



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE NEGOCIOS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
INTERNACIONALES

“NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL BIOCOMERCIO
COMO MODELO DE NEGOCIO SOSTENIBLE EN
LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRARIOS
DEL CASERIO DE URANCHACRA - ANCASH EN
EL AÑO 2018.”

Tesis para optar el título profesional de:

Licenciado en Administración y Negocios Internacionales.

Autor:

Br. Daniel Alejandro Sánchez Bojórquez

Asesor:

Dra. Elizabeth Mayuri Ramos

Lima – Perú

2018

APROBACIÓN DE LA TESIS

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** la tesis desarrollada por el (la) Bachiller **Nombres y Apellidos**, denominada:

**“NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL BIOCOMERCIO COMO MODELO DE NEGOCIO
SOSTENIBLE EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRARIOS DE URANCHACRA–
ANCASH EN EL AÑO 2018.”**

Dra. Elizabeth Mayuri Ramos
ASESORA

Mag. Evelin Cecilia Aragón Grados
JURADO
PRESIDENTE

Mag. Trudy Tannert Rengifo
JURADO

Mag. Carlos Eliseo Marquez Salas
JURADO

DEDICATORIA

Dedicado a Dios, a mis padres, profesores, familia y amigos que con sus consejos me ayudan a seguir adelante, y seguir trabajando por un mejor país.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Privada del Norte por todo lo mejor que nos dio a los estudiantes,
a mi director de carrera, mi asesora Dra. Mayuri, por su tiempo
y dedicación hacia este proyecto.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido

APROBACIÓN DE LA TESIS	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. Realidad Problemática.....	12
1.2. Formulación del problema	14
1.3. Justificación	15
1.4. Limitaciones.....	15
1.4.1. Superación de limitaciones.....	16
1.5. Objetivos	16
1.5.1. Objetivo General	16
1.5.2. Objetivos Específicos	16
CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO	16
2.1. Antecedentes.....	16
2.2. Bases Teóricas	19
2.2.1. Biodiversidad	19
i. Países Megadiversos	20
ii. Importancia de ser Megadiverso	20
iii. Perú país Megadiverso.....	21
iv. Bionegocios	21
2.2.2. Desarrollo sostenible	22
i. Antecedentes.....	22
ii. Pilares de la sostenibilidad	22
iii. Triple resultado o triple Bottom line	23
iv. Cronología del concepto de desarrollo sostenible	24
v. Aprovechamiento del desarrollo sostenible.....	25
2.2.3. Cambio Climático y Problemas Sociales.....	25
2.2.4. ¿Qué es el Biocomercio?	26

i.	Los objetivos del Biocomercio son:	26
	Los objetivos del Biocomercio según Carla (2016) son:	26
ii.	Estructura del Biocomercio.....	27
iii.	Enfoques del Biocomercio	27
iv.	Principios y criterios del Biocomercio	28
v.	Referido al componente ambiental.....	28
vi.	Referido al componente social	30
vii.	Referido a la sostenibilidad económica	32
viii.	El Biocomercio en el Perú	34
ix.	Principales normas del Biocomercio en Perú.....	35
x.	Oportunidades del Biocomercio en el Perú	35
xi.	Productos priorizados por el Biocomercio en el Perú – aguaymanto	39
2.2.5.	Asociación de productores agrarios de uranchacra y Desarrollo endógeno (tesis)	39
2.2.6.	Normatividad nacional e internacional.....	40
i.	Acuerdos multilaterales sobre medio ambiente – AMUMAS.....	40
ii.	Convenios y programas internacionales sobre el Biocomercio.....	40
iii.	Normatividad Nacional sobre la conservación de la biodiversidad y uso sostenible	40
2.2.7.	Herramienta de verificación cumplimiento de principios y criterios de Biocomercio – Perú	41
2.3.	Definición de términos básicos.....	41
2.4.	Hipótesis	42
2.4.1.	Hipótesis General	42
2.4.2.	Hipótesis Específicas.....	43
	CAPITULO 3. METODOLOGÍA.....	43
3.1.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	43
3.2.	Diseño de Investigación.....	47
3.3.	Unidad de estudio.....	47
3.4.	Población	47
3.5.	Muestra (muestreo o selección)	47
3.6.	Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos	47
3.7.	Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos	48
3.7.1.	Análisis de datos.....	48
3.7.2.	Procedimientos	48
	CAPITULO 4. RESULTADOS	49
	CAPITULO 5. DISCUSIÓN.....	58
	CONCLUSIONES	61
	RECOMENDACIONES.....	62
	REFERENCIAS	63
	ANEXOS.....	67

