Coca para la Paz, 2024, enero 17).

Figura 1

Harina: proceso de obtención



Nota: Fotografía objetivo1.

4.1 Costos mano de obra harina de coca

Tabla 16

Mano de obra

Actividad	Cantidad de jornales	Precio jornal sin alimentación	Precio jornal con alimentación	Frecuencia (días)	Costo por periodo sin alimentación	Costo por periodo con alimentación
Molienda	1	\$ 50.000,00	\$ 40.000,00	90	\$ 50.000,00	\$ 40.000,00
Total mano de obra					\$50.000	\$40.000

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

Mano de obra: 2,9% Participación baja, indica que el proceso no es intensivo en trabajo humano, para esta labor es necesario 1 jornal de molienda por valor de \$50.000 esto se debe a que gran parte del proceso está estandarizado y depende más del uso de equipos y materiales para el secado, molienda y empaque, que de la fuerza laboral directa. En consecuencia, la elaboración de harina de coca no se caracteriza por ser intensiva en trabajo humano, sino que la intervención se concentra en tareas específicas como la supervisión del secado, la manipulación de las hojas durante la molienda y el control de calidad del producto final. Este aspecto genera una menor presión sobre los costos laborales, pero a la vez evidencia la importancia de contar con personal capacitado que garantice la correcta ejecución de cada etapa del proceso productivo.

4.2 Costos de insumos

Tabla 17

Costos insumos

Insumos	Tipo de insumo	Cantidad	Unidad	Precio	total precio
---------	----------------	----------	--------	--------	--------------

Insumo 1	Hoja Seca	76,16	Kg	\$ 20.784	\$ 1.582.950
Total costos por aplicación				\$ 1.582.950	

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

Los insumos son el 90,5% el cual son componente más representativo del costo total, para la obtención de la harina se utiliza una cantidad de 76.16kg de hoja seca por un valor de \$1.582.950, evidenciando alta dependencia de materias primas y su precio. (Valor kg \$20.784).

La variación en el valor de este insumo puede impactar de manera directa en los costos unitarios y, en consecuencia, en la rentabilidad del proyecto. Por ello, la gestión eficiente de su adquisición, así como la búsqueda de alternativas de abastecimiento más económicas o sostenibles, se convierten en factores estratégicos para garantizar la estabilidad y competitividad del proceso productivo.

4.3 Costos de servicios públicos

Tabla 18

Servicios públicos

Servicios públicos	Precio	Precio por día	Frecuencia	Total precio
Energía Eléctrica	\$ 60.000	\$ 2.000	1	\$ 2.000
Agua Potable	\$ 25.000	\$ 833	1	\$ 833
Total servicios públicos	\$ 85.000	\$ 2.833	Total servicios públicos	\$ 2.833

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

Los costos de servicios públicos alcanzan \$2.833 por cosecha, equivalentes al 0,16% del total, lo que evidencia que su participación dentro de la estructura de costos es mínima. Este bajo porcentaje refleja que el proceso productivo requiere poca energía y agua, por lo que no representa una carga significativa para la sostenibilidad económica. Además, su baja incidencia ofrece un margen de estabilidad, ya que incluso posibles aumentos en las tarifas tendrían un efecto reducido sobre la rentabilidad general.

4.4 Costo de venta internet

Tabla 19

Costo de venta

Costo de Venta				
Gasto	Precio	Precio por día	Frecuencia	Total precio
Internet para ventas	\$ 50.000	\$ 1.666	6	\$ 10.000
Total Costo de Venta				\$ 10.000

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

4.5 Costo depreciación maquinaria

Tabla 20

Costo depreciación maquinaria

Activo	Precio	Cantidad	Vida Útil (cosecha)	Depreciación por cosecha
Licuadaora	\$ 130.000	1	20	\$ 6.500
Molino	\$ 891.500	1	20	\$ 44.575

Total depreciación mensual	\$ 51.075
----------------------------	--------------

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

La depreciación equivale a un 2,9% y refleja uso de equipos, máquinas para la transformación; controlable a largo plazo, la depreciación está calculada a 20 cosechas o 5 años de vida útil y esta aplicada a maquinaria o herramientas como 1 licuadora por un valor de \$130.000 con una depreciación de \$6.500 pesos 1 molino por un valor de \$891.500 con su depreciación de \$44.575 pesos. total, depreciación \$51.075.

Representa un costo no inmediato, sino distribuido a lo largo de la vida útil de los activos, lo que permite planificar su reposición oportuna sin afectar de manera drástica la estructura de costos. Se trata de un gasto controlable a largo plazo, ya que depende directamente del mantenimiento, el uso adecuado de los equipos y la proyección de inversión en nuevas tecnologías que optimicen la producción.

4.6 Costos de transporte

Tabla 21

Costos de transporte

Transporte	Frecuencia	Precio mínimo	Precio máximo	Precio promedio
Propio	Cada cosecha (3 meses)	\$ 6.000	\$ 15.000	\$ 10.500
Contratado	Cada cosecha (3 meses)	\$ 3.000	\$ 100.000	\$ 51.500

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

Transporte: 2,9% Marginal pero importante en la comercialización, sobre todo en zonas rurales. El transporte representa un costo clave dentro de la producción. El análisis muestra que el transporte propio es la alternativa más económica, con un promedio de \$10.500 COP por cosecha, mientras que el transporte contratado eleva el gasto a \$51.500 COP, con alta variabilidad en precios. Esta diferencia refleja que optar por transporte propio reduce de manera significativa los costos y brinda mayor estabilidad financiera, mientras que depender de transporte contratado incrementa el riesgo de afectar la rentabilidad del modelo productivo.

Análisis de costos harina de coca

El costo de producir harina de coca asciende a \$1.748.358 COP, donde los insumos representan el 90,5%. Esto refleja una alta dependencia de la materia prima, por lo que cualquier variación en el precio de la hoja impacta directamente en la rentabilidad.

La mano de obra (2,9%) y la depreciación de equipos (2,9%) tienen un peso reducido, ya que el proceso depende más de maquinaria que de trabajo humano, aunque sigue siendo clave contar con personal calificado y equipos bien mantenidos.

El transporte (2,9%) es un costo bajo, pero resulta más eficiente y económico con medios propios que contratados. Los servicios públicos (0,16%) son poco significativos.

Perspectiva

Si bien el costo unitario es elevado, la harina se perfila como el producto más competitivo en mercados especializados, en la medida en que se pueda posicionar como un alimento funcional y culturalmente reconocido. Este enfoque permite justificar su valor económico a través de una propuesta que no solo destaca sus beneficios nutricionales como un alto contenido de fibra, proteínas o micronutrientes esenciales, sino también su vínculo con tradiciones locales y prácticas ancestrales. En este sentido, la harina no solo compite por sus cualidades alimenticias, sino también por su significado cultural, lo que puede generar una mayor conexión emocional con consumidores que valoran la autenticidad, la sostenibilidad y la procedencia de los productos que consumen. Para lograrlo, será fundamental construir una narrativa de marca sólida, respaldada por estrategias de comunicación que eduquen al consumidor, certificaciones que avalen su calidad y valores, y una adecuada segmentación que permita identificar nichos dispuestos a pagar un buen precio

por productos que integran salud, identidad y responsabilidad social. El costo unitario de la harina de hoja de coca se eleva a \$32.332/kg COP.

Recomendación técnica

Implementar un registro de rendimientos acumulados desde hoja fresca hasta harina, con el fin de evidenciar las pérdidas por cada etapa y calcular con precisión la rentabilidad final. Este registro debe permitir cuantificar y evidenciar las pérdidas generadas en cada una de las etapas del proceso, tales como la recepción, selección, secado, molienda y tamizado, brindando una visión integral del aprovechamiento de la materia prima.

La implementación de este sistema no solo facilitará la identificación precisa de los puntos críticos donde se concentran las mayores pérdidas, sino que también permitirá calcular con exactitud la rentabilidad final del proceso, al comparar los volúmenes ingresados de materia prima con los de producto terminado. Esta información es fundamental para la toma de decisiones técnicas y económicas, orientadas a la optimización de recursos, reducción de desperdicios y mejora continua de la eficiencia operativa. (IICA, 2019).

5. Contexto té de coca

El té de coca es una bebida ancestral con gran valor cultural, espiritual y medicinal para los pueblos indígenas del Cauca, especialmente en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó. Su preparación y consumo representan prácticas heredadas de generación en generación, que fortalecen la identidad cultural, la salud comunitaria y la resistencia frente a la estigmatización histórica de la planta de coca.

El presente informe detalla el análisis de los costos asociados a la producción de té de coca seca, considerando la mano de obra, los costos directos e indirectos. A partir de los datos registrados, se identifican las principales partidas de gasto, su participación en el total de costos y se ofrecen recomendaciones orientadas a la optimización de los recursos y la mejora de la rentabilidad.

La preparación del té de coca en estos resguardos conserva los saberes tradicionales transmitidos por los mayores. El proceso inicia con la recolección de la hoja fresca en las chagras, donde se seleccionan las hojas maduras y en buen estado. Posteriormente, las hojas se secan a la sombra o en secadores artesanales para conservar sus propiedades. Parte de la

hoja seca se muele para obtener harina de coca, utilizada en infusiones y en la elaboración de alimentos, mientras que otra parte se conserva entera para ser infundada en agua caliente. La preparación consiste en hervir agua y, al retirarla del fuego, agregar de tres a cinco hojas secas o una cucharadita de harina de coca, dejando reposar por algunos minutos antes de consumir. En ocasiones, se combina con hierbas como hierbabuena, anís o toronjil para potenciar su sabor y propiedades.

El té de coca cumple diversas funciones dentro de la vida comunitaria. En lo medicinal, se emplea para aliviar malestares estomacales, dolores de cabeza, problemas respiratorios y fatiga. En lo cultural, se ofrece en mingas, reuniones comunitarias y rituales como símbolo de hospitalidad y respeto. En lo alimenticio, la hoja transformada en harina se utiliza en la preparación de panes, galletas y otras bebidas. (Navas, A., 2024, 17 de julio).

5.1 Costos de mano de obra

Tabla 24

Mano de obra

Mano De obra	Actividad	Cantidad de jornales	Precio jornal sin alimentación	Precio jornal con alimentación	Frecuencia (Días)	Costo por periodo sin alimentación	Costo por periodo con alimentación
Labor 1	Molienda de la hoja	2	\$ 50.000	\$ 40.000	90	\$ 100.000	\$ 80.000
Total mano de obra						\$ 100.000	\$ 80.000

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

La mano de obra considerada corresponde a la actividad de molienda o trituración de la hoja. Se emplearon 2 jornales con una frecuencia de 90 días, a un costo de \$50.000 sin alimentación o \$40.000 con alimentación. Esto genera un costo total de \$100.000 (sin alimentación) o \$80.000 (con alimentación).

En términos porcentuales, la mano de obra representa un valor bajo frente al total de costos, lo cual indica que el proceso de transformación requiere poca intervención laboral en comparación con el costo de la materia prima.

En términos relativos, la participación de la mano de obra en la estructura de costos es reducida frente al total, esto sugiere que el proceso de transformación depende en mayor medida de insumos y recursos materiales que del trabajo humano.

5.2 Costos de insumos

Tabla 25

Costos insumos

Insumos	Tipo de insumo	Cantidad	Unidad	Precio	total precio
Insumo 1	Hoja seca	136,00	Kilos	\$ 10.841	\$ 1.474.450
Total Costo					\$ 1.474.450

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

La hoja seca es el insumo principal con un costo de \$1.474.450, representando más del 93% de los costos directos.

5.3 Costos servicios energía y agua

Tabla 26

Costos de servicios

Servicios públicos	Precio	Precio por día	Frecuencia	Total precio
Energía Eléctrica	\$ 60.000,00	\$ 2.000,00	3	\$ 6.000,00

Agua Potable	\$ 25.000,00	\$ 833,33	3	\$ 2.500,00
Total servicios públicos				\$ 8.500

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

El análisis de los costos de servicios públicos muestra que la energía eléctrica y el agua representan un gasto reducido dentro de la estructura productiva, con un valor total de \$8.500 por cosecha. Este monto, aunque bajo frente a otros costos como mano de obra o insumos, es indispensable para garantizar el funcionamiento básico de las actividades. Su bajo impacto porcentual refleja que los servicios no constituyen una carga significativa en la producción, lo que favorece la sostenibilidad económica del proceso.

5.4 Costos internet para las ventas

Tabla 27

Costo de ventas

Costo de Venta				
Gasto	Precio	Precio por día	Frecuencia	Total precio
Internet para ventas	\$ 50.000	\$ 1.666,67	6	\$ 10.000
Total Costo de Venta				\$ 10.000

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

El costo de internet, estimado en \$10.000 por cosecha, aunque reducido en comparación con otros gastos, cumple un rol estratégico dentro de la cadena productiva. Su uso no se limita a la promoción de productos, sino que facilita la conexión con actores clave como proveedores, comercializadores y clientes, fortaleciendo las relaciones comerciales y mejorando la eficiencia en la gestión. De esta manera, más que un simple gasto, se convierte

en una herramienta esencial para ampliar redes, consolidar alianzas y garantizar la sostenibilidad del modelo productivo.

5.5 Costo de transporte

Tabla 28

Costo de transporte

Transporte	Frecuencia	Precio Mínimo	Precio Máximo	Precio Promedio
Propio	Cada cosecha (3 meses)	\$ 6.000	\$ 15.000	\$ 10.500
Contratado	Cada cosecha (3 meses)	\$ 3.000	\$ 100.000	\$ 51.500

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

El costo de transporte presenta variaciones importantes según el medio utilizado. Cuando se realiza en moto propia, el gasto es bajo y estable, con un promedio de \$10.500 por cosecha, lo que resulta favorable para mantener los costos controlados. En cambio, al depender de domiciliarios contratados, puede ascender un poco más costoso.

5.6 Costo de comercialización

Tabla 29

Costo de transporte

costos de comercializacion			
materiales de empaque	Precio c/u	cantidad	valor
Bolsa filtrante para té	\$ 50,00	3,046	\$ 152,30
Envoltura plastica protectora para la caja	\$ 500,00	50	\$ 25.000,00

Caja impresa con logo	\$ 1.000,00	50	\$ 50.000,00
		total	\$ 75.152

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

El costo de comercialización evidencia que el valor total destinado a los materiales de empaque asciende a \$75.152 distribuidos en tres componentes principales: bolsas filtrantes, envoltura plástica protectora y cajas impresas con logo, Lo cual le da valor agregado al producto.

Recomendaciones.

La optimización de costos en el proyecto puede lograrse a través de estrategias puntuales que impactan directamente en la rentabilidad y sostenibilidad. En primer lugar, el uso de transporte propio en lugar de servicios contratados reduce de manera considerable los gastos logísticos y brinda mayor control sobre la operación. De igual forma, resulta esencial gestionar el insumo principal la hoja seca mediante la negociación de precios o el fortalecimiento de la producción propia, garantizando estabilidad en el abastecimiento y menor dependencia externa. A esto se suma la optimización de empaques mediante compras en volumen, lo que asegura disponibilidad, mejora la presentación del producto y contribuye al ahorro. En conjunto, estas medidas no solo disminuyen los costos, sino que consolidan la autonomía productiva y aumentan la competitividad en el mercado. (SENA, 2025).

Apreciaciones te de coca

El análisis evidencia que el costo de producción de té de coca seca se concentra principalmente en la materia prima con un 93% de participación dentro de los costos directos. La mano de obra y los servicios públicos tienen un peso reducido, lo cual indica que la eficiencia productiva depende en gran medida del acceso a hoja fresca a precios competitivos. Los costos indirectos son moderados, aunque el transporte contratado eleva la proporción de este rubro. En conclusión, la rentabilidad del producto puede incrementarse mediante mejoras en la productividad agrícola, optimización de transporte y gestión de compras de insumos.

La diversificación también representa una oportunidad de crecimiento. Ofrecer distintas presentaciones, como bolsitas filtrantes, té a granel, infusiones listas para beber o mezclas con hierbas y frutas, permite llegar a públicos variados y adaptarse a diferentes tendencias de consumo. Además, el empaque juega un papel estratégico, ya que debe ser atractivo, práctico y, en lo posible, sostenible, transmitiendo siempre la identidad de la marca y la historia detrás del producto.