ANEXO n.º 1. Bases estadísticas.....	67
ANEXO n.º 2 : LISTA DE COTEJO.....	69
ANEXO, FOTOGRAFÍAS	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Perú país megadiverso	21
Tabla 2 El Triple resultado	24
Tabla 3 Sectores de desarrollo del Biocomercio	26
Tabla 4 Clasificación de los Principios del Biocomercio según el componente que aborda	34
Tabla 5 Capital Cultural del Perú	35
Tabla 6 Producto Priorizado para el Biocomercio.....	39
Tabla 7 Rangos de Alfa de Cronbach	49
Tabla 8 Alfa de cronbach – Estadísticas de fiabilidad	49
Tabla 9 Distribución de frecuencias de Nivel de cumplimiento del Biocomercio.....	50
Tabla 10 Distribución de frecuencias de sostenibilidad ambiental	51
Tabla 11 Distribución de frecuencias de sostenibilidad social.....	52
Tabla 12 Distribución de frecuencias de sostenibilidad económica	53
Tabla 13 Distribución de frecuencias de Nivel de cumplimiento del Biocomercio	54
Tabla 14 Distribución de frecuencias de sostenibilidad ambiental	55
Tabla 15 Distribución de frecuencias de sostenibilidad social.....	56
Tabla 16 Distribución de frecuencias de sostenibilidad económica	57
Tabla 17 Resultados de la Hipótesis General.....	58
Tabla 18 Resultado sobre la Hipótesis específica 1	59
Tabla 19 Resultados sobre la Hipótesis Específica 2	59
Tabla 20 Resultados sobre la Hipótesis Específica 3	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estadística principales países importadores de productos orgánicos	12
Figura 2 Ventas de productos naturales y orgánicos en Estados Unidos en Billion U.S dollars	13
Figura 3 Evolución de las exportaciones peruanas de Productos de las Biodiversidad en millones de US\$	14
Figura 4 Países más megadiversos del planeta.....	20
Figura 5 Pilares de la sostenibilidad en tres representaciones	23
Figura 6 Objetivos del desarrollo sostenible.....	25
Figura 7 Estructura de la cadena de valor	27
Figura 8 Principios y Criterio del Biocomercio	28
Figura 9 Proyectos para el desarrollo del Biocomercio en el Perú	34
Figura 10 Países consumidores de productos naturales y saludables	36
Figura 11 Distribución actual de los productos del Biocomercio	37
Figura 12 Nivel de cumplimiento del Biocomercio.....	50
Figura 13 Sostenibilidad ambiental.....	51
Figura 14 Sostenibilidad social	52
Figura 16 Sostenibilidad económico.....	53

RESUMEN

En la presente tesis se conoció el nivel de cumplimiento del Biocomercio en la Asociación de Productores Agrarios del Caserío de Uranchacra en el distrito de Huari departamento de Ancash, con la finalidad de identificar los puntos por mejorar en la dimensión económico, social y ambiental, puesto que el cumplimiento de este modelo de negocio sostenible (Biocomercio) es compatible con el desarrollo de la asociación que le ayudara a mejorar su perfil exportador.

El inicio de compromiso entre países para el desarrollo sostenible se dio en el tratado de Río de Janeiro de 1992 donde se menciona la necesidad de reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas. Tal es así que en el Perú se plasma este compromiso en la Resolución Legislativa N° 26181, cuyo objetivo fue preservar la diversidad biológica y la realización de buenas prácticas en el uso de los recursos naturales y una financiación adecuada.

En el año 2004, ante el consenso de los Programas Nacionales de Biocomercio, la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la Corporación Andina de Fomento (CAF) nace la definición del Biocomercio que es un modelo de negocio sostenible y se basa en utilizar los recursos de la biodiversidad bajo criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental.

La demanda creciente de productos naturales en países desarrollados además de una base jurídica coherente hace del Biocomercio una herramienta de desarrollo para la Asociación de Productores Agrarios del caserío de Uranchacra. Antes de ello es importante medir el nivel de cumplimiento del Biocomercio en la asociación para ello se elaboró una lista de cotejo que se basa en los principios y criterios del Biocomercio (P&C).

Como resultado de la aplicación de la lista de cotejo, se pudo ver que existe un mediano cumplimiento de los indicadores del Biocomercio, además estos resultados ayudaran a identificar aquellos indicadores que no se cumplieron para que la asociación pueda mejorar a futuro.

Finalmente, a partir de la presente investigación se concluye que la mejora de la Asociación de Productores Agrarios de Uranchacra pasa por mejorar aquellos indicadores que tienen menor nivel de cumplimiento y que le ayudara a que la empresa pueda tener el manejo sostenible de sus recursos y aumentar la confianza para la venta de su producto al mercado Internacional.

ABSTRACT

In this thesis the level of compliance of the Biocommerce in the Association of agrarian producers of the caserío of uranchacra in the district of Huari department of Ancash was known, in order to identify the points for improvement in the economic, social and environmental dimension, placed that the fulfillment of this sustainable business model (Biocommerce) is compatible with the development of the association that will help it to improve its export profile.

The beginning of commitment between countries for sustainable development was given in the Rio de Janeiro Treaty of 1992, which mentions the need to reduce and eliminate unsustainable production and consumption patterns and promote appropriate demographic policies. Such is the case that in Peru this commitment is reflected in Legislative Resolution N° 26181, whose objective was to preserve biological diversity and the realization of good practices in the use of natural resources and adequate financing.

In 2004, before the consensus of the National Biocommerce Programs, the Andean Community of Nations (CAN), the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) and the Andean Development Corporation (CAF), the definition of the Biocommerce that is a sustainable business model and is based on using the resources of biodiversity under criteria of economic, social and environmental sustainability.

The growing demand for natural products in developed countries as well as a coherent legal base makes BioTrade a development tool for the farmers' association of the uranchacra farmhouse. Before this, it is important to measure the level of compliance of the BioTrade in the association. For this purpose, a checklist based on the principles and criteria of the BioTrade (P & C) was prepared.

As a result of the application of the checklist, it could be seen that there is a medium compliance of the indicators of the BioTrade, in addition these results will help to identify those indicators that were not met so that the association can improve in the future.

Finally, from the present investigation it is concluded that the improvement of the association of farmers happens to improve those indicators that have lower level of compliance and that will help directly to their growth, since international consumers have a greater acceptance for the products which are based on the sustainable use of environmental, social and economic resources.

CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

Ante la escasez de recursos naturales y la búsqueda de su conservación se logró alcanzar acuerdos sobre el medio ambiente, desarrollo sostenible y biodiversidad en la cumbre de la tierra en el año 1992 que fue el inicio para establecer los objetivos que promuevan la preservación de la biodiversidad de los países y que después fue recogido por el Biocomercio que es “el conjunto de actividades de recolección o producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa, bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica”. (Programa de Biocomercio Andino, 2004)

El Biocomercio se presenta como una oportunidad para que se generen modelos de negocios basados en la biodiversidad, y que poseen una alta demanda en países desarrollados, la tendencia mundial son cada vez más favorables para productos sostenibles, Willery Lernoud (2015) señala que el tamaño de mercado para estos productos está liderado por Estados Unidos con una demanda de 24.3 billones de euros, Alemania con 7.6 billones de euros así entre otros.

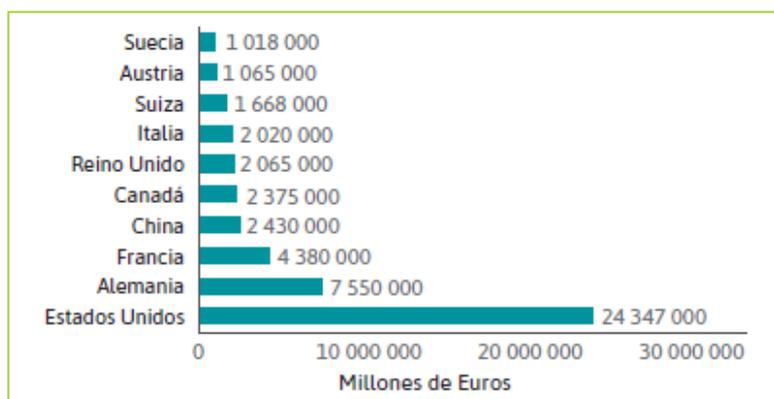


Figura 1 Estadística principales países importadores de productos orgánicos

(FIBL- AMI Organik Data Network survey, 2015)