Finalmente, la sostenibilidad y la responsabilidad social son factores cada vez más valorados por el mercado. Incorporar prácticas agrícolas respetuosas con el medio ambiente y generar impacto positivo en comunidades productoras no solo fortalece la reputación de la marca, sino que también la convierte en una opción consciente y responsable.

En conclusión, para que un negocio de té logre consolidarse y crecer, debe apoyarse en una gestión administrativa organizada, estrategias de innovación constante y una comunicación clara con el consumidor. El éxito no depende únicamente de ofrecer un buen té, sino de transmitir una experiencia integral que combine calidad, historia, sostenibilidad y cercanía con el cliente. (Kotler, P., & Keller, K. L. (2016).

6. Resumen comparativo

6.1 Tabla de resumen comparativo

Tabla 32

Resumen comparativo

Producto	Costo total(cop)	Costo unitario estimado	Estructura de costos	Aspectos claves
Hoja fresca	\$1.535.950	\$11.293 /kg	91,15 % directos 8,85 % indirectos	Menor costo total, pero alta pérdida (32%) y baja conservación.

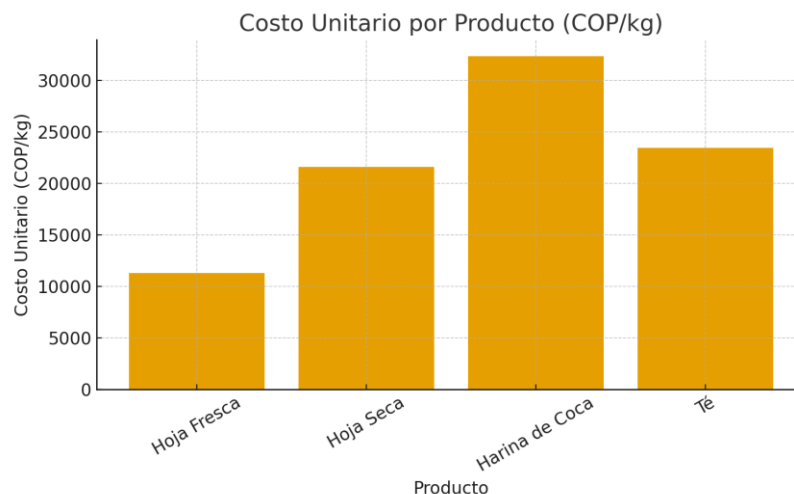
Hoja seca	\$1.644.450	\$21.592 Cop/kg	95,74 % directos 4,26 % indirectos	Costo unitario mayor que la fresca, mejor conservación y reducción de volumen
Harina de Coca	\$1.748.358	\$32.332 Cop/kg	93,14 % Directos 6,86 % Indirectos	Producto con mayor valor agregado y potencial en mercados de los resguardos.
Té	\$1.719.602	\$22.578 Cop/kg	88,34% Directos 11,66% Indirectos	Producto con valor agregado y mayor consumo en los resguardos

Fuente: Elaboración propia con base en encuestas aplicadas e información del Excel.

6.2 Gráfica de costos unitarios

Gráfica 1

Costos unitarios



Nota: Elaboración propia.

La grafica muestra que la hoja fresca es el producto con menor costo unitario, por otra parte, la hoja seca, aunque más costosa, ofrece mejor conservación y facilita el transporte. La harina de coca eleva los costos, pero agrega valor y abre opciones de mercado más amplias. Finalmente, el té combina valor agregado con alta aceptación en los resguardos, lo que lo convierte en una alternativa estratégica para fortalecer la comercialización y diversificación.

6.3 Tabla punto de equilibrio y margen de utilidad (hoja fresca, hoja seca, Harina de coca, Té).

Tabla 33

Punto de equilibrio

Producto	costo unitario (COP/kg)	Precio 10%	Precio 20%	BE 10% (kg)	BE 20% (kg)	Rent.10%	Rent.20%
Hoja fresca	11,293.75	12,423.13	13,552.50	64	42	10%	20%
Hoja seca	21,592.04	23,751.25	25,910.45	19	12	10%	20%
Harina de coca	32,332.94	35,566.23	38,799.53	20	12	10%	20%
Té de coca	22,578.81	24,836.69	27,094.57	35	23	10%	20%

Nota: Tabla elaborada a partir de información contenida en el archivo Excel de costo (Hoja 1Costos hoja fresca, seca, harina, té de coca). Cálculos automáticos con fórmulas de Excel.

El presente análisis complementa el documento de costos con el cálculo del punto de equilibrio y el margen de rentabilidad de los productos priorizados: Hoja fresca, hoja seca,

harina de coca y Té de coca. Estos cálculos se realizaron a partir de la información consolidada en el archivo Excel (hojas 1 costo hoja fresca, 1 costo hoja seca, 1 costo harina de coca, 1 costos te de coca y P equilibrio-margen de rentabilidad).

El punto de equilibrio se obtuvo aplicando la fórmula establecida: Punto de equilibrio (unidades) = costos fijos totales / (precio de venta por unidad – costo variable por unidad)

El Margen de utilidad se obtuvo aplicando la fórmula establecida: Margen de rentabilidad = (precio de venta – costo unitario) / costo unitario * 100.

Los resultados muestran que el punto de equilibrio varía según el producto y el margen aplicado. En hoja fresca, con precio al 10%, es necesario vender aproximadamente 64kg para cubrir los costos fijos, mientras que con un precio al 20% esta cantidad baja a 42 kg. En hoja seca, el equilibrio se alcanza con 19kg al 10% y con 12kg al 20%. Para la harina de coca se requieren 20kg al 10% y 12kg al 20%. En el caso del té de coca, el equilibrio se logra con 35kg al 10% y con 23kg al 20%.

Estos resultados evidencian la relación directa entre el margen de rentabilidad y la cantidad mínima a vender: a mayor precio de venta, menor es el volumen necesario para cubrir los costos. La rentabilidad calculada confirma que al incrementar el precio en un 10% o un 20% sobre el costo unitario, la utilidad se mantiene proporcional, mostrando beneficios del 10% y 20% respectivamente. En conclusión, el cálculo del punto y de la rentabilidad permite evaluar la viabilidad económica de cada producto, orientando decisiones estratégicas sobre precios y volúmenes de producción. Esto aporta a la sostenibilidad del cultivo y a la diversificación en derivados como la Harina y el té de coca.

Adicionalmente, a partir de los puntos de equilibrio calculados, se recomienda establecer como meta de ventas un volumen superior al mínimo requerido en cada producto, con el fin de asegurar utilidades y margen de maniobra frente a imprevistos de producción o comercialización. En términos concretos, se sugiere vender al menos 75 kg de hoja fresca, 25 kg de hoja seca, 25 kg de harina y 40 kg de té de coca por cosecha, cifras que no solo superan el punto de equilibrio en cada caso, si o que garantizan un margen de rentabilidad sostenible.

6.4 Tabla de proyección a 1año (cosecha trimestral)

Esta tabla se elabora con el propósito de calcular los costos y precios de los productos a lo largo del ciclo productivo. La primera cosecha requiere una inversión mayor, ya que involucra actividades intensivas como mano de obra, abonado, plantación e insumos, que no se repiten con la misma frecuencia en las siguientes cosechas. A partir de la segunda hasta la cuarta cosecha, los costos disminuyen progresivamente, dado que muchas de estas labores iniciales ya están consolidadas, lo que permite una producción más eficiente y un cálculo de precios más ajustado a los gastos reales de cada etapa. La información consolidada está en el archivo Excel (hojas, 1 costo hoja fresca, 1costo hoja seca, 1 costo harina de coca, 1 costos té de coca, 2cosecha costos hoja fresca. 2cosecha costos hoja seca,2cosecha costos harina de coca,2cosecha costos té de coca, 3cosecha costos hoja fresca. 3cosecha costos hoja seca,3cosecha costos harina de coca,3cosecha costos té de coca, 4cosecha costos hoja fresca. 4cosecha costos hoja seca,4cosecha costos harina de coca,4cosecha costos té de coca).

6.5 Hoja de coca fresca

Tabla 34

Proyección anual hoja fresca

Concepto	Cosecha 1 (Ene-Mar)	Cosecha 2 (Abr-Jun)	Cosecha 3 (Jul-Sep)	Cosecha 4 (Oct-Dic)	Total Anual
Costos directos	\$ 1.400.000	\$ 868.000	\$ 768.000	\$ 1.150.000	\$ 4.186.000
Costos indirectos	\$ 125.950	\$ 104.250	\$ 19.000	\$ 125.950	\$ 375.150
Costos de venta	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 40.0000
Total costos	\$ 1.535.950	\$ 982.250	\$ 797.000	\$ 1.285.950	\$

					4.601.150
Producción (kg)	136,00 Kg	136,00 Kg	136,00 Kg	136,00 Kg	544 Kg
Costo unitario (COP/kg)	\$ 11.293	\$ 7.222	\$ 5.860	\$ 9.455	\$8.457

Nota: Elaboración propia. Anexo Excel con la proyección. **(hojas 1costo hoja fresca, 2cosecha costos hoja fresca, 3cosecha costos hoja fresca, 4cosecha costos hoja fresca).**

Como resumen de la table anterior tenemos:

-Total costos anuales: \$4.186.00

-Producción total anual: 544,00 kg.

-Costo unitario (promedio) anual: \$7.694 (calculado como Total costos anual / Producción anual).

-Trimestre más barato: Jul-Sep. (\$5.860,29 por kg).

-Trimestre más costoso: Ene-Mar (\$11.293,75 por kg).

Tabla 35

Costo unitario por trimestre (calculado)

Costo unitario por trimestre (calculado)			
Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic
\$11.293	\$7.222	\$5.860	\$9.455

Nota: Elaboración propia.

6.6 Hoja de coca seca

Tabla 36

Proyección anual hoja seca

Concepto	Cosecha 1 (Ene-Mar)	Cosecha 2 (Abr-Jun)	Cosecha 3 (Jul-Sep)	Cosecha 4 (Oct-Dic)	Total Anual
Costos directos	\$ 1.574.450	\$ 1.020.750	\$ 870.500	\$ 1.324.450	\$ 4.790.150
Costos indirectos	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 60.000	\$ 240.000
Costos de venta	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 40.000
Total costos	\$ 1.644.450	\$ 1.090.750	\$ 940.500	\$ 1.394.450	\$ 5.070.150
Producción (kg)	76,16 Kg	76,16 Kg	76,16 Kg	76,16 Kg	304,64 Kg
Costo unitario (COP/kg)	\$ 21.592	\$ 14.321	\$ 12.349	\$ 18.309	\$ 16.643

Nota: Elaboración propia. Anexo Excel con la proyección. **(hojas 1costo hoja seca, 2.2cosecha costos hoja seca, 3.2cosecha costos hoja seca, 4.2cosecha costos hoja seca).**

Resumen de la table anterior:

-Total costos anuales: \$4.790.150

-Producción total anual: 304,64 kg.

-Costo unitario (promedio) anual: \$ 15.723(calculado como Total costos anual / Producción anual).

-Trimestre más barato: Jul-Sep (\$12.349,00 por kg).

- Trimestre más costoso: Ene-Mar (\$21.592,04 por kg).

Tabla 37

Costo unitario por trimestre (calculado)

Costo unitario por trimestre (calculado)			
Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic
\$21.592	\$14.321	\$12.349	\$18.309

Nota: Elaboración propia.

6.7 Harina de coca

Tabla 38

Proyección anual harina

Concepto	Cosecha 1 (Ene-Mar)	Cosecha 2 (Abr-Jun)	Cosecha 3 (Jul-Sep)	Cosecha 4 (Oct-Dic)	Total Anual
Costos directos	\$ 1.632.950	\$ 1.081.650	\$ 931.400	\$ 1.385.350	\$ 5.033.750
Costos indirectos	\$ 105.408	\$ 110.408	\$ 110.408	\$ 110.408	\$ 441.632
Costos de venta	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 40.000
Total costos	\$ 1.748.358	\$ 1.202.058	\$ 1.051.808	\$ 1.505.758	\$ 5.515.382
Producción (kg)	54,07 Kg	54,07 Kg	54,07 Kg	54,07 Kg	216,28 Kg

Costo unitario (COP/kg)	\$ 32.332	\$ 22.230	\$ 19.451	\$ 27.846	\$ 25.501
-------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Nota: Elaboración propia. Anexo Excel con la proyección. **(hojas 1 costo Harina de coca, 2.3 cosecha costos Harina de coca, 3.3 cosecha costos Harina de coca, 4.3 cosecha costos Harina de coca).**

Resumen de la anterior table:

-Total costos anuales: \$5.033.750.

-Producción total anual: 216,28 kg.

-Costo unitario (ponderado) anual: \$23.274 (calculado como Total costos anual / Producción anual).

-Trimestre más barato: Jul-Sep (\$19.452,72 por kg).

-Trimestre más costoso: Ene-Mar (\$32.471,96 por kg).

Tabla 39

Costo unitario por trimestre (calculado):

Costo unitario por trimestre (calculado):			
Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic
\$32.471	\$22.231	\$19.452	\$27.848

Nota: Elaboración propia.

6.8 Té de coca

Tabla 40

Proyección anual té de coca

Concepto	Cosecha 1 (Ene-Mar)	Cosecha 2 (Abr-Jun)	Cosecha 3 (Jul-Sep)	Cosecha 4 (Oct-Dic)	Total Anual
Costos directos	\$ 1.574.450	\$ 1.022.700	\$ 872.450	\$ 1.326.400	\$ 4.797.950
Costos indirectos	\$ 60.000	\$ 198.000	\$ 198.000	\$ 198.000	\$ 792.000
Costos de comercialización	\$ 75.152	\$ 75.152	\$ 75.152	\$ 75.152	\$ 300.608
Costos de venta	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 40.000
Total costos	\$ 1.719.602	\$ 1.230.700	\$ 1.080.450	\$ 1.534.400	\$ 5.629.950
Producción (kg)	76,16 Kg	76,16 Kg	76,16 Kg	76,16 Kg	304,64 Kg
Costo unitario (COP/kg)	\$ 22.578	\$ 16.159	\$ 14.186	\$ 20.147	\$ 18.480

Nota: Elaboración propia. Anexo Excel con la proyección. (hojas 1costo Té de coca, 2.4 cosecha costos Té de coca, 3.4 cosecha costos Té de coca, 4.4 cosecha costos Té de coca).

Resumen de la tabla anterior

-Total costos anuales: \$4.797.950

-Producción total anual: 304,64 kg.

-Costo unitario (promedio) anual: \$15.749 (calculado como Total costos anual / Producción anual).

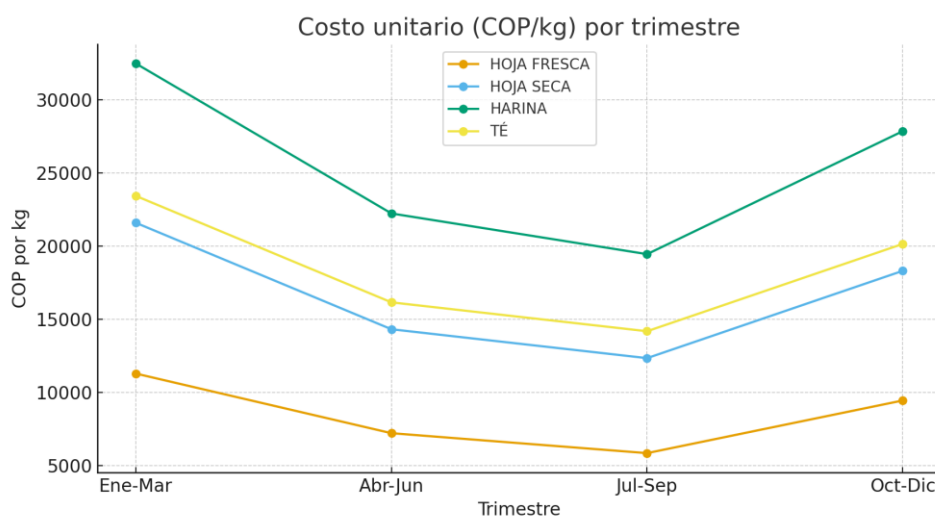
-Trimestre más barato: Jul-Sep (\$14.186,58 por kg).