La tendencia de crecimiento de la demanda de productos naturales y orgánicos en Estados Unidos se encuentra en alza, esto se presenta como una oportunidad para países como el Perú que tienen posibilidad de desarrollar productos provenientes de su biodiversidad.

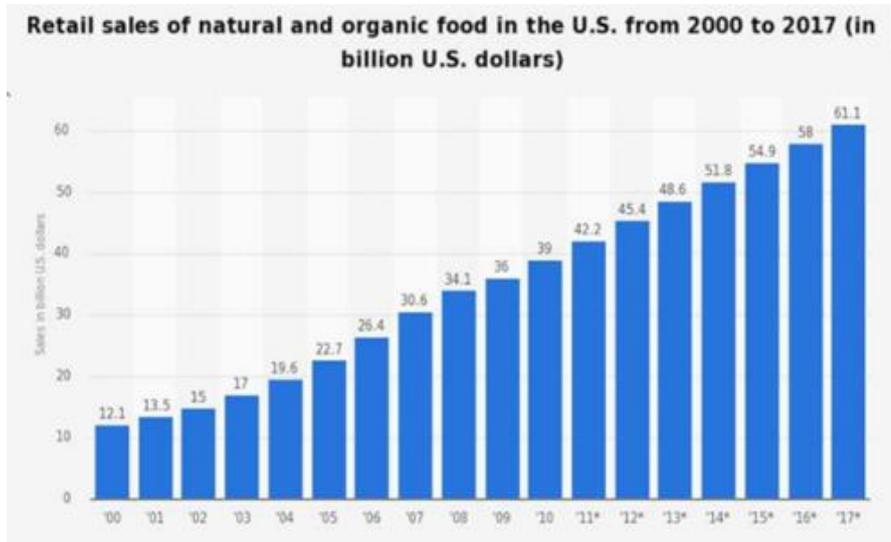


Figura 2 Ventas de productos naturales y orgánicos en Estados Unidos en Billion U.S dollars

(Statista, 2015)

El Perú es uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo (Egg, 2003) pero, paradójicamente, estos recursos están ubicados en las regiones que poseen las poblaciones más pobres del país. Aun así asociaciones de agricultores salen adelante con mucho esfuerzo. (Dirección de Signos Distintivos del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, 2016).

Nuestro país viene reflexionando y tomando atención a las alternativas que generen mayor valor agregado a nuestros productos provenientes de la biodiversidad para su exportación, buscando desarrollar cadenas de valor en base al capital humano y conocimiento, con el objetivo de reducir la pobreza y mantener un desarrollo sostenible. (Buse, Chong y Vílchez, 2017) Sin duda, el Biocomercio es un componente importante en ese sentido.

Las exportaciones de productos provenientes de la biodiversidad nativa tienen un constante crecimiento según las estadísticas, esto demuestra la oportunidad que tienen las provincias donde están los pequeños agricultores con pobreza para revalorar sus recursos biológicos y haciendo un uso sostenible de los mismos.

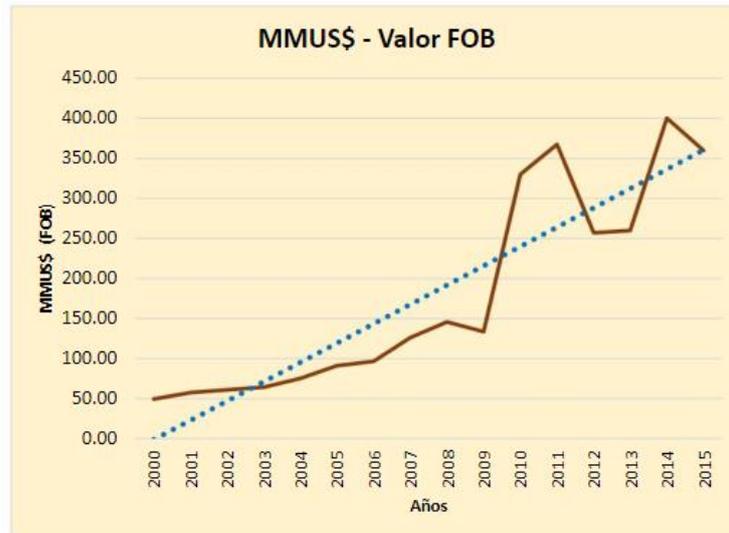


Figura 3 Evolución de las exportaciones peruanas de Productos de las Biodiversidad en millones de US\$

Nota: SUNAT – Elaboración del departamento de Información y Negocios electrónicos 2016

Sin embargo existen departamentos como Ancash que poseen una variedad de productos de la biodiversidad como son el aguaymanto, kinua, quiwicha, etc. (Promperú, 2014), allí se encuentra la asociación de agricultores del caserío de Uranchacra que desconoce su nivel de cumplimiento o avance del Biocomercio y que finalmente le ayudara a tener un aprovechamiento sostenible de sus recursos, fomentando la paz social entre sus miembros y zona de influencia, además de elevar la confianza con nuevos clientes que le permita a la asociación nueva ventas.

La Asociación de agricultores del caserío de Uranchacra ubicados en el distrito de Huari, está conformada por pequeños agricultores que se unen con el objetivo de cultivar y comercializar el aguaymanto durante todo el año, esto es posible gracias al clima tropical donde trabajan además de la tierra fértil que poseen. Por otro lado con miras a colocar su producto en el mercado internacional el presidente de la asociación con los agricultores ve la necesidad de mejorar sus procesos para poder ofrecer un producto de calidad. Es así que conocer el nivel de cumplimiento del Biocomercio les ayudara a identificar los puntos de mejora para que tengan un mejor uso de los recursos en base a criterios económicos, sociales y ambientales además de mejorar su perfil para lograr colocar su producto en el exterior.

1.2. Formulación del problema

Problema general

- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento del Biocomercio como modelo de negocio sostenible en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra-ANCASH en el año 2018?

Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad económica de la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra-ANCASH, en el año 2018?
- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad social de la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra- ANCASH, en el año 2018?
- ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad ambiental de la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra-ANCASH, en el año 2018?

1.3. Justificación

La propuesta para la realización del proyecto se justifica debido a que la asociación de agricultores de Uranchacra en el departamento de Ancash posee productos de la biodiversidad sin embargo para mejorar su correcto aprovechamiento se necesita conocer su nivel de cumplimiento del Biocomercio, y así conocer su nivel de manejo sostenible de los recursos siguiendo criterios ambientales, sociales y económicos.

La investigación busca ayudar a identificar el nivel de cumplimiento del Biocomercio en la asociación de productores agrarios de Uranchacra en el distrito de Huaría departamento de Ancash, que ya vienen produciendo y comercializando el aguaymanto que es un producto de la biodiversidad biológica del Perú.

De esta manera el conocer su nivel de cumplimiento del Biocomercio en la asociación les ayudara a identificar aquellos factores ambientales, sociales y económicos que les falta por mejorar y que permitirá que puedan mejorar su nivel de asociatividad, poder negociación con clientes, elevar el valor de su producto, entre otros.

El desconocimiento respecto a su nivel de cumplimiento del Biocomercio en la asociación no les permite saber los aspectos por mejorar como asociación para lograr un uso sostenible de sus recursos. Es en estas circunstancias que se presenta la oportunidad de ayudar a medir que tanto cumplen el Biocomercio dentro de la asociación de productores agrarios de Uranchacra.

1.4. Limitaciones

En la presente investigación, se ha encontrado diversas limitaciones al momento de recolectar la información tales como:

- Dificultad para llegar a la asociación de agricultores, al estar ubicados en la cumbre de un cerro, el principal acceso era a través de un camino no pavimentado.
- Falta de acceso a documentación de la asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra en Ancash.
- Falta de mayor información científica referente al tema.

- Falta de mayor tiempo por motivos laborales por parte del autor.