-Trimestre más costoso: Ene-Mar (\$22.578 por kg).

Tabla 41*Costo unitario*

Costo unitario por trimestre (calculado)			
Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic
\$22.578	\$16.159	\$14.186	\$20.147

Nota: Elaboración propia.

6.9 Comparativo de costo unitario por trimestre**Gráfica 2***Costo unitario trimestral de los cuatro productos (COP/kg).*

Nota: Elaboración propia.

Se logra evidenciar que de enero a marzo los precios son más altos por cuestión de que se realizan tareas agropecuarias como preparación de terreno, elaboración de abonos, siembra, trasplante, fertilización, deshierbe, abonos e insumos los cuales encarecen el costo de producción.

A partir del segundo trimestre abril, junio se evidencia una caída de los precios ya que dichas tareas ya no se realizan en este periodo como preparación de suelos, siembra,

trasplante, fertilización lo cual merma los gastos de producción y da un precio más accesible. Lo mismo ocurre en el periodo julio y septiembre.

En la última cosecha anual la cual es de octubre a diciembre se observa un movimiento de crecimiento en el valor del precio ya que aparecen nuevas labores por realizar como elaboración de abonos, fertilización, deshierbe del terreno y cosecha los cuales aumentan los costos de producción.

7. Proyección a 5 años, productos basados en hoja de coca

La proyección a 5 años se realiza con el objetivo de planificar y anticipar el comportamiento económico del producto, considerando tanto los costos de producción como los ingresos esperados. Este análisis permite identificar tendencias, posibles incrementos en precios e insumos, y oportunidades de rentabilidad, facilitando la toma de decisiones estratégicas para asegurar la sostenibilidad del negocio y maximizar las utilidades a lo largo del tiempo.

Supuestos utilizados para la proyección:

- Producción por cosecha (kilos).
- Costos por cosecha se toman como 'Total Costos' (valor por cosecha).
- Se asume crecimiento anual de rendimiento (kilos) = 1.0% anual (mejora en manejo).
- Se asume crecimiento anual del precio de venta = 4.0% anual (ajuste por mercado/inflación).
- Se asume crecimiento anual de los costos = 3.0% anual (inflación y mayores insumos).
- Se mantiene la frecuencia de cosechas: cada 3 meses = 4 cosechas por año.
- No se incluyen impuestos, financiamiento ni inversiones de capital adicionales.

Tabla 42

Evaluación de costos

Hoja fresca					
Año	Kilos por cosecha	Precio (COP/kg)	Ingresos anuales (COP)	Costos anuales (COP)	Utilidad anual (COP)
1	136.00kg	\$11.293	\$6.143.392	\$6.143.392	0.00
2	137.36kg	\$11.744	\$6.452.623	\$6.327.693	\$124.930
3	138.73kg	\$12.213	\$6.777.213	\$6.517.523	\$259.690
4	140.11kg	\$12.701	\$7.118.148	\$6.713.048	\$405.100
5	141.51kg	\$13.209	\$7.476.822	\$6.914.439	\$562.383

Hoja seca					
Año	Kilos por cosecha	Precio (COP/kg)	Ingresos anuales (COP)	Costos anuales (COP)	Utilidad anual (COP)
1	76.16kg	\$21.592	\$6.577.786	\$6.577.786	0.00
2	76.92kg	\$22.455	\$6.908.954	\$6.775.119	\$133.835
3	77.68kg	\$23.353	\$7.256.244	\$6.978.372	\$277.872
4	78.45kg	\$24.287	\$7.621.260	\$7.187.723	\$435.539
5	79.23kg	\$25.258	\$8.004.765	\$7.403.354	\$601.411
Harina de coca					

Año	Kilos por cosecha	Precio (COP/kg)	Ingresos anuales (COP)	Costos anuales (COP)	Utilidad anual (COP)
1	54.07kg	\$32.469	\$7.022.395	\$7.022.395	0.00
2	54.61kg	\$33.767	\$7.376.063	\$7.233.066	\$142.997
3	55.15kg	\$35.117	\$7.746.810	\$7.450.057	\$296.753
4	55.70kg	\$36.521	\$8.139.335	\$7.673.558	\$465.777
5	56.25kg	\$37.981	\$8.549.558	\$7.903.764	\$645.794
Té de coca					
Año	Kilos por cosecha	Precio (COP/kg)	Ingresos anuales (COP)	Costos anuales (COP)	Utilidad anual (COP)
1	76.16kg	\$23.429	\$7.135.582	\$7.135.582	-0.00
2	76.92kg	\$24.366	\$7.496.930	\$7.349.649	\$147.281
3	77.68kg	\$25.340	\$7.873.644	\$7.570.138	\$303.506
4	78.45kg	\$26.353	\$8.269.571	\$7.797.242	\$472.329
5	79.23kg	\$27.407	\$8.685.826	\$8.031.159	\$654.667

Nota: Elaboración propia.

7.1 Análisis proyección a 5 años

La proyección sirvió para anticipar las variaciones económicas a lo largo de los próximos cinco años, identificar posibles ajustes en los precios, planificar la inversión en insumos y mano de obra, y establecer estrategias que aseguren la sostenibilidad y crecimiento del negocio, optimizando la rentabilidad de manera planificada y segura.

7.2 Hoja fresca

- La Producción Aumenta de 136 kg en el año 1 a 141,51 kg en 5 años (4%), teniendo en cuenta que de 200 plantas es aprovechable 136kg, se estima que por año incrementa un 1.0% en mejoramiento de recolección y tratamiento en el cuidado de las plantas así se obtendrá mayor cantidad de hoja fresca
- El Precio crece de \$11.293/kg a \$13.209/kg en el año 5 (17%). El precio está calculado en un crecimiento anual de un 4.0% ya que todo sube de valor por la inflación como productos agrícolas, insumos, costos directos e indirectos del producto como tal.
- Los Ingresos suben de \$6.143.392 en el año 1 teniendo en cuenta las 4 cosechas del año a \$7.476.822 en el año 5 (22%).
- Los Costos crecen de \$6.143.392 a \$ 6.914.439 (12%), con incremento controlado (3% anual), también se calcula porque todo sube al pasar el tiempo.
- La Utilidad pasa de 0 en el año 1 a \$562.383 mil en el año 5 ya que en el año 1 se empieza con el proceso de cero es decir siembra, abono, mano de obra, etc.
- Es un producto de bajo margen inicial pero creciente. Su utilidad pasa de un 2% en el año 2 a un 7,5% en el año 5. Conveniente como producto base, aunque no el más rentable.

7.3 Hoja seca

- La Producción sube de 76,16 kg a 79,23 kg en 5 años (4%). Se calcula la producción teniendo en cuenta que aumenta el 1.0% cada año obteniendo más aprovechamiento de la materia prima, por buenas practicas del secado y buen manejo de la materia prima.
- El Precio aumenta de \$21.592/kg a \$25.258/kg (17%). El cálculo se realiza con el 4% estipulado en esta clase de productos para no obtener perdida año a año.
- Los Ingresos de las 4 cosechas por año \$6.577.786 en el año 1 a \$8.004.765 en el año 5 sube un 22%

- Los Costos suben de \$6.577.786 a \$7.403.354 (12%), teniendo en cuenta una subida del 3.0% por año debido a la inflación.
- La Utilidad se calcula como la resta de ingresos menos costos. Desde \$133.835 en el año 2 hasta \$601.411mil en el año 5. Teniendo en cuenta que el año 1 no da utilidad, se está en equilibrio.
- La hoja seca muestra una rentabilidad mejor que la hoja fresca. Su margen de utilidad sube del 2% al 7,5%, proyectando un negocio más sólido y atractivo.

7.4 Harina de coca

- La Producción pasa de 54,07 kg a 56,25 kg (4%) teniendo en cuenta el incremento del 1% sacándole provecho a una mejor producción y ahorro de desperdicios.
- El Precio aumenta de \$32.470/kg a \$37.981/kg (17%). El incremento del precio se establece sumando el 4.0% por kilo para así obtener un margen de rentabilidad y no de pérdidas.
- Los Ingresos crecen de \$7.022.395 en el año 1 a \$8.549.558 en el año 5 con un porcentaje de subida de (22%). Los ingresos crecen y se reflejan debido a su incremento de producción y la subida de precio por cuestión de la inflación.
- Los costos de producción son de \$7.022.395 y se incrementan a \$7.903.764 con una subida del (12%), debido a inflación y mayores insumos.
- La utilidad se eleva desde \$ 142.997 en el año 2 hasta \$654.667 en el año 5 se refleja mayor impacto de utilidad ya que los productos se consolidan en el mercado en los resguardos indígenas.
- La harina es el producto con mayor precio unitario y mayor facturación que hoja fresca y hoja seca. Su margen alcanza cerca del 7,5% en el año 5, volviéndolo muy atractivo como línea de valor agregado.

7.5 Té de coca

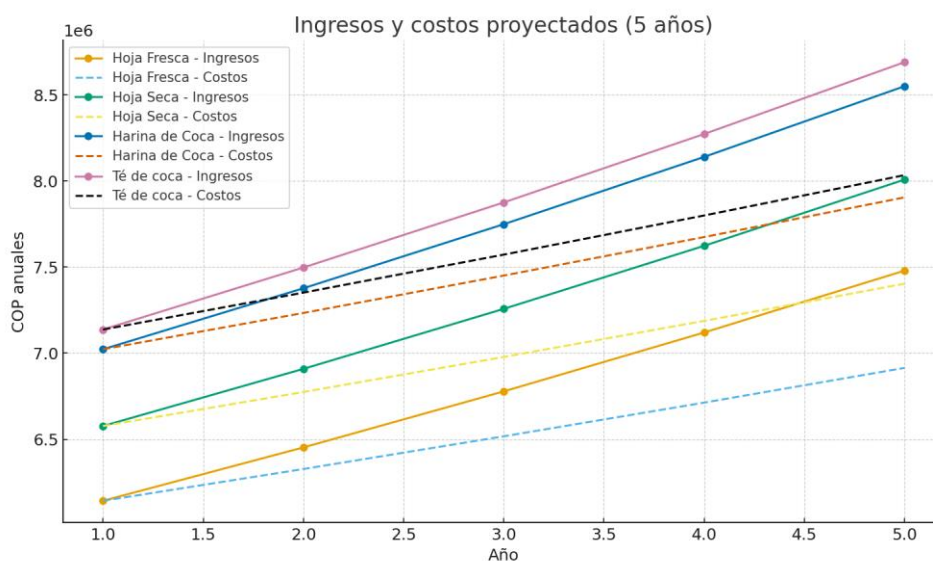
- La producción se refleja un crecimiento de 76,16 kg en el año 1 a 79,23 kg en el año 5 (4%) este crecimiento se refleja gracias al fruto de buenas prácticas de obtención de la materia prima y aprovechamiento de mano de obra familiar.

- El precio inicial de \$23.429/kg en el año 1 a \$27.407/kg en el año 5 teniendo un incremento positivo de (+17%), calculado con el 4.0% anual de subida.
- Los Ingresos de las 4 cosechas por año pasan de \$7.135.582 a \$8.685.826 con un incremento del (22%).
- Los costos en el año son de \$7.135.582 a \$8.031.159 se incrementa un 12% debido mayores insumo y encarecimiento de labores agrícolas.
- La utilidad se expande desde \$147.281 en el año 2 hasta \$654.667 en el año 5.
- Se observa un comportamiento similar a la harina de coca, pero con ingresos anuales más altos y utilidades finales mayores. El té de coca se perfila como el producto con mejor balance entre volumen, precio y rentabilidad.

Gráfica 3

Comparativo: ingresos vs costos (años 1-5)

(Esta grafica se realizó con el fin de ver el incremento de costos de producción anuales e ingresos anuales.)



Nota: Elaboración propia.

7.6 Observaciones y recomendaciones

1. En las proyecciones se observa que los ingresos superan siendo así inferiores a los costos dependiendo del producto y escenario.
2. Producto con mayor margen bruto proyectado: Harina de Coca (por kg tiene mayor precio), seguido de Té de coca y Hoja seca.

Conclusión proyección a 5 años

La proyección muestra que todos los productos inician con un punto de equilibrio, sin utilidades en el primer año. A partir del segundo año, los ingresos crecen a un ritmo mayor que los costos, generando utilidades crecientes. La harina de coca y el té de coca destacan como los productos con mayor margen de utilidad al quinto año, lo que evidencia el potencial de rentabilidad de los productos transformados frente a la hoja fresca.

Normatividad de los productos priorizados.

Partiendo de los productos priorizados y de la materia prima para la elaboración de los productos, se plantea registrar la hoja de coca seca como “Productos fitoterapéuticos de uso tradicional” (PFT), dado que esta se trata de una materia prima controlada, se toma de referencia productos similares aprobados por el INVIMA como las hojas de limoncillo, boldo y laurel relacionados en el listado de plantas medicinales propuestos por el INVIMA con base en el Vademécum de Plantas Medicinales Colombiano e incorporando las monografías de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y European Medicines Agency (EMA) y aquellas que el Ministerio de Salud y Protección Social donde se relacionan las plantas aceptadas con fines terapéuticos para productos fitoterapéuticos de las categorías de preparaciones farmacéuticas con base en plantas medicinales -PFM, para Productos Fitoterapéuticos de Uso Tradicional Fabricados en el país -PFT o que se importen al territorio nacional PFTI.

La admisibilidad sanitaria de los productos derivados de la hoja de coca depende de cumplir con todos los requisitos normativos establecidos por INVIMA los cuales, incluyen:

El marco normativo para los productos elaborados con hoja de coca, como la hoja seca, harinas y aromáticas, está enfocado en garantizar la seguridad, calidad y trazabilidad de estos productos antes de su comercialización. Para esto, se aplican criterios

microbiológicos, físico-químicos y de contenido de alcaloides, cumpliendo con los estándares de productos fitoterapéuticos de uso tradicional.

El INVIMA es la entidad encargada de certificar, inspeccionar y controlar que los productos cumplan con los requisitos sanitarios. Esto incluye la implementación del sistema HACCP para identificar y controlar riesgos biológicos, químicos y físicos, así como la trazabilidad de los lotes.

El Decreto 2266 de 2004 establece las reglas para el registro sanitario, control de calidad, fabricación, comercialización y vigilancia de productos fitoterapéuticos, mientras que el Decreto 1156 de 2018 reglamenta el uso de plantas medicinales, actualiza estándares internacionales y simplifica los procedimientos de registro y renovación. Complementariamente, la Ley 1122 de 2007 y el Decreto 2078 de 2012 confirman que el INVIMA es la única autoridad para inspección, control y seguimiento de la producción y transformación de alimentos en Colombia.

En conjunto, estas normas garantizan que los productos derivados de la hoja de coca cumplan con estándares de seguridad y calidad, protegiendo la salud del consumidor y asegurando una producción responsable y regulada.

Inocuidad del producto final

Al igual que la materia prima, los productos deben evidenciar con los resultados de laboratorio los parámetros microbiológicos (ausencia de coliformes, hongos, bacterias patógenas), definir los parámetros fisicoquímicos (humedad, pH, residuos de pesticidas) e indicar el contenido de alcaloides, por ser una sustancia controlada.

8. Conclusiones

8.1 Hoja fresca

La producción de hoja fresca es altamente dependiente de la mano de obra, ya que de los \$1.535.950 COP de costos totales por cosecha, el 68,84% corresponde a jornales, lo que confirma que se trata de un cultivo intensivo en trabajo humano. Este factor puede ser una oportunidad de empleo rural, pero también un reto si los costos laborales aumentan.

La estructura de costos refleja un modelo agrícola eficiente, donde los insumos solo representan el 22,94% y los gastos indirectos como depreciación (4,88%) y transporte (3,38%) se mantienen en niveles bajos. Esto significa que, pese a la intensidad laboral, el negocio puede ser competitivo si se logra mejorar la productividad por planta sin incrementar demasiado los insumos.

8.2 Hoja seca

El secado de la hoja de coca concentra el valor agregado del cultivo, ya que de 136 kg de hoja fresca se obtienen 76,16 kg de hoja seca, con un precio de \$21.592 COP/kg, casi el doble del valor de la hoja fresca. Esto muestra cómo un simple proceso de transformación eleva significativamente la rentabilidad.