1.4.1. Superación de limitaciones

La superación de las limitaciones es en función de poner mayor energía para llegar a la asociación de agricultores además de tener una comunicación asertiva con el presidente de la asociación de agricultores para poder conocer mayor información, además de dedicar mayor tiempo y esfuerzo a la organización de la información.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Describir el nivel de cumplimiento del Biocomercio como modelo de negocio sostenible en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra– Ancash en el año 2018.

1.5.2. Objetivos Específicos

Determinar el nivel de cumplimiento de los indicadores sostenibilidad económica en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

Determinar el nivel de cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad social en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

Determinar el nivel de cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad ambiental en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Nathalie Milagros Gil Bravo(LIMA-PERU 2012) Desarrolla la tesis “APORTE DEL BIOCOMERCIO A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD”. En este proyecto se plantea como objetivo dar a conocer el aporte del Biocomercio respecto a la conservación de la Biodiversidad, para ello se elaboró matrices que se basan en los criterios de evaluación de Rain Fores Alliance y el sistema de evaluación y monitoreo y evaluación de criterios geográficos para el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad. Para el diagnostico de las empresas se basó en 4 puntos de los principios y criterios del Biocomercio (P&C) los cuales son: conservación de la biodiversidad y uso sostenible, responsabilidad social, sostenibilidad económica y cumplimiento de la legislación.

Mediante el método descriptivo con recolección de datos, da como resultado que la mayoría de empresas presentaron iniciativas de comercialización basado en aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, además a pesar de no contar con certificaciones orgánicas varias empresas trabajan con enfoques de sostenibilidad de recurso de suelo,

buenas prácticas agrícolas, las empresas también tienen una buena trazabilidad en su cadena de valor aunque muchas de estas empresas trabajan con productores directos también requieren servicios de terceros que acopian la materia prima, y desde el lado de los productores manifiestan estar satisfechos con la seguridad comercial que les brindan y el impacto positivo por el incremento de sus ingresos económicos.

Por lo tanto, se llega a la conclusión que existe un aporte por parte de las empresas del Biocomercio a la una conservación de la Biodiversidad gracias al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Se puede destacar que los aportes a la conservación de la biodiversidad son la revaloración de especies nativas, motivación para su comercialización, fomento de buenas prácticas agrícolas y prácticas de conservación de especies.

Matías Estela Vega-Christie (Lima-Perú 2012) Desarrolla la tesis “EL CASO DE LA COOPERATIVA AGRARIA INDUSTRIAL NARANJILLO (COOPAIN): EXPRESIÓN DE BIOCOMERCIO EN EL PERÚ”. En el presente estudio de investigación nos muestra si la cooperativa agraria industrial naranjillo (Coopain) es una iniciativa compatible con los principios y criterios del Biocomercio para ello elaboro una tabla con indicadores basados en los criterios que definen al Biocomercio y que fueron presentados en la iniciativa BioTrade (2007) para determinar su cumplimiento, estos criterios están en el documento de la UNCTAD. “Principios y criterios del Biocomercio” (Conferencia de la Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, 2007).

El resultado presenta que la cooperativa COOPAIN evidencia el cumplimiento de la sostenibilidad económica, social y ambiental. Así en lo económico se evidencia el cumplimiento de los criterios señalados en el estudio como existencia de mercados potenciales; rentabilidad económica e ingresos del pequeño productor agropecuario; y capacidad organizativa y de gestión, por el lado social se evidencia en las políticas de Coopain que se cumple sus criterios tales como generación de empleo y mejora de calidad de vida; interacción e inclusión de la mayor cantidad posible de actores de la cadena de valor; y generación de mayor valor a lo largo de la cadena bajo condiciones de transparencia. y en lo ambiental hay políticas que confirman el mantenimiento de la biodiversidad y sostenibilidad para mantener buenas prácticas agrícolas.

Se llega a la conclusión que el crecimiento económico no implica una correcta distribución de la riqueza y que esta situación se podrá contrarrestar si hay un aprovechamiento adecuado de los recursos naturales del medio ambiente y la diversidad biológica. Es así como se ve el cambio de racionalidad económica en los integrantes de la cooperativa COOPAIN que pasan de una lógica subsistencial a una comercial. Es entonces el Biocomercio una alternativa viable que puede ayudar al desarrollo.