Los costos directos dominan la estructura productiva, alcanzando \$1.574.450 COP, lo que representa el 95,74% del total. Este alto porcentaje se explica porque la hoja fresca, usada como insumo principal, representa la mayor parte del gasto, mientras que la mano de obra adicional apenas asciende a \$100.000 COP.

Los costos indirectos y de venta son mínimos, con apenas \$60.000 COP (3,65%) en servicios públicos y transporte, y \$10.000 COP (0,61%) en internet para ventas. Esto significa que el proceso de secado es sencillo y poco demandante en infraestructura, lo cual lo hace accesible y fácil de escalar.

8.3 Harina de coca

La molienda transforma el valor del producto de 76,16 kg de hoja seca se producen 54,07 kg de harina, que alcanza un precio de \$32.332 COP/kg, mucho más alto que el de la hoja fresca y seca. Esto confirma que la transformación simple genera un valor agregado importante para el productor.

El costo está dominado por la materia prima, ya que la hoja seca representa \$1.582.950 COP, equivalente al 93,4% del total de costos. Esto significa que la rentabilidad depende en gran medida de conseguir insumos a un precio justo y estable.

Los gastos adicionales son mínimos y controlables, con apenas \$105.408 COP en costos indirectos (6,03%) y \$10.000 COP en costos de venta (0,57%). Esto demuestra que

producir harina de coca no requiere grandes inversiones en infraestructura, lo que la convierte en una opción accesible para los resguardos

8.4 Té de coca

El insumo principal define el costo total, ya que la hoja seca representa \$1.474.450 COP, lo que equivale al 91,56% de los costos. Esto refleja que el precio del té depende directamente del valor de la materia prima, mientras que otros gastos son secundarios.

El costo total de producción asciende a \$1.719.602 COP, con un rendimiento de 76,16 kg de té a un precio de \$22.578 COP/kg. Esto demuestra que, aunque no es el producto más rentable frente a la harina de coca, tiene un fuerte potencial comercial por su atractivo para nichos de consumidores interesados en bebidas naturales.

El empaque agrega valor y profesionaliza el producto, con una inversión de \$75.152 COP (4,37%) en bolsas filtrantes, envolturas y cajas impresas con logo. Aunque no es el mayor gasto, este rubro es clave porque mejora la presentación y facilita la comercialización.

8.5, 1 Recomendaciones

Se sugiere:

1.1. Estandarizar tablas de conversión para así contar con guías técnicas que definan los porcentajes promedio de transformación

ejemplo: 200 kg hoja fresca = 136 kg hoja seca = X kg harina

1.2. Evaluar el punto de equilibrio financiero para identificar el nivel mínimo de producción y ventas necesario para cubrir los costos fijos y variables, diferenciando entre hoja fresca, hoja seca, harina y té dará claridad sobre qué producto ofrece mayor margen de rentabilidad y dónde se deben concentrar los esfuerzos.

8.6, 2. Desde el ámbito de los resguardos indígenas.

2.1. Promoción de valor cultural y ancestral ya que la coca no solo debe presentarse como un insumo agrícola, sino como un producto con identidad cultural del Cauca. Esto genera mayor aceptación social y un diferencial de marca frente a productos sustitutos.

2.2. Capacitación en agroindustria y mercadeo para brindar formación técnica a los productores en manejo de alimentos, normas de inocuidad y estrategias de comercialización, asegurará que puedan competir en mercados exigentes y acceder a certificaciones.

2.3. Invertir parte de las utilidades en proyectos comunitarios, consolida la legitimidad del proyecto en la región y fortalecerá la relación con las comunidades y autoridades locales.

2.4. Identificar nichos en los que la harina de coca pueda posicionarse como producto innovador (nutrición deportiva, panadería saludable, suplementos alimenticios) permitirá generar empleo rural y mejorar las condiciones de vida en la zona.

Glosario

Costos Directos: Son aquellos gastos que se pueden identificar de manera clara y precisa con un producto, servicio o proceso específico. Están directamente relacionados con la producción, ya que forman parte esencial del bien final.

Materia prima: Insumo básico utilizado en la producción, en este caso la hoja seca de coca, que se transforma en harina.

Fertilizantes: Aplicación de fertilizantes a lo largo del ciclo de crecimiento su costo puede variar según el tipo de fertilizante utilizado.

Pesticidas/herbicidas: En algunos casos, es necesario aplicar productos para el control de plagas y malezas.

Cosecha: La recolección de las hojas de coca implica costos de mano de obra y, en algunos casos, costos de transporte hacia el lugar donde se realizará la transformación, los costos agrícolas totales deben incluir.

Cosecha manual: Dependiendo del tamaño de thul nasa y la productividad, el costo de recolección puede variar.

Mano de obra: Trabajo humano necesario para llevar a cabo el proceso productivo, como la molienda y empaque.

Costos indirectos: Gastos que no se relacionan directamente con la producción de un bien, pero que son necesarios para el proceso (ejemplo: transporte, servicios públicos, depreciación).

Depreciación: Pérdida de valor de un bien (como maquinaria) debido al uso o al paso del tiempo.

Costo unitario: Valor que cuesta producir una unidad de producto (en este caso, un kilogramo de harina de coca).

Valor agregado: Incremento en el valor de un producto al transformarlo de su estado natural (hoja seca) a un producto procesado (harina).

Competitividad: Capacidad de un producto o empresa para mantenerse y crecer en el mercado frente a otros similares.

Diversificación productiva: Estrategia de ampliar la variedad de productos ofrecidos para mejorar ingresos y reducir riesgos económicos.

Escala de producción: Cantidad de bienes que se producen en un periodo, lo cual influye en los costos y en la rentabilidad.

Canales de comercialización: Medios o rutas por los cuales un producto llega desde el productor hasta el consumidor final.

Certificación de calidad: Reconocimiento formal que garantiza que un producto cumple con ciertos estándares de producción y seguridad.

Rentabilidad: Capacidad de una actividad económica para generar ganancias después de cubrir sus costos.

Bibliografía

- Alianza Coca para la Paz. (2024, enero 17). *¿Cómo se elabora la harina de coca?* <https://alianzacocaparalapaz.org/2024/01/17/como-se-elabora-la-harina-de-coca/>
- Altieri, M. A. (2018). *Agroecología: Bases científicas para una agricultura sustentable*. Ediciones Mundi-Prensa.
- Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). (2019). *Procesamiento poscosecha de productos agrícolas: Métodos de secado y almacenamiento*. CIAT. <https://ciat.cgiar.org>
- El País. (2024, agosto 29). *Coca no es cocaína: la seda orgánica colombiana se tiñe con la hoja para derribar el estigma*. <https://elpais.com/america-colombia/2024-08-29/coca-no-es-cocaina-la-seda-organica-colombiana-se-tine-con-la-hoja-para-derribar-el-estigma.html>
- El País. (2024, noviembre 22). Óscar Pérez, botánico del Kew Gardens: “No es justo que la planta de coca esté tan demonizada”. <https://elpais.com/america-futura/2024-11-22/oscar-perez-botanico-del-kew-gardens-no-es-justo-que-la-planta-de-coca-este-tan-demonizada.html>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). (2019). *Gestión eficiente de procesos productivos agroindustriales: Metodologías y herramientas*. IICA. <https://www.iica.int>
- Moreno, M. M. (2008). VII. *Lista tentativa para estimar costos de producción a escala*. En *Dossier El Papel de la Coca*. Mama Coca. https://www.mamacoca.org/El_Papel_de_la_coca_June_2008/es/Dossier_El_Papel/VII-Lista_tentativa_para_estimar_costos_produccion_a_escal.htm
- Navas, A. (2024, julio 17). *Té de coca: beneficios, cómo tomarlo y contraindicaciones*. *Mundo Deportivo*. <https://www.mundodeportivo.com/uncomo/salud/articulo/te-de-coca-beneficios-como-tomarlo-y-contraindicaciones-49610.html>

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2017). *Buenas prácticas agrícolas: Marco, principios y conceptos generales*. FAO. <https://www.fao.org/3/i8000s/i8000s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2021). *El estado de los recursos de suelos en el mundo*. FAO. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb4788es>
- Organización Nacional Indígena de Colombia (ONIC). (s. f.). Nasa. <https://www.onic.org.co/pueblos/2095-nasa>
- Pérez, J. M. (2023). *Análisis de la biodiversidad en la región andina* [Tesis de pregrado]. Universidad del Cauca. <http://repositorio.unicauca.edu.co:8080/handle/123456789/9156>
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (2025). *Estrategias para la optimización de costos en proyectos productivos agrícolas*. SENA. <https://www.sena.edu.co/documentos/optimización-costos>
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (2025). *Guía técnica para la conversión de hoja fresca a hoja seca en procesos agrícolas*. SENA. <https://www.sena.edu.co>
- Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). (2025, septiembre 3). *Título de la noticia publicada en la página del SENA*. SENA. <https://www.sena.edu.co/es-co/Noticias/Paginas/noticia.aspx?IdNoticia=8045>



PROCESO								
Gestión de la innovación y la competitividad								
NOMBRE DEL DOCUMENTO								
Modelo de negocio CANVAS, productos priorizados en el municipio de Toribio cauca a base de hoja de coca. “Hoja de coca Seca”								
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN								
Pública			Pública Clasificada			Pública Reservada		

Proyecto “Prototipado de productos elaborados con coca a partir
de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío,
San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez

Líder de objetivo 1

25 septiembre 2025
Popayán-Cauca

INTRODUCCIÓN

Este documento presenta el modelo de negocio para la hoja de coca seca, fundamentado en el análisis CANVAS y en la información obtenida a través de procesos participativos en los resguardos indígenas de Toribío, Tacueyó y San Francisco (Cauca). Este ejercicio busca trascender la visión reduccionista que asocia la coca exclusivamente con usos ilícitos, resaltando en cambio su dimensión ancestral, nutricional, medicinal y espiritual. La hoja seca constituye un recurso de alto valor cultural y social, capaz de articularse en dinámicas económicas propias que respondan tanto a las necesidades de las comunidades como a la apertura hacia mercados alternativos.

El modelo CANVAS aquí planteado integra elementos de legitimidad cultural y prácticas tradicionales con estrategias contemporáneas de producción, comercialización y sostenibilidad. A partir de ello, se propone consolidar un esquema empresarial que respete la cosmovisión indígena, fortalezca la autonomía territorial y promueva una economía responsable basada en la diversificación de usos y el reconocimiento del potencial de la coca como insumo natural. El propósito no es únicamente generar ingresos, sino establecer una plataforma de desarrollo comunitario donde la hoja de coca seca se posicione como un producto legítimo, sostenible y con proyección en nichos de mercado interesados en alternativas éticas, saludables y culturalmente significativas.

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un modelo de negocio académico y formal para la hoja de coca seca, fundamentado en el modelo CANVAS, que integre aspectos culturales, productivos, económicos y de mercado, con enfoque en sostenibilidad y comercialización responsable.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar los nueve bloques del modelo CANVAS aplicados a la hoja de coca seca.
2. Profundizar en la propuesta de valor, destacando sus atributos diferenciadores.
3. Realizar un análisis de mercados relacionados con la demanda potencial y nichos de mercado.
4. Diseñar un plan de marketing y comercialización que potencie las ventajas competitivas del producto.
5. Formular conclusiones que orienten la viabilidad del modelo de negocio desde un enfoque académico y cultural.

METODOLOGÍA

La construcción del modelo de negocio para la hoja de coca seca se fundamentó en una metodología participativa y contextualizada, que combinó la revisión del documento CANVAS consolidado con ejercicios de diálogo comunitario en los resguardos de Toribío, Tacueyó y San Francisco (Cauca). Este enfoque integró la sistematización de saberes tradicionales con técnicas de análisis empresarial, permitiendo reconocer la hoja de coca no solo como un recurso económico, sino como un elemento cultural y espiritual de gran relevancia.

El proceso se desarrolló a partir de un enfoque cualitativo con apoyo en herramientas cuantitativas. Para cada bloque del CANVAS se aplicaron preguntas semiestructuradas, orientadas a indagar tanto en los usos culturales y percepciones de valor de la hoja seca como en los aspectos técnicos de su producción: costos, volúmenes, precios de referencia y posibles canales de comercialización. La información recopilada fue depurada y organizada colectivamente, priorizando la coherencia y la claridad de los aportes comunitarios.

Posteriormente, los hallazgos se complementaron con un análisis de mercado y el diseño preliminar de un plan de marketing, adaptado a las particularidades de la coca como producto ancestral con potencial en nichos alternativos y sostenibles. De esta manera, la metodología permitió integrar el conocimiento local con herramientas modernas de planificación estratégica, logrando un modelo de negocio que refleja la identidad cultural, responde a dinámicas comunitarias y ofrece viabilidad económica para la hoja de coca seca.

MODELO CANVAS PARA LA HOJA DE COCA SECA

1. PROPUESTA DE VALOR

- Legitimidad cultural y ancestral.
- Propiedades energéticas y curativas.
- Producción orgánica y artesanal.
- Impacto positivo en la economía comunitaria y el territorio.
- Propiedades medicinales: alivia dolores, mejora el ánimo, calma malestares estomacales y articulares.
- Uso en rituales y armonizaciones espirituales.
- Multifuncionalidad: empleada en baños, control de hemorragias y prácticas cotidianas.
- Producción artesanal bajo prácticas tradicionales (cosecha en luna llena, tostado en callana)

- Producto económico, orgánico y sostenible.

El factor diferenciador es su origen sagrado y ancestral, que lo legitima culturalmente y lo posiciona como un superalimento con impacto económico, social y ambiental positivo

La hoja de coca seca constituye un producto único que integra dimensiones culturales, funcionales y económicas, lo que le otorga un alto potencial en mercados alternativos. Desde lo cultural, se trata de un recurso ancestral y sagrado, legitimado por siglos de uso en comunidades indígenas del Cauca. Su origen está asociado a prácticas espirituales, rituales de armonización y saberes tradicionales que no solo le confieren autenticidad, sino también un profundo sentido de pertenencia y respeto hacia la cosmovisión indígena.

En el plano funcional, la hoja de coca seca ofrece múltiples beneficios: es un energizante natural que favorece el bienestar físico y mental, alivia dolores articulares y estomacales, mejora el ánimo y contribuye al equilibrio del cuerpo. Su carácter multifuncional amplía aún más su valor, pues puede emplearse en infusiones, baños, procesos de sanación, control de hemorragias y otras prácticas de cuidado integral, lo que la posiciona como un superalimento y un recurso terapéutico de gran versatilidad.

Económicamente, la hoja de coca seca fortalece la autonomía productiva y financiera de las comunidades indígenas, generando ingresos sostenibles a partir de un cultivo orgánico, artesanal y respetuoso del medio ambiente. Frente a un mercado global en búsqueda de alternativas naturales, saludables y éticas, este producto responde a la necesidad de contar con opciones de consumo que no solo aporten beneficios individuales, sino que además tengan un impacto social y ambiental positivo.

La propuesta de valor resuelve una doble necesidad: por un lado, brinda al consumidor moderno un producto natural, sostenible y legítimo que satisface demandas de salud, energía y bienestar; por otro, responde al interés creciente por apoyar economías solidarias y culturalmente respetuosas.

La fidelización se sustenta en tres pilares: la autenticidad del producto y sus prácticas de elaboración tradicionales; la experiencia simbólica y espiritual que diferencia a la coca de cualquier otro energizante o superalimento; y el compromiso ético con la sostenibilidad y el fortalecimiento comunitario. Estos elementos garantizan que quienes consuman la hoja de coca seca no solo adquieran un producto, sino que se vinculen a una historia, una cultura y un proyecto de vida colectiva.

2. SEGMENTOS DE CLIENTES

El mercado de la hoja de coca seca abarca diversos perfiles de consumidores:

- Comunidades locales que emplean la hoja en prácticas tradicionales.
- Personas con interés en medicina alternativa y bienestar integral.
- Deportistas y trabajadores que requieren un energizante natural.
- Consumidores nacionales urbanos que buscan productos orgánicos y funcionales.
- Personas con dolencias específicas (artritis, dolores musculares, problemas digestivos, dolores dentales).
- Mujeres (particularmente con várices y problemas circulatorios).
- Mayores Kiwe Thë y asociaciones de cabildos.

La identificación de estos segmentos permite comprender no solo quiénes consumen, sino también cómo y por qué lo hacen.

Comunidades indígenas y rurales.

Conformadas principalmente por familias y mayores de los resguardos del Cauca, este grupo mantiene un vínculo espiritual y cultural con la hoja de coca. La consumen en rituales, armonizaciones y prácticas cotidianas, preservando la legitimidad ancestral del producto. Demográficamente abarcan desde jóvenes hasta adultos mayores, con un fuerte componente comunitario y colectivo en su consume.

Consumidores de medicina alternativa y bienestar integral.

Personas de nivel educativo medio y alto, residentes en zonas urbanas, que buscan productos naturales, sostenibles y funcionales. Psicográficamente se caracterizan por un estilo de vida saludable, interés en terapias alternativas, prácticas espirituales y preferencia por productos orgánicos. Su consumo se orienta a infusiones, complementos alimenticios y usos terapéuticos.

Deportistas y trabajadores con alta demanda energética.

Hombres y mujeres jóvenes y adultos (18 a 45 años) que requieren un energizante natural, libre de químicos y con efectos positivos en la vitalidad y el rendimiento físico. Su comportamiento de consumo está motivado por la búsqueda de alternativas más saludables frente a bebidas energéticas industriales.

Personas con dolencias específicas.

Pacientes adultos y adultos mayores que sufren problemas digestivos, dolores musculares, artritis, várices o dificultades circulatorias. Encuentran en la hoja seca una alternativa accesible y natural que responde a necesidades de salud y bienestar. En este segmento predominan mujeres entre 35 y 65 años, población más propensa a buscar remedios tradicionales.

Consumidores urbanos de productos orgánicos y funcionales.

Jóvenes profesionales y familias entre los 25 y 50 años, con conciencia ambiental y social. Se inclinan por superalimentos, valoran el comercio justo y prefieren apoyar productos con impacto social positivo. Su comportamiento de consumo está vinculado al prestigio de lo saludable y a la búsqueda de identidad cultural en sus elecciones de compra.

Necesidades y problemas que resuelve:

- Falta de energizantes naturales sin efectos secundarios.
- Escasa oferta de productos que integren legitimidad cultural y beneficios funcionales.
- Dolencias físicas recurrentes (digestivas, articulares, circulatorias).
- Búsqueda de bienestar integral y prácticas de autocuidado.
- Deseo de apoyar proyectos con impacto social, cultural y ambiental.

Edades de consumo:

La hoja de coca seca puede ser consumida por un rango amplio de edades: jóvenes (a partir de los 18 años) interesados en energía y vitalidad, adultos en búsqueda de bienestar y rendimiento, y adultos mayores que recurren a sus propiedades medicinales y espirituales.

Tamaño de mercado potencial:

- Local y regional: comunidades indígenas y rurales del Cauca, con consumo consolidado y culturalmente legitimado.

-Nacional urbano: crecimiento entre consumidores de medicina alternativa, deportistas y público interesado en superalimentos.

3. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

- Comunidades indígenas y locales que usan la hoja en prácticas tradicionales.
- Personas con dolencias específicas (artritis, dolores musculares, problemas digestivos, dolores dentales).
- Mujeres (particularmente con várices y problemas circulatorios).
- Deportistas, trabajadores y población urbana interesada en energizantes naturales.
- Mayores Kiwe Thë y asociaciones de cabildos.
- Venta directa en ferias y mercados agroecológicos.
- Tiendas físicas comunitarias y puntos de venta locales.
- Revendedores locales.
- congreso gastronómico

Canales directos.

Venta comunitaria: entrega directa en resguardos indígenas y asociaciones de cabildos, fortaleciendo la economía propia.

Ferias y mercados agroecológicos: espacios de intercambio donde se promueve la hoja como producto ancestral, orgánico y sostenible.

Tiendas físicas locales: puntos de venta comunitarios y comercios especializados en productos naturales.

Canales indirectos.

Revendedores locales y regionales: pequeños distribuidores que acercan el producto a consumidores urbanos y Rurales.

Tiendas naturistas y herbolarios urbanos: establecimientos que ofrecen productos de medicina alternativa y superalimentos.

Plataformas digitales y redes sociales: medios para promocionar y vender a un público urbano interesado en productos orgánicos y funcionales.

Canales estratégicos y de posicionamiento.

Congresos gastronómicos y ferias culturales: escenarios de visibilización donde la hoja seca se presenta como insumo culinario, medicinal y cultural.

Alianzas con proyectos de turismo comunitario y espiritual: inclusión de la hoja de coca seca en experiencias de bienestar y en rutas etnoculturales.

Eventos académicos y de medicina alternativa: espacios para divulgar sus beneficios y fortalecer su legitimidad frente a nuevos públicos.

4. RELACIONES CON CLIENTES

La relación con clientes se basa en:

- Cordialidad y buena atención.
- Acompañamiento y asesoría cultural.
- Instrucciones claras sobre uso y dosificación.
- Consultas y prescripciones guiadas por mayores Kiwe Thë.

Este enfoque fomenta la confianza, fidelización y la percepción de la hoja de coca como un producto necesario en la vida cotidiana.

La relación con los clientes de la hoja de coca seca se concibe como un proceso de acompañamiento cultural y educativo que trasciende la simple transacción comercial. Se busca establecer vínculos basados en la confianza, el respeto por la tradición y la construcción de experiencias significativas que refuercen la percepción del producto como un recurso ancestral, medicinal y sostenible.

Tipo de relación.

La relación es personalizada y comunitaria, centrada en la asesoría cultural y el acompañamiento constante. A través de la orientación de mayores indígenas y portadores de saber, el cliente recibe no solo el producto, sino también la guía para comprender su valor simbólico, sus usos responsables y sus beneficios. Esta cercanía refuerza la legitimidad y la diferenciación frente a otros alimentos o energizantes.

Estrategias de fidelización.

La fidelización se fundamenta en tres ejes:

- Educación y sensibilización, mediante talleres, charlas y demostraciones sobre la hoja seca y su uso integral.

-Experiencia cultural, ofreciendo un producto que conecta al consumidor con prácticas ancestrales y con un impacto social positivo.

-Confianza y acompañamiento, garantizando asesoría continua, claridad en la información y seguridad en la calidad del producto.

Canales de comunicación con los clientes.

El contacto se establece tanto de manera presencial (en ferias, mercados comunitarios, tiendas locales, rituales y actividades culturales) como a través de canales digitales (redes sociales, plataformas web, contenidos educativos y audiovisuales). Estos medios permiten llegar a un público diverso, desde comunidades locales hasta consumidores urbanos e internacionales.

Valor agregado.

El principal valor agregado es la legitimidad cultural que acompaña a cada entrega del producto, reforzada por la narrativa ancestral y las prácticas tradicionales de producción. A esto se suma la garantía de que la compra contribuye al fortalecimiento de economías comunitarias, a la protección de territorios y a la preservación de un conocimiento milenario.

Gestión posventa.

La relación se prolonga más allá de la compra mediante sistemas de retroalimentación y acompañamiento continuo: seguimiento sobre la experiencia de consumo, disponibilidad de consultas culturales o terapéuticas, e invitación a participar en nuevas actividades educativas o comunitarias. Este enfoque no solo asegura satisfacción, sino que convierte al cliente en aliado y promotor del producto y su significado cultural.

5. FUENTES DE INGRESOS

Los ingresos provienen de:

- Venta directa de hoja seca en diferentes presentaciones.
- Actividades de trueque que aseguren insumos básicos.
- Diversificación hacia productos derivados como infusiones y extractos.
- Talleres de formación cultural y capacitaciones a revendedores.
- Consultas y asesorías de mayores Kiwe Thë.
- Diversificación hacia productos derivados como infusiones, pomadas y aceites.

El modelo de negocio de la hoja de coca seca se sustenta en un esquema de ingresos diversificado que combina la comercialización directa del producto, la transformación en derivados y la oferta de servicios culturales. Esta estrategia no solo garantiza rentabilidad, sino que también refuerza la legitimidad cultural y la sostenibilidad del proyecto.

Ingresos principales.

La base del modelo proviene de la venta directa de hoja seca en diferentes presentaciones (empaques pequeños para consumo individual, formatos familiares y ventas a granel para revendedores y asociaciones). Estos ingresos son los más constantes y predecibles, dado que responden a la demanda de comunidades locales, consumidores urbanos interesados en superalimentos y canales comerciales como ferias agroecológicas y tiendas naturistas.

Ingresos secundarios.

Se generan a través de diversificación hacia derivados como infusiones, extractos, aceites y pomadas, que amplían la oferta de valor y permiten acceder a segmentos de mercado vinculados con la medicina alternativa, la cosmética natural y la gastronomía.

Servicios culturales y educativos, tales como talleres de formación, capacitaciones para revendedores y consultas con mayores Kiwe Thë, que fortalecen la relación con el cliente y aportan ingresos complementarios.

Trueque e intercambio comunitario, que, si bien no genera flujo monetario directo, garantiza insumos y reduce costos, funcionando como mecanismo de sostenibilidad económica y social.

Modelo de ingresos.

El modelo combina ventas recurrentes (hoja seca y derivados) con ingresos por servicios (asesorías, talleres) y con beneficios indirectos (trueque). Esta mezcla asegura estabilidad en el corto plazo y crecimiento a través de productos de mayor valor agregado.

Estructura de precios.

La estrategia de precios se basa en el valor percibido:

En comunidades locales se privilegia un precio justo y accesible.

En mercados urbanos y especializados se establecen precios diferenciados, superiores al estándar, sustentados en el carácter orgánico, ancestral y sostenible del producto.

Los derivados y servicios educativos cuentan con márgenes más altos, debido a su exclusividad y especialización.

Clientes que generan más ingresos.

Aunque las comunidades locales son la base cultural y social, los mayores ingresos provienen de consumidores urbanos y especializados (mercados de medicina alternativa, deportistas, compradores de superalimentos y tiendas naturistas). Estos segmentos pagan precios más altos y demandan presentaciones innovadoras, lo que incrementa la rentabilidad.

Proyecciones a futuro.

A mediano plazo, el crecimiento se orienta hacia la diversificación de derivados y la consolidación de un portafolio que combine usos medicinales, energéticos y gastronómicos. A largo plazo, la participación en mercados internacionales de productos orgánicos y de comercio justo abre la posibilidad de ingresos significativos, con la hoja de coca seca posicionada como un superalimento ancestral de alta legitimidad cultural. Asimismo, la oferta de servicios culturales y educativos puede convertirse en una fuente estratégica de ingresos no solo económicos, sino también simbólicos, reforzando la fidelización de clientes y aliados.

6. RECURSOS CLAVE

Entre los principales recursos se encuentran:

- Conocimiento ancestral de los mayores Kiwe Thë.
- Materia prima orgánica de hoja de coca.
- Infraestructura artesanal de transformación y almacenamiento.
- Alianzas comunitarias y redes de apoyo.
- Equipos básicos de tostado y empaque.
- Equipos: callana, ollas de barro y esmaltadas, tostadores, cromatógrafo.
- Transporte contratado para distribución.
- Redes comunitarias, cabildos y asociaciones indígenas.
- Apoyo de universidades, SENA.

El modelo de negocio de la hoja seca de coca se sostiene en una combinación de recursos humanos, físicos, tecnológicos, financieros y de apoyo institucional, que en conjunto garantizan la legitimidad cultural, la eficiencia productiva y la proyección hacia mercados sostenibles.

Recursos humanos.

El conocimiento ancestral de los mayores *Kiwe Thë* es el recurso más valioso, pues asegura la transmisión de prácticas culturales, rituales y técnicas tradicionales de transformación que otorgan legitimidad al producto. A este saber se suma la mano de obra comunitaria, conformada por familias productoras que participan en la siembra, cosecha, tostado y empaque de la hoja, manteniendo un enfoque de trabajo colectivo y solidario.

Recursos físicos.

La base material la constituyen los cultivos de coca manejados bajo prácticas orgánicas y sostenibles, así como los espacios comunitarios destinados a la transformación, almacenamiento y comercialización. Estos recursos garantizan un suministro constante de materia prima y un entorno de producción alineado con los valores de cuidado del territorio y la biodiversidad.

Maquinaria y herramientas.

La infraestructura de transformación combina equipos tradicionales y modernos. Se destacan herramientas artesanales como la *callana*, ollas de barro y ollas esmaltadas, junto con tostadores y cromatógrafos que permiten asegurar calidad, pureza y control de

estándares técnicos. Esta integración de lo ancestral y lo tecnológico fortalece tanto la autenticidad cultural como la competitividad del producto en mercados especializados.

Recursos financieros.

El capital disponible proviene principalmente de economías comunitarias, apoyadas en el trueque, fondos colectivos y, en algunos casos, programas de fortalecimiento económico. Si bien los recursos financieros aún son limitados, constituyen una base para el sostenimiento operativo y permiten proyectar la necesidad de acceder a mecanismos de financiamiento justo y solidario que respalden la ampliación de la producción y la diversificación hacia derivados.

Apoyo académico e institucional.

Las alianzas con universidades, el SENA y organizaciones internacionales de comercio justo representan un recurso clave para la formación técnica, la innovación en procesos de transformación y la apertura de mercados. Estos actores aportan conocimiento científico, acompañamiento en normativas de calidad, estrategias de comercialización y respaldo en la construcción de un modelo de negocio legítimo y sostenible.

7. ACTIVIDADES CLAVE

Las actividades fundamentales incluyen:

- Cosecha en fases de luna llena.
- Secado y tostado en callana.
- Clasificación, empaque y conservación.
- Estrategias de comercialización comunitaria.
- Formación y sensibilización de consumidores.

El modelo de negocio de la hoja seca de coca se articula en torno a un conjunto de actividades que aseguran la calidad del producto, la legitimidad cultural y la sostenibilidad económica. Estas acciones integran procesos productivos, comerciales y administrativos que permiten consolidar un sistema eficiente, respetuoso y competitivo en distintos mercados.

Producción y operaciones

La cadena productiva inicia con la cosecha de la hoja de coca en fases de luna llena, práctica ancestral que mantiene la conexión cultural y energética del producto. El secado y tostado en callana son procesos artesanales que preservan sus propiedades medicinales

y espirituales, mientras que la clasificación, empaque y almacenamiento garantizan un producto estandarizado y de calidad. La combinación de técnicas tradicionales y controles modernos constituye la base de la operación productiva.

Canales de distribución

La logística de distribución contempla la recolección, transporte y entrega del producto a través de diferentes vías: ferias agroecológicas, tiendas comunitarias, revendedores locales, puntos urbanos y canales digitales emergentes. Estas actividades aseguran cobertura tanto en mercados locales como regionales y permiten proyectar la inserción en circuitos nacionales e internacionales de comercio justo.

Gestión de clientes y servicio

La relación con los clientes se fortalece mediante el acompañamiento educativo, la atención cordial y la asesoría guiada por mayores Kiwe Thë. Actividades como talleres, charlas y orientación sobre usos y dosificación fomentan la confianza y la fidelización. A esto se suma la gestión postventa, que recoge percepciones y retroalimentación para ajustar procesos y responder a las necesidades del consumidor.

Gestión financiera y administrativa

La administración de recursos económicos se enfoca en mantener un equilibrio entre sostenibilidad comunitaria y crecimiento empresarial. Actividades clave incluyen la gestión de fondos colectivos, control de costos de producción, fijación de precios diferenciados según el mercado, búsqueda de financiamiento justo y elaboración de reportes transparentes para la comunidad y los aliados estratégicos.

Alianzas y redes estratégicas

El fortalecimiento de vínculos con cabildos, asociaciones indígenas, universidades, el SENA y organizaciones internacionales es esencial. Estas alianzas permiten acceder a formación técnica, acompañamiento en innovación, certificaciones de calidad y apertura de nuevos mercados. La articulación en redes de comercio justo y agroecología amplifica el impacto social, cultural y económico del modelo.

8. ALIANZAS CLAVE

Se proyectan alianzas con:

- Cabildos indígenas, ACIN, CRIC y Proyecto Nasa
- Cabildos indígenas y autoridades locales.
- Ministerio de Salud y SISPI.
- Universidades y centros de investigación.
- Organizaciones internacionales de comercio justo y de promoción de productos ancestrales.