Alejandra Gonzalez – Samuel Guzman (Pereira – Colombia 2004) “Biocomercio: una estrategia de desarrollo endógeno para Risaralda” en el presente artículo científico se menciona que el Biocomercio es una estrategia generadora de desarrollo endógeno y como alternativa de bienestar y calidad de vida para la comunidad que reclaman soluciones urgentes para sus problemas de pobreza, se menciona que todo depende como sea la relación sociedad-naturaleza esto permitirá generar riqueza o pobreza.

Por lo tanto, se llega a la conclusión que el Biocomercio es una estrategia para el desarrollo económico alternativo para el departamento de Risaralda, además que el Biocomercio promueve el uso de mano de obra intensiva para la generación de valor agregado, y finalmente darse en un ambiente que implica criterios de sostenibilidad ambiental, económica y social que beneficia a todos los actores de la cadena de valor.

Eduardo Buse Thorne – Mario Chong Chong – Luz VilchezTupac (Lima-Perú 2017) Desarrolla el artículo científico “Biocomercio, comercio justo y asociatividad modelo para los superfoods peruanos”. El presente artículo científico señala que el Perú al tener los super foods promueve el Biocomercio que sumado a otras actividades como son el comercio justo, certificaciones orgánicas y asociatividad traen mayor desarrollo a las empresas que están conformadas por comunidades que a su vez reciben beneficios que el propio modelo de negocio (Biocomercio) trae, en el presente artículo se ve el caso de PROMACA que capacita en Puno a agricultores para la generación de valor de la maca y que aplican este modelo de negocio siguiendo criterios de sostenibilidad económica, social y ambiental.

Se llega a la conclusión de que la confianza es vital para poder articular el mercado internacional con la empresa local y que esta confianza se refuerza cuando se poseen certificaciones.

Jaleydi Cárdenas – Tatiana Jiménez (Bogotá-Colombia 2017) “Biocomercio en el contexto suramericano: Colombia y Perú como estudios de caso”. El presente artículo científico señala que cada día los consumidores en países desarrollados demandan productos naturales y esto sucede por varios factores como la introducción de organismos transgénicos, contaminación con compuestos clorofluorocarbonados, enfermedades diseminada por la industria alimentaria animal y humana – como la encefalopatía espongiiforme bovina o “vaca loca” -, la deforestación y destrucción de la capa de ozono y la inseguridad alimentaria; por estas razones los consumidores están retornando a la naturaleza, así se valoran más los productos orgánicos, con sellos o etiquetas ecológicas o vedes. El Biocomercio se presenta en respuesta a la alta diversidad biológica que puede ser aprovechada sosteniblemente, esto a su vez es impulsado por entidades públicas, privadas y sociedad civil, para ello se vio el caso en Perú y Colombia.

Las empresas de Biocomercio en ambos países operan de manera informal debido principalmente a falta de incentivos y condiciones favorables para su formalización, además de una falta de legislación específica finalmente se menciona la abundancia de empresas de pequeño tamaño que son una muestra de prácticas empresariales poco modernas y que conduce a una restricción en el acceso a créditos para inversión en tecnología, además La infraestructura es deficiente para el desarrollo del Biocomercio por ejemplo la falta de transporte de calidad, cantidad, también las carreteras, vías férreas, puertos y aeropuertos.

Finalmente se menciona que el Perú tiene una Agenda de Investigación e Innovación para el Biocomercio (AIIB) que es una estrategia integral para el desarrollo de investigación y desarrollo en el Biocomercio del Perú, a diferencia de Colombia que tiene programas que estimulan la innovación y adaptación tecnológica y programas de educación pero sin una articulación.

Alan Fairlie Reinoso (2016) “Programas de Posgrado en Crecimiento Verde y Desarrollo Sostenible: una aproximación comparativa”. El presente artículo científico señala que entre una de las principales propuestas para la transición hacia el desarrollo sostenible son el Biocomercio, Bionegocios entre otros, esto se da producto de una preocupación por los impactos negativos que tiene el actual modelo económico en un contexto de *escasez de recursos naturales y la búsqueda de su conservación*. Así el Biocomercio es la alternativa para el desarrollo sostenible que se señala que se presentara como una oferta de la maestría de Biocomercio y desarrollo sostenible.