El éxito del modelo de negocio de la hoja seca de coca depende de un ecosistema de alianzas que combine saberes ancestrales, respaldo institucional, redes de distribución y apoyo financiero. Estas alianzas garantizan legitimidad cultural, fortalecen la capacidad productiva y amplían las posibilidades de inserción en mercados sostenibles y responsables.

Proveedores estratégicos

Las familias productoras y las comunidades indígenas son el núcleo de la provisión de materia prima. Ellas aseguran un suministro constante de hoja cultivada de manera orgánica y bajo prácticas tradicionales, manteniendo la autenticidad y legitimidad del producto. Su rol no se limita al cultivo, sino que también abarca la transmisión de conocimiento ancestral que otorga un valor diferenciador frente a cualquier competidor.

Socios de distribución y comercialización

Los cabildos indígenas, asociaciones comunitarias, ferias agroecológicas y mercados locales funcionan como aliados clave en la distribución, asegurando canales cortos, precios justos y un contacto directo con el consumidor. A nivel urbano, se proyectan alianzas con tiendas naturistas, redes de consumidores conscientes, plataformas digitales y organizaciones de comercio justo que faciliten la expansión hacia mercados nacionales e internacionales.

Alianzas financieras

El fortalecimiento económico requiere del apoyo de fondos comunitarios, cooperativas de ahorro y crédito indígena y programas de financiamiento público con enfoque diferencial. A mediano plazo, se proyecta la articulación con entidades financieras solidarias y con mecanismos internacionales de inversión social que apoyen proyectos de economía propia, sostenibilidad ambiental y comercio justo.

Instituciones académicas y sector público

Universidades, centros de investigación y el SENA son aliados estratégicos en la transferencia de conocimiento, el desarrollo de procesos de innovación y la certificación de estándares de calidad. Por su parte, instituciones estatales como el Ministerio de Salud, el SISPI y entidades del sector agropecuario juegan un rol clave en la legitimación, la regulación normativa y la creación de marcos legales que permitan diferenciar el uso tradicional de la hoja frente a estigmas externos.

Actores internacionales y redes estratégicas

Organizaciones internacionales de comercio justo, ONG ambientalistas y redes de promoción de productos ancestrales actúan como plataformas de visibilización y entrada a nuevos mercados. Estos aliados también aportan respaldo político y mediático, fortaleciendo el posicionamiento de la hoja seca de coca como un superalimento ancestral y sostenible.

9. ESTRUCTURA DE COSTOS

Los principales costos asociados son:

- Producción y recolección de hoja.
- Procesos de secado, tostado y empaque.
- Transporte y logística.
- Servicios administrativos y contables.

La estructura de costos correspondiente a la producción de hoja de coca seca. Este producto es considerado un insumo intermedio dentro de la cadena productiva, razón por la cual su costo está determinado principalmente por la materia prima fresca. El análisis permite identificar los rubros más relevantes y la proporción que ocupa cada uno en el costo total de producción.

Costos Directos

Los costos directos representan el 95,74% del total, lo que refleja su peso predominante en la estructura productiva. Dentro de estos se incluyen la mano de obra y el insumo principal:

- Mano de obra directa: \$100.000 (correspondiente al secado de la hoja, con dos

jornales).

- Insumo principal (hoja fresca): \$1.474.450 (136 kilos a un precio unitario de \$10.841,54).

El insumo de hoja fresca constituye el elemento más determinante, ya que representa aproximadamente el 85% del costo total. Esto se debe a que se trata de un producto intermedio cuya transformación depende casi exclusivamente de la materia prima.

Costos Indirectos

Los costos indirectos representan el 3,65% del total. Aunque su participación es baja, son indispensables para el desarrollo de la actividad productiva. Incluyen:

- Servicios públicos: \$8.500 (energía y agua empleados en el proceso de secado).
- Transporte: \$51.500 (considerando tanto transporte propio como contratado, promedio).

En este proceso no se incluye depreciación de maquinaria, lo cual explica la reducción de este rubro frente a otros productos como la harina de coca.

Costos de Venta

Los costos de venta representan un 0,61% del total, con un único gasto asociado:

- Internet para ventas: \$10.000.

Aunque marginal en comparación con otros rubros, es necesario para la comercialización y contacto con clientes potenciales.

Resumen Financiero

- Total de costos de producción: \$1.644.450.
- Producción total: 76,16 kilos de hoja seca.
- Costo unitario por kilo: \$21.592,04.

Este costo unitario resulta fundamental para determinar precios de venta y evaluar márgenes de rentabilidad en la cadena productiva.

El análisis de la producción de hoja de coca seca evidencia que el insumo de hoja fresca es el factor determinante en la estructura de costos, ya que representa por sí solo cerca del 85% del gasto total. Esto convierte a la disponibilidad y precio de la materia prima en

elementos críticos para la rentabilidad del producto.

Los costos indirectos (servicios públicos y transporte) y de venta presentan un peso reducido, lo que explica que el costo final dependa casi en su totalidad de la materia prima. Además, al no requerirse depreciación de equipos, los costos indirectos son más bajos en comparación con procesos de mayor transformación.

En conclusión, la sostenibilidad económica de la producción de hoja seca se encuentra fuertemente condicionada por la gestión eficiente y estable del suministro de hoja fresca. El bajo peso de los demás rubros facilita el control operativo, pero no mitiga el alto impacto de las variaciones en el costo del insumo principal.

ANÁLISIS DE MERCADOS RELACIONADOS

El mercado de la hoja de coca seca se conecta con la tendencia global hacia los superalimentos y los productos naturales de origen ancestral. La demanda potencial incluye consumidores conscientes, que valoran tanto la salud como la preservación cultural. A nivel nacional, los mercados urbanos son un espacio clave, mientras que internacionalmente existen oportunidades en países con regulaciones que permiten productos derivados de plantas tradicionales bajo esquemas de comercio justo y orgánico.

PLAN DE MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN

El plan de marketing se orienta a resaltar los atributos diferenciadores del producto:

- Identidad cultural: uso de símbolos y lenguaje indígena en la marca.
- Producto: presentaciones prácticas con empaques biodegradables.
- Precio: accesible localmente, competitivo en mercados especializados.
- Plaza: distribución en ferias, tiendas de productos naturales y plataformas digitales.
- Promoción: campañas educativas en redes, difusión en medios comunitarios y eventos interculturales.

CONCLUSIONES

La hoja de coca seca constituye un producto con alto potencial económico, cultural y social. Su modelo de negocio, estructurado en los nueve bloques del CANVAS, evidencia fortalezas en su propuesta de valor diferenciadora y en la posibilidad de acceder a nichos de mercado interesados en productos ancestrales y sostenibles. No obstante, enfrenta

retos normativos y logísticos que requieren ser abordados mediante alianzas estratégicas y procesos de formalización progresiva. En conclusión, este modelo representa una alternativa académica para fortalecer la economía propia y posicionar la hoja de coca seca en escenarios de comercialización responsable.



PROCESO					
Gestión de la innovación y la competitividad					
NOMBRE DEL DOCUMENTO					
Análisis del proceso productivo sobre la hoja de coca y productos alimentarios como lo son harina de coca, té y hoja seca					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	☒	Pública Clasificada	☐	Pública Reservada	☐

Proyecto MGA_2025_23_28 “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez

Líder de objetivo 1

25 septiembre 2025

Popayán-Cauca



ANÁLISIS DEL PROCESO PRODUCTIVO SOBRE LA HOJA DE COCA Y PRODUCTOS ALIMENTARIOS COMO LO SON HARINA DE COCA, TÉ Y HOJA SECA

La hoja de coca, considerada una planta sagrada y de profundo valor cultural, ha sido cultivada y utilizada ancestralmente por las comunidades indígenas del Cauca. En los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó, la coca no solo representa un recurso agrícola, sino también un elemento central en la vida espiritual, social y económica de los pueblos Nasa. Su cultivo y aprovechamiento están ligados a prácticas tradicionales que reflejan un conocimiento transmitido de generación en generación, enmarcado en el respeto por la naturaleza y la búsqueda del equilibrio comunitario.

Se identificaron actores claves los cuales indican que la comercialización se realiza, en su mayoría, con hoja seca (92,3%), lo cual facilita su almacenamiento y transporte. En menor proporción se comercializa en hoja fresca (7,6%). Esta forma de venta está vinculada al Proyecto Nasa y a intercambios comunitarios. La comercialización está profundamente entrelazada con principios culturales, como el trueque y la reciprocidad.

Así mismo se identifica la producción para el consumo propio, o comercializados a través de tiendas naturistas en el casco urbano de Toribío, en San Francisco centro poblado, La Despensa, San Julián, Potrerito, Belén, El Congo, Loma Linda, Pueblo Viejo, La Palma y Sesteadero, centro poblado de Tacueyó, la Tolda y el Manzano se reconocen como sitios de comercialización.

Las zonas en las que se produce la hoja coca de forma orgánica con fines tradicionales, en total son 24 veredas. En el resguardo de San Francisco, los principales puntos de producción se identificaron las veredas: Naranjo, Betulia, Natalá, la Estrella y la Pila.

Mientras en el Resguardo de Toribío los principales puntos de producción se ubicaron en veredas Tablazo, la Vega, El Manzano, San Julián, la Despensa, Porvenir y en Vichiquí.

La hoja de coca fresca conserva un papel esencial en la alimentación, la medicina tradicional y los rituales de armonización, siendo empleada en infusiones, mascado y transformaciones artesanales. En este contexto, el análisis de la hoja de coca fresca permite reconocer su importancia ancestral, su potencial productivo y su valor como



alternativa de desarrollo sostenible para las comunidades indígenas de la región.

HOJA DE COCA SECA

La hoja de coca seca constituye uno de los principales productos derivados del cultivo tradicional de coca en los resguardos indígenas de Toribío, San Francisco y Tacueyó en el Cauca. Su producción responde a prácticas culturales y comunitarias que han sido preservadas por generaciones, y que hoy se orientan hacia alternativas de aprovechamiento sostenible y de valor agregado. No obstante, para garantizar la viabilidad económica de este producto y su inserción en dinámicas de comercialización legal y sostenible, es fundamental realizar un análisis detallado de los costos asociados a su obtención de la hoja seca.

Dicho enfoque permite identificar de manera participativa los principales rubros de inversión vinculados a la producción y transformación de la hoja seca, así como los costos relacionados con su comercialización.

Se manifiesta que en Toribio se tienen 3 puntos de venta de hoja tostada: la comercializadora, la tienda de Camilo y la farmacia.

El análisis de costos realizado en este proyecto constituye una base fundamental para la investigación, ya que permite identificar de manera detallada los niveles de inversión asociados a la producción de la hoja de coca y los productos elaborados a partir de esta materia prima priorizados. A través de este ejercicio se logra estimar con mayor precisión los márgenes de rentabilidad, valorar la eficiencia en el uso de insumos y establecer parámetros comparativos frente a otros procesos productivos.

En este sentido, la información recopilada ofrece insumos clave para la toma de decisiones dentro del proyecto, orientadas a evaluar la viabilidad técnica y económica del producto que se busca introducir al mercado, además es una herramienta que ayudará a anticipar posibles escenarios y plantear estrategias que garanticen la sostenibilidad del proceso investigativo y del desarrollo futuro del producto.



HARINA DE COCA

La harina de coca es un producto derivado que se obtiene a partir de la hoja de coca previamente seca y deshidratada, sometida a un proceso de molienda, tamizado y empaque al vacío para garantizar su uniformidad, calidad y conservación. Este producto representa una alternativa de valor agregado frente al uso tradicional de la hoja, pues transforma la materia prima en un insumo con potencial de consumo alimentario y de comercialización en mercados alternativos.

Sin embargo, su elaboración implica la utilización de recursos en cada etapa: preparación de la hoja (selección, deshidratación y tostión), molienda, control de textura, tamizado, control de calidad, buenas prácticas de manufactura, empaques especializados y consumo de energía y agua. Estas actividades generan costos que deben analizarse para determinar la viabilidad económica del producto, su competitividad en el mercado y las oportunidades de optimización en el proceso productivo.

En este sentido, el análisis de costos aplicado a la harina de hoja de coca permite identificar los rubros más relevantes de la cadena productiva, estimar los niveles de inversión requeridos y proyectar la rentabilidad del producto. De esta manera, se convierte en una herramienta clave para la toma de decisiones estratégicas, orientadas a fortalecer la sostenibilidad y el aprovechamiento de la hoja de coca en contextos productivos y comunitarios.

TÉ DE COCA

El té de coca es una bebida ancestral con gran valor cultural, espiritual y medicinal para los pueblos indígenas del Cauca, especialmente en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó. Su preparación y consumo representan prácticas heredadas de generación en generación, que fortalecen la identidad cultural, la salud comunitaria y la resistencia frente a la estigmatización histórica de la planta de coca.

El presente informe detalla el análisis de los costos asociados a la producción de té de coca seca, considerando la mano de obra, los costos directos e indirectos. A partir de los



datos registrados, se identifican las principales partidas de gasto, su participación en el total de costos y se ofrecen recomendaciones orientadas a la optimización de los recursos y la mejora de la rentabilidad.

La preparación del té de coca en estos resguardos conserva los saberes tradicionales transmitidos por los mayores. El proceso inicia con la recolección de la hoja fresca en las chagras, donde se seleccionan las hojas maduras y en buen estado. Posteriormente, las hojas se secan a la sombra o en secadores artesanales para conservar sus propiedades. Parte de la hoja seca se muele para obtener harina de coca, utilizada en infusiones y en la elaboración de alimentos, mientras que otra parte se conserva entera para ser infusionada en agua caliente. La preparación consiste en hervir agua y, al retirarla del fuego, agregar de tres a cinco hojas secas o una cucharadita de harina de coca, dejando reposar por algunos minutos antes de consumir. En ocasiones, se combina con hierbas como hierbabuena, anís o toronjil para potenciar su sabor y propiedades.

El té de coca cumple diversas funciones dentro de la vida comunitaria. En lo medicinal, se emplea para aliviar malestares estomacales, dolores de cabeza, problemas respiratorios y fatiga. En lo cultural, se ofrece en mingas, reuniones comunitarias y rituales como símbolo de hospitalidad y respeto. En lo alimenticio, la hoja transformada en harina se utiliza en la preparación de panes, galletas y otras bebidas.

Conclusión

La hoja de coca, lejos de su estigmatización, representa una oportunidad legítima de desarrollo social, económico y cultural para los pueblos indígenas. El reconocimiento de sus usos tradicionales y la apertura de mercados legales éticos y sostenibles deben ser una prioridad tanto para el Estado colombiano como para la comunidad internacional. Este informe sienta las bases para avanzar en esa dirección, con respeto a los saberes ancestrales y a los derechos de los pueblos originarios.

**Fuentes:**

Links de las carpetas con la información compartida por líder del objetivo 1

<https://drive.google.com/drive/folders/1AssEtwTvImOnOBSZeao2yUOOXzU16e3N>

<https://drive.google.com/drive/folders/1QDFzrLaYDOyEFhKxK2b3-y-Jtwi-G>

https://drive.google.com/drive/folders/1jw6olTnykpyxx8QXz_ynf0NQX2W9VG7h

https://docs.google.com/document/d/18vMoFWaUHfyynFJB9PJegvu_ftu_8OpH/edit?rtpof=true&sd=true&tab=t.0

<https://www.senado.gov.co/index.php/el-senado/noticias/2512-aprobado-en-primer-debate-proyecto-que-establece-marco-regulatorio-de-la-hoja-de-coca-y-sus-derivados>

<https://cocanasa.org/content/1-Legalidad>

<https://elmolinoverde.com/productos/harina-de-coca-natural/>









PROCESO					
Gestión de la innovación y la competitividad					
NOMBRE DEL DOCUMENTO					
Evento ciencia al parque, congreso gastronómico, socialización a profesores de sedes educativas valle del ortigal y las guacas el proyecto investigativo					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	☒	Pública Clasificada	☐	Pública Reservada	☐

Proyecto MGA_2025_23_28 “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez

Líder de objetivo 1

25 septiembre 2025

Popayán-Cauca





Se asistió a socialización del proyecto al Sena alto cauca, al evento ciencia al parque para dar a conocer los avances del proyecto investigativo, de igual manera se asistió al congreso gastronómico 2025 y se socializo el proyecto a profesores de sedes educativas las guacas y valle del ortigal quienes hicieron presencia en nuestro laboratorio de biotecnología. Se asistió al segundo congreso de ciencias agrarias, agroindustriales y forestales en la entrega de refrigerios.



















PROCESO			
Gestión de la innovación y la competitividad			
NOMBRE DEL DOCUMENTO			
Diagnóstico integral que permita el cumplimiento de los requisitos sanitarios y de inocuidad			
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN			
Pública	☒	Pública Clasificada ☐	Pública Reservada ☐

Proyecto MGA_2025_23_28 “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez

Líder de objetivo 1

25 septiembre 2025

Popayán-Cauca





Diagnóstico Integral sobre la Admisibilidad Sanitaria e Inocuidad de Productos Elaborados con Hoja de Coca

Introducción

El presente informe tiene como propósito realizar un diagnóstico integral que permita valorar el nivel de cumplimiento de los requisitos sanitarios y de inocuidad establecidos en la normativa nacional e internacional aplicable a los productos elaborados con hoja de coca. Dicho diagnóstico se orienta hacia los productos priorizados participativamente en los resguardos indígenas de Toribio, San Francisco y Tacueyó, tomando como referencia los lineamientos del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), el Fondo Nacional de Estupefacientes (FNE), así como estándares internacionales relacionados con buenas prácticas agrícolas y de manufactura. Se busca generar un panorama que combine la perspectiva técnica, normativa y cultural, en aras de fortalecer las iniciativas comunitarias que históricamente han encontrado barreras regulatorias para el reconocimiento y comercialización de sus productos.

1. Diagnóstico de la Situación Actual

Las comunidades indígenas han desarrollado durante décadas productos derivados de la hoja de coca, entre ellos harinas, aromáticas y hoja seca, procesados bajo técnicas artesanales que responden a tradiciones ancestrales. No obstante, la ausencia de un marco normativo adaptado a estas realidades ha limitado su acceso a mercados más amplios. El INVIMA ha identificado dos razones principales para restringir el registro sanitario: primero, la fiscalización que pesa sobre la hoja de coca como materia prima, y segundo, la falta de cumplimiento estricto de la Resolución 2674 de 2013, que regula las condiciones higiénicas y de manufactura en procesos industriales.

A pesar de ello, se han documentado esfuerzos significativos por parte de las comunidades y organizaciones como la ACIN, quienes han incorporado prácticas de higiene, saneamiento y manipulación que buscan alinearse con los requisitos de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). Sin embargo, persisten desafíos en la verificación de inocuidad mediante análisis microbiológicos, químicos y toxicológicos que respalden la seguridad del



producto.

2. Requisitos Normativos Nacionales e Internacionales

El cumplimiento de la normativa sanitaria para productos derivados de la hoja de coca requiere abordar tres niveles clave:

-Nivel nacional: El Decreto 2266 de 2004 y el Decreto 1156 de 2018 establecen el régimen para el registro de productos fitoterapéuticos. La Resolución 2674 de 2013 y la Resolución 1407 de 2022 definen los requisitos de higiene y los criterios microbiológicos aplicables a alimentos y harinas. El concepto del Fondo Nacional de Estupefacientes (FNE) resulta indispensable para determinar la clasificación de los productos como fiscalizados o no.

-Nivel internacional: Referencias como el Codex Alimentarius, la European Medicines Agency (EMA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) proporcionan parámetros sobre inocuidad, límites máximos de residuos, perfiles de humedad y metodologías de control de calidad para plantas medicinales y productos herbales.

-Nivel comunitario: Las comunidades han priorizado productos con base en criterios de ancestralidad, consumo seguro y pertinencia cultural. Por ello, resulta fundamental incluir evidencias etnográficas y antropológicas que soporten el uso tradicional como parte del dossier regulatorio.

3. Proceso de Registro de Productos Elaborados con Hoja de Coca

La hoja de coca es parte esencial de la identidad y la vida de los pueblos indígenas, pero llevar sus productos a mercados más amplios enfrenta retos normativos y sanitarios. Hoy, el INVIMA considera que la harina de coca es un producto de alto riesgo, lo que implica un registro sanitario completo con estudios de inocuidad y control de alcaloides. En cambio, la hoja seca y la aromática se catalogan como productos de bajo riesgo, que solo requieren notificación sanitaria.



El camino hacia la admisibilidad sanitaria no es únicamente técnico, también es cultural y político. Por eso, se propone una ruta progresiva que inicie con protocolos comunitarios de inocuidad (Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura), para así dar continuidad con la solicitud de inclusión de la hoja de coca en el listado oficial de plantas medicinales, y culmine con registros y certificaciones que abran mercados más allá de los resguardos.

Este proceso permitirá que las comunidades de Toribio, San Francisco y Tacueyó fortalezcan su autonomía, conserven sus saberes ancestrales y, al mismo tiempo, garanticen a los consumidores la seguridad e inocuidad de los productos. En definitiva, se trata de construir un puente entre la tradición y la normatividad, para que la hoja de coca sea reconocida no solo como patrimonio cultural, sino también como un producto confiable y con futuro en el mercado.

4. Buenas Prácticas de Manufactura y productos de hoja de coca

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) buscan que todo alimento sea seguro para el consumo humano. Aunque el INVIMA ha señalado limitaciones para los productos de hoja de coca por tratarse de una materia prima fiscalizada y por su elaboración artesanal, las comunidades indígenas llevan generaciones produciéndolos y consumiéndolos de manera segura.

En el norte del Cauca, iniciativas comunitarias han mostrado que sí es posible aplicar medidas de higiene e inocuidad respetando sus costumbres. Por eso, se propone reconocer oficialmente estos procesos y permitir que cumplan con la normativa sin perder su identidad cultural.

El reto está en avanzar hacia sistemas de control como el HACCP, (Hazard Analysis and Critical Control Points / *Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control*) es un sistema preventivo de gestión de inocuidad alimentaria. Su objetivo es identificar, evaluar y controlar los posibles riesgos biológicos, químicos y físicos que pueden afectar la seguridad de un alimento durante toda la cadena productiva: desde la materia prima hasta el consumidor final. garantizando ausencia de patógenos, pesticidas y niveles adecuados de alcaloides, además de asegurar la trazabilidad de cada lote. Con ello, y con el aval del Fondo Nacional de Estupefacientes, se abriría el camino para que el INVIMA otorgue registros y certificaciones.



De esta manera, los productos derivados de la hoja de coca podrán seguir siendo un símbolo de tradición, pero también convertirse en oportunidades reales de desarrollo económico y social para las comunidades.

5. Ruta para la Admisibilidad Sanitaria y Comercialización

Para que los productos derivados de la hoja de coca puedan llegar al mercado de forma legal y segura, es necesario registrarlos ante el INVIMA como Productos Fitoterapéuticos de Uso Tradicional. Esto implica cumplir normas claras: revisar la normativa vigente, garantizar procesos limpios y trazables, y aplicar controles de inocuidad como el HACCP.

El INVIMA es quien certifica que todo se haga de manera responsable, protegiendo la salud de los consumidores y respaldando a los productores.

En suma, esta ruta no solo asegura el cumplimiento legal, sino que abre la puerta a nuevas oportunidades de comercialización, generando confianza y valor para las comunidades que trabajan con la hoja de coca.

6. Brechas y Oportunidades

El diagnóstico evidencia que si bien las comunidades avanzan en la adopción de prácticas de higiene y manejo seguro, aún existen brechas críticas:

- Insuficiencia en los análisis de laboratorio que certifiquen ausencia de patógenos, contaminantes químicos y metales pesados.
- Falta de protocolos estandarizados para cuantificación de alcaloides en los productos derivados.
- Limitada infraestructura para implementar sistemas HACCP en la transformación y almacenamiento.
- Desconocimiento en la gestión documental requerida por INVIMA para registros y notificaciones sanitarias.



A la vez, se identifican oportunidades:

- Fortalecer la trazabilidad y registros de BPA y BPM en cada iniciativa comunitaria.
- Impulsar convenios con laboratorios acreditados que respalden los análisis exigidos.
- Aprovechar la discusión normativa en torno a la actualización de la Resolución 2674 de 2013 para incluir el enfoque diferencial indígena.
- Diseñar rutas de certificación progresiva que inicien con notificaciones de bajo riesgo (hoja seca y aromáticas) y avancen hacia registros completos para harinas y productos con mayor valor agregado.

7. Recomendaciones Estratégicas

- Establecer un protocolo interno comunitario de inocuidad que articule las Buenas Prácticas Agrícolas, de Manufactura y de Almacenamiento con la cosmovisión Nasa.
- Consolidar un plan de capacitación continua para productores en temas de BPM, control de riesgos y documentación exigida por INVIMA.
- Gestionar la inclusión de la hoja de coca en el listado oficial de plantas medicinales reconocidas, lo que facilitaría su clasificación como producto fitoterapéutico de uso tradicional.
- Implementar proyectos piloto de certificación con acompañamiento de instituciones académicas y técnicas que validen los procesos comunitarios.
- Diseñar estrategias de incidencia política para que la normativa nacional contemple excepciones o ajustes razonables que reconozcan la producción artesanal y ancestral indígena.

Conclusión

El presente diagnóstico integral permite comprender que la admisibilidad sanitaria y la inocuidad de los productos elaborados con hoja de coca no dependen únicamente de requisitos técnicos, sino también de un reconocimiento cultural y político. El camino hacia el registro sanitario exige un



equilibrio entre la tradición ancestral, la seguridad alimentaria y los marcos regulatorios vigentes. La ruta propuesta fortalece la autonomía de las comunidades indígenas, promueve su inclusión en los mercados y contribuye a consolidar un modelo sostenible que respete la diversidad cultural, a la vez que cumpla con los estándares de inocuidad exigidos por el Estado colombiano y organismos internacionales.









PROCESO					
Gestión de la innovación y la competitividad					
NOMBRE DEL DOCUMENTO					
pesaje y embolsamiento de sulfatos					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	☒	Pública Clasificada	☐	Pública Reservada	☐

Proyecto MGA_2025_23_28 “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez

Líder de objetivo 1

25 septiembre 2025

Popayán-Cauca





Se apoyó con el pesaje de sulfatos con el acompañamiento de los aprendices que viajaron al Japón, además con el arreglo de materiales para los talleres dictados en Toribio por los compañeros del abono cocalofa.















PROCESO					
Gestión de la innovación y la competitividad					
NOMBRE DEL DOCUMENTO					
registro oportuno de la información en los repositorios institucionales					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	☒	Pública Clasificada	☐	Pública Reservada	☐

Proyecto MGA_2025_23_28 “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez

Líder de objetivo 1

12 septiembre 2025

Popayán-Cauca





cumplimiento de los plazos establecidos desde la supervisión de los contratos les solicito amablemente el cargue de sus informes mensuales el día jueves 12 de septiembre hasta el medio día. (septiembre)

OneDrive interface showing a folder structure for 'Proyecto MGA_2025_23_28'. The interface includes a search bar, navigation pane, and a table of files/folders. A notification at the bottom states 'Cargado Septiembre en 19. Cristian Andrés Girón'.

Nombre	Modificado	Modificado...	Tamaño del ar...	Compartir	Actividad
Agosto	12 de agosto	Andry Janeth Ferna	2 elementos	Compartida	
Septiembre	Hace unos segu...	Cristian Andres Gir	0 elementos	Compartida	







PROCESO					
Gestión de la innovación y la competitividad					
NOMBRE DEL DOCUMENTO					
Participación reuniones, comités del proyecto, talleres y actividades del proyecto					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	☒	Pública Clasificada	☐	Pública Reservada	☐

Proyecto MGA_2025_23_28 “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribío, San Francisco y Tacueyó (Cauca)”.

Autor

Cristian Andrés Girón Manzano

Revisó

Leadith Alexandra Gutiérrez Vélez

Líder de objetivo 1

25 septiembre 2025

Popayán-Cauca





- Se hizo partícipe a la reunión semanal de los lunes para dar cumplimiento a tareas, labores pendientes por parte de los objetivos del proyecto investigativo.
- Se hizo partícipe del taller primero auxilios dictado en el auditorio del complejo científico.











ACTA No. 033			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Reunión para la socialización de actividades proyectadas y plan de trabajo para Andrés Céron de acuerdo a las obligaciones contractuales a desarrollar en el marco en el objetivo específico 1 del proyecto hoja de coca MGA_2025_23_28 “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los Resguardos de Toribio, San Francisco y Tacueyó (Cauca)” del Centro de Comercio y Servicios del SENA Cauca.			
CIUDAD Y FECHA:	Popayán, 09 de septiembre de 2025	HORA INICIO: 9:00 p.m.	HORA FIN: 11:00 p.m.
LUGAR Y/O ENLACE:	Híbrida https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_Yzk2MDkzNTItNTM1Mi00ODEzLWI1YjEtNjQ0NDVIYTUwMzNi%40thread.v2/0?context=%7b%22id%22%3a%22cbc2c381-2f2e-4d93-91d1-506c9316ace7%22%2c%22oid%22%3a%220bb88d20-9e30-4d2e-8e5d-9a920ba120e7%22%7d	DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO: Calle 6 # 26-00, Regional Cauca	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: 1. Revisión de productos y avances relacionados con las obligaciones contractuales de Cristian Girón adelantados en el marco del OE1 2. Definición de actividades de apoyo de acuerdo a los productos y compromisos definidos en el marco de las obligaciones contractuales 3. Realizar revisión y retroalimentación de los productos presentados			
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: 1. Revisar las obligaciones contractuales de Cristian, validar avances de productos comprometidos y establecer un plan de trabajo y cronograma de entregas. Asimismo, socializar y retroalimentar los avances en modelos de negocio, análisis de costos y normatividad para los productos derivados de la hoja de coca en el marco del proyecto hoja de coca MGA_2025_23_28 “Prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los Resguardos de Toribio, San Francisco y Tacueyó (Cauca)” del Centro de Comercio y Servicios del SENA Cauca.			



DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Revisión de obligaciones contractuales de Cristian Girón y realización de plan de trabajo

De acuerdo con las obligaciones contractuales suscritas por el contratista Cristian Andrés Girón Manzano, se proyectó el siguiente plan de trabajo y cronograma de actividades para su planeación y entrega durante el mes de septiembre

Obligación contractual	Entregable	Fecha entrega
Apoyar las estrategias que propicien la identificación de actores públicos y privados y sus roles, para el desarrollo de actividades conjuntas en el marco del objeto contractual.	Documento con la relación de los actores claves identificados	15 septiembre
Caracterizar el proceso productivo que permite obtener la hoja de coca (fresca y seca) como materia prima empleada en los prototipos	Revisión del documento técnico_ apartado contexto productivo (Excel) Sistematización de las entrevistas Entrevistas semiestructuradas	11 sept.-25
	Complemento al documento técnico Doc tecnico OE1 Análisis de admisibilidad sanitaria.docx	12 sept.-25
	Reunión para la revisión de los aportes al documento técnico	12 sept.-25
Apoyar las actividades necesarias para el cumplimiento de los requisitos sanitarios y de inocuidad establecidos por las normativas nacionales e internacionales.	Actas de reuniones con Manuela Documentos de análisis financiero y modelo de negocios con el soporte normativo	15 sept.-25



	Reunión revisión del documento	
Apoyar la definición de los productos y mercados que serán priorizados dentro de la estrategia de admisibilidad sanitaria, en coordinación con las directrices del líder del proyecto.	Documento de análisis financiero Costos de producción y comercialización Sistematización aplicación de inst. costos de producción	12 sept.-25
Apoyar el diagnóstico integral para identificar las variables de sanidad e inocuidad aplicables a los productos priorizados, tomando en cuenta los requisitos de admisibilidad sanitaria, ajustándose a los lineamientos internacionales y al marco regulatorio vigente.	Documentos de análisis financiero y modelo de negocios con el soporte normativo y de inocuidad	15 sept.-25 30 sept.-25
Documentar los requerimientos técnicos, operativos y presupuestales necesarios para la ejecución de las acciones priorizadas	3 Modelos de negocio por cada producto Relatorías Canvas Reunión con enlaces locales con preguntas claves que contribuyan a la consolidación de los modelos de negocio	Borrador 24 sept.-25 Final 30 sept.-25 12 sept.-25

A continuación, se detallan las actividades proyectadas de acuerdo a las actividades planeadas según las obligaciones contractuales:

2. Identificación de actores públicos y privados y sus roles

Se solicita a Cristian que consolide un documento de actores públicos y privados, incluyendo los identificados en la feria de Toribío con el fin de tener una base de datos con su información y roles, lo cual también constituye un insumo para el modelo de negocio.

3. Caracterización productiva

Se indican que existen entrevistas y matrices en Excel ya sistematizadas con los resultados de las entrevistas semiestructuradas, se solicita a Cristian revisar y complementar el apartado “Contexto productivo” del documento técnico. Frente a lo



cual Laura sugiere que se realice una revisión previa de los aportes el 11 de septiembre y se realice la entrega de la información complementaria el 12 de septiembre.

4. Requisitos normativos

Se solicita a Cristian incorporar en el modelo de negocio los insumos de la revisión del documento normativo trabajados en conjunto con Manuela los cuales brindan el contexto y la propuesta sobre admisibilidad sanitaria e inocuidad que deben tener los productos priorizados en el marco jurídico y normativo.

5. Análisis de financiero de productos elaborados con hoja de coca priorizados

En el marco de las obligaciones contractuales de Cristian Andrés Girón y con base en los avances obtenidos hasta la fecha relacionadas con las estimaciones de costos de producción y comercialización, se realizó la revisión de los documentos que se tienen con el fin de realizar los ajustes que sean necesarios para la entrega del documento final.

6. Modelos de negocio de productos elaborados con hoja de coca priorizados

Se definió elaborar tres modelos, uno para cada producto priorizado así: harina de coca, hoja seca y aromática. Con el propósito de enfocarse en cada segmento

Se proyectó la entrega en dos fechas de la siguiente manera:

- Versión preliminar: 24 de septiembre.
- Versión final: 30 de septiembre.

7. Se sugirió que se diseñen unas preguntas claves frente a datos faltantes o inquietudes que necesiten ser resultas para consolidar los documentos de análisis financiero y modelos de negocio y con ello, se programe una reunión con los enlaces locales

8. Se realizaron además observaciones metodológicas a los documentos las cuales consisten en:

- Incluir en los documentos de análisis los resultados recopilados en el territorio con actores claves a través de las entrevistas y talleres como se ha manifestado en diferentes ocasiones
- Incluir fuentes y referencias en los documentos de análisis financiero y modelos de negocio
- Diferenciar segmentos de clientes por producto priorizado y si es necesario realizar unas preguntas claves para revisar en la reunión con los enlaces locales



- Incorporar cronograma de ejecución en cada modelo de negocio (certificaciones, escalamiento).
- Presentar las proyecciones financieras en formato Excel
- Ajustar datos relacionados con los costos de producción y comercialización de acuerdo a las indicaciones dadas

CONCLUSIONES

- Cristian tiene avances frente a las obligaciones contractuales, sin embargo, debe realizar ajustes en términos de forma, soporte teórico, revisión de cálculos e inclusión de información recopilada en el territorio con los enlaces locales.
- Se trabajará en tres modelos de negocio, uno por cada producto priorizado
- Se deben integrar normatividad sanitaria y cronogramas de ejecución a cada modelo de negocio.
- La retroalimentación de Gerardo y Laura garantizará mayor rigor técnico y académico.
- Una vez se tenga un documento consolidado se debe realizar una reunión con los enlaces locales para complementar los apartados que lo requieran

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS

ACTIVIDAD /DECISIÓN	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
Consolidar listado de actores claves	15 de septiembre	Cristian Andrés Girón	Participación virtual
Revisar y complementar "Contexto productivo"	12 de septiembre	Cristian Andrés Girón	Participación virtual
Ajustar los documentos de análisis de costos	15 de septiembre	Cristian Andrés Girón	Participación virtual
Entregar borradores de los modelos de negocio	24 de septiembre	Cristian Andrés Girón	Participación virtual
Entregar versiones finales de modelos de negocio	30 de septiembre	Cristian Andrés Girón	Participación virtual



Realizar la revisión y cumplimiento de los compromisos	Hasta el 15 de septiembre	Leadith Gutiérrez	Participación virtual
Realizar la revisión y cumplimiento de los compromisos	12-30 de septiembre	Gisela Vidal	Participación virtual

DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES

NOMBRE	DEPENDENCIA/ EMPRESA	APRUEBA (SI/NO)	OBSERVACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
Leadith A. Gutiérrez V.	Proyecto hoja de coca	SI	N/A	Participación virtual
Gisela Vidal	Proyecto hoja de coca	SI	N/A	Participación virtual
Cristian Andrés Girón	Proyecto hoja de coca	SI	N/A	Participación virtual
Laura Ordíez	Proyecto hoja de coca	SI	N/A	Participación virtual
Manuela Dulcey	Proyecto hoja de coca	SI	N/A	Participación virtual
Gerardo	Asesor externo	SI	N/A	Participación virtual

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

ANEXOS



contractual.

Caracterizar el proceso productivo que permite obtener la hoja de coca (fresca y seca) como materia prima empleada en los prototipos

Revisión del documento técnico, apartado contexto productivo (Excel)

11 sept.-25

Complemento al documento

12 sept.-25

Reunión revisión

12 sept.-25

Reuniones

Documentos de análisis financiero y modelo de negocios con el soporte normativo

Apoyar las actividades necesarias para el cumplimiento de los requisitos sanitarios y de inocuidad establecidos por las normativas nacionales e internacionales.

Apoyar la definición de los productos y mercados que serán priorizados dentro de la estrategia de admisibilidad sanitaria, en coordinación con las directrices del líder del proyecto.

•Apoyar el diagnóstico integral para identificar las variables de sanidad e

Página 1 de 3 307 palabras Español (Colombia) teams.microsoft.com está compartiendo tu pantalla Dejar de compartir Ocultar

20°C Mayorm. soleado 11:28 / 1:40:20

LV Leadith Alexandra G... MD Manuela Dilcey David MM Merly Gisela Vidal M... LO Laura OZ G

HARINA DE COCA-MODELO DE NEGOCIO [Modo de compatibilidad] - Word

Archivo Inicio WPS PDF Insertar Diseño Disposición Referencias Correspondencia Revisar Vista Zotero Ayuda Acrobat ¿Qué desea hacer? Compartir

Navegación

Buscar en documento

Titulos Páginas Resultados

COSTOS DIRECTOS

ANÁLISIS DE MERCADOS RELACIONADOS

PLAN DE MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN

CONCLUSIONES

El mercado de la harina de coca se caracteriza por su diversidad y amplitud, lo que permite identificar distintos perfiles de consumidores con potencial de crecimiento:

Datos demográficos:

Clientes Locales: comunidades indígenas y campesinas del norte del Cauca y municipios cercanos, que consumen la harina principalmente en usos tradicionales, medicinales y alimenticios.

Clientes Nacionales: población urbana de ciudades medianas y grandes (25 a 55 años), con poder adquisitivo medio y alto, interesada en productos saludables y alternativos.

Datos psicográficos:

- Consumidores con orientación hacia la salud preventiva y el bienestar integral.
- Personas que valoran lo natural, orgánico y sostenible en sus hábitos de consumo.
- Grupos interesados en rescatar prácticas ancestrales y apoyar economías comunitarias.
- Segmentos con alta conciencia ambiental y preferencia por productos de bajo impacto ecológico.

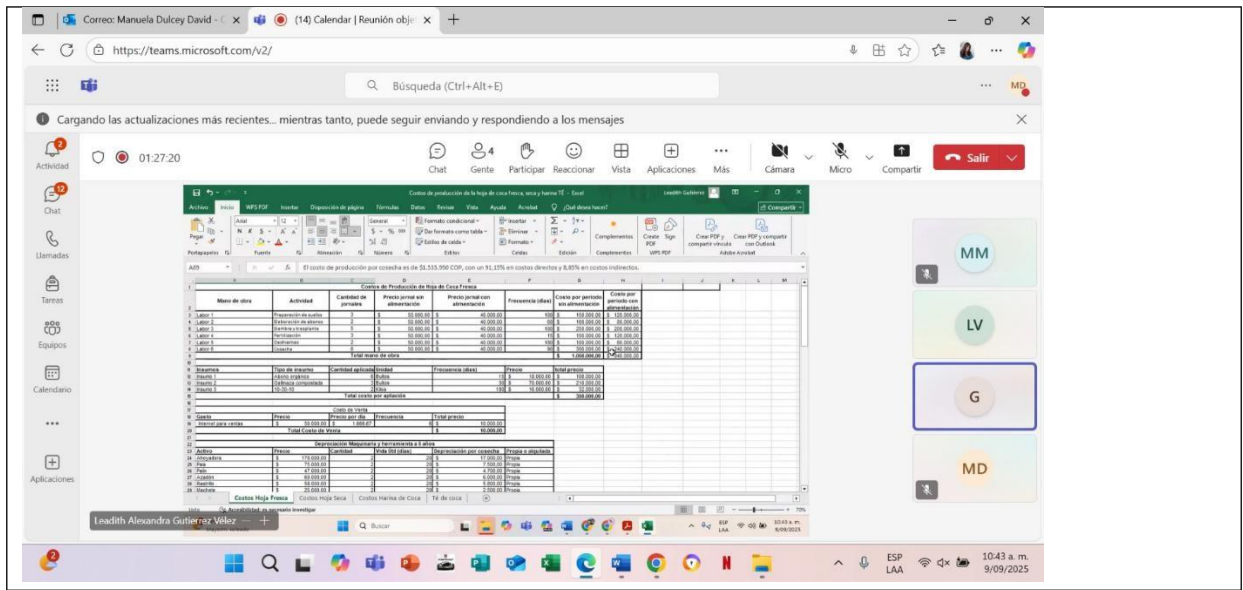
Comportamiento de compra:

- En comunidades locales, el consumo se da principalmente a través de trueque o compras directas en ferias y tiendas comunitarias.
- En el mercado urbano, predomina la compra por conveniencia en tiendas naturistas,

Página 5 de 16 4519 palabras Español (México) teams.microsoft.com está compartiendo tu pantalla Dejar de compartir Ocultar

20°C Mayorm. soleado 34:37 / 1:40:20

LV Leadith Alexandra G... MD Manuela Dilcey David MM Merly Gisela Vidal M... LO Laura OZ G



GOR-F-084V02



Versión: 05

Código:
GTH- F- 074

Proceso Gestión de Talento Humano

Formato Entrega de Bienes e Información de Ejecución Contractual por el Contratista

NOMBRES Y APELLIDOS DEL CONTRATISTA: Cristian Andrés Gironi Mantano				IDENTIFICACIÓN	
CIUDAD	Popayan - Cauca	FECHA	21 / 10 / 2025	REGIONAL	Cauca
DIRECCIÓN U OFICINA DONDE SE EJECUTÓ EL CONTRATO:		Complejo Científico Sena			
NÚMERO Y FECHA DE CONTRATO:		No COP. PCCNTR. 8167630 21 de octubre 2025			

CAUSAL DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO

LIQUIDACIÓN POR MUTUO ACUERDO	☐	CESIÓN	☐	LIQUIDACIÓN ANTICIPADA POR MUTUO ACUERDO	☐	TERMINACIÓN UNILATERAL	☐
-------------------------------	--------------------------	--------	--------------------------	--	--------------------------	------------------------	--------------------------

DEPENDENCIA SENA	Marcar con X	RESPONSABLES	
		NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA
GESTIÓN DE TIC	☐	Edwin Kiro Aras	
ADMINISTRACIÓN DE DOCUMENTOS	☐	Alma Patricia Cordova	
ENTREGA CARNÉ (A Supervisor del Contrato en las Regionales y Centros de Formación) SECRETARÍA GENERAL	☐	No se le entrego Carnet.	
ALMACÉN E INVENTARIOS	☐	Generar reporte de https://mlinventario.sena.edu.co/Inicio.aspx y anexar al formato, garantizando que no tiene elementos a su cargo.	
SERVICIOS GENERALES, ADQUISICIONES (Administración de edificio; Contratación)	☐	Juli B	Juli B
CONTABILIDAD	☐	Natalia Solis T	Natalia Solis E.
TESORERÍA	☐	Diego Aras	
COORDINACIÓN DE: ÁREA/GRUPO/ACADEMICA	☐	Juan P. Martinez 2	
BIBLIOTECA	X	Maria Rubiela Fajardo	Maria Rubiela fajardo perdomo
OTRO Legalizaciones	☐	Esmith Suleal Gomez Pizo	Esmith Suleal Gomez Pizo
OTRO Sigap II	☐	Victor Cordero	
SUPERVISOR DE CONTRATO	☐	Ferr E. Navia	

ELEMENTOS FALTANTES U OBLIGACIONES PENDIENTES (Relacionar con su respectivo valor)

OTROS:

Cristian Gironi
Firma del Contratista



Versión: 06
Código:
GD-F-004

Proceso Gestión Documental

Formato Único de Inventario Documental

SEDE		REGISTRO DE ENTRADA											
REGIONAL CAUCA		SUBDIRECCION CENTRO DE FORMACION PROFESIONAL/CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS		AÑO		MES		DIA		NUT - NÚMERO ÚNICO DE TRANSFERENCIA			
OFICINA PRODUCTORA		GRUPO DE FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL GESTION EDUCATIVA Y RELACIONES CORPORATIVAS / TECNOPARQUE		2025		10		17					
OBJETO:		DESCRIPCION DE INVENTARIO DOCUMENTAL DEL PROYECTO "PROTOTIPADO DE PRODUCTOS ELABORADOS CON COCA A PARTIR DE EXTRACTOS Y HOJA SECA/FRESCA EN LOS RESGUARDOS DE TORIBIO, SAN FRANCISCO Y TACUEY (CAUCA)" DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS DEL SENA CAUCA											
No. ITEM	CÓDIGO	NOMBRE DE LAS SERIES, SUBSERIES O ASUNTOS	FECHAS EXTREMAS		UNIDAD DE CONSERVACIÓN				FOLIOS		SOPORTE	FRECUENCIA DE CONSULTA	NOTAS
			INICIAL	FINAL	CAJA	CARPETA	TOMO	OTRO	DEL	AL			
1	19.9307	Reporte de documentos generados en el marco del objetivo específico 1 del proyecto hoja de coca "prototipado de productos elaborados con coca a partir de extractos y hoja seca/fresca en los resguardos de Toribio, San Francisco y Tacuey (Cauca)" del Centro De Comercio y Servicios del Sena Cauca	2025-08-05	2025-09-30							Electrónica		19. Cristian Andres Giron
NOMBRES Y APELLIDOS		CRISTIAN ANDRES GIRON MANZANO		ENTREGADO POR						RECIBIDO POR			
CARGO		CONTRATISTA		YENI ESPERANZA NAVIA						HENRY ARMANDO MORALES FERNANDEZ			
FIRMA		Cristian Giron		COORDINADORA DEL GRUPO DE FORMACION INTEGRAL, GESTION EDUCATIVA Y PROMOCION DE RELACIONES CORPORATIVAS DEL CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS						SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS			
FECHA		17/10/2025		Firmado digitalmente por Yeni Esperanza Navia Meneles Fecha: 2025.10.21 08:47:43 -05'00'						Firmado digitalmente por Henry Armando Morales Fernandez Fecha: 2025.10.21 09:56:14 -05'00'			

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA RELACION DE BIENES A CARGO DEL CUENTADANTE	Versión: 1.01
		Fecha: 15.10.2020

De acuerdo con los registros del Sistema para la Administración y Control de Bienes SACB, el documento 1061776323 NO ha sido registrado en la Base de Datos y por tanto NO registra bienes a cargo.


21/10/2025

Fecha de emisión del reporte: 21 de Octubre de 2025 a las 14:19:39

El cuentadante responde administrativa y fiscalmente por los bienes aquí relacionados y rendirá cuentas de su utilización. Todo ello según lo dispuesto sobre este particular en la Constitución Política Nacional Art. 124 y en especial lo establecido en los numerales 21 y 22 del Art. 34 de la Ley 734 de 2002; Resolución 1378 de 2018 y en las obligaciones generales de los Contratos de Prestación de Servicios.