Arturo Mora (2008) “Acciones para la conservación de plantas: amenazas, retos y perspectivas”. El presente artículo científico señala que entre las acciones para la conservación de las plantas en el Ecuador se dio por medio de programas como Bio trade Facilitation Programme (BTFP) de la Organización de las Naciones Unidas, el cual a través de la iniciativa Biocomercio del Ecuador ejecuto el proyecto de ingredientes Naturales en el año 2004 con el objetivo de identificar las 11 principales especies y/o productos promisorios, los cuales permitieron incrementar el nivel de vida a las comunidades rurales y acceder a fondos de inversión productiva.

Alejandra, Monica y Fernando (2008) ¿Hay futuro para la economía colombiana en la biodiversidad?. El presente artículo científico señala que el potencial económico que tiene un país en este caso Colombia gracia a los recursos biológicos que posee, esto representa una gran oportunidad en un mercado que demanda productos de la biodiversidad, esto apoyada en acciones del estado por promover estos sectores económicos. Finalmente el problema se aborda desde dos ángulos el primero la diversidad y extinción biológica y el segundo punto políticas y acciones e inversión en el país para la conservación y explotación sostenible de los recursos naturales que se poseen.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Biodiversidad

La biodiversidad o diversidad biológica tiene varias definiciones, así tenemos la expresada en el convenio de diversidad biológica CDB que señala en su segundo artículo:

Diversidad biológica se entiende a la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras, los ecosistemas terrestres, y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte, comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas (Naciones Unidas, 1992, p. 3).

Bolen y Robinson (1995) definen a biodiversidad como: “la variedad de vida, expresada típicamente en términos de riqueza de especies, pero también puede ser aplicada a genes y ecosistemas”.

Heywood & Watson (1995) Se refiere a la cualidad, rango o grado de diferencias entre las entidades biológicas en un conjunto dado. Es la diversidad de toda la vida y es una característica o propiedad de la naturaleza, no una entidad o un recurso.

Wilson (1997) La biodiversidad como toda variación de la base hereditaria en todos los niveles de organización, desde los genes en una población local o especie, hasta las especies que componen toda o una parte de una comunidad local, y finalmente en las mismas comunidades que componen la parte viviente de los múltiples ecosistemas del mundo. Abarca, por tanto, todos los tipos y niveles de variación biológica.

La diversidad biológica no permanece fija en el tiempo, sino que es influenciada por procesos ecológicos y evolutivos, con la cual los organismos van cambiando. La biodiversidad muchas veces se ve amenazada cuando un elemento está disminuyendo.

- Ecosistemas: son la variedad de comunidades, hábitats y procesos ecológicos.
- Genes: son la variación de los genes dentro de las plantas, animales y microorganismos.
- Variedad de especies: son la variedad y riqueza que ofrecen las especies dentro de un lugar o región, la variedad se da en plantas, animales y microorganismos.

Es así que la biodiversidad y los recursos naturales son elementos estratégicos que permitirán el desarrollo de los países sobre todo en aquellos donde hay más pobreza, siempre que se utilicen de forma sostenible.

i. Países Megadiversos

La diversidad en nuestro planeta se da por varios factores como pueden ser los climáticos, geográficos, evolutivos, entre otros. Es por ello que existen países que poseen mayor variedad y riqueza de especies y climas. Son los países llamado megadiversos entre los cuales uno de ellos es el Perú, la megadiversidad debe ser tomada como una oportunidad para que logren desarrollar riqueza a partir de estas.

Algunas características de los países megadiversos son su gran variedad de climas, geografía como la cordillera de los andes que origina pequeños microclimas habidos para que especies únicas puedan aparecer, entre flora y fauna, el Perú posee una gran variedad gracias a muchos factores que a continuación mencionaremos.



Figura 4 Países más megadiversos del planeta

(secretaría de medio ambiente y recursos naturales, 2011)

ii. Importancia de ser Megadiverso

Existen muchas opiniones de varios especialistas que mencionan que la megadiversidad de los países no es favorable para estos porque les resulta difícil poder crear industria en países donde existen muchas áreas protegidas para ayudar a la conservación de la biodiversidad. Pero también es cierto que existen opiniones contrarias que nos muestran que si es posible crear desarrollo para estos países con el apoyo de la biodiversidad, aun así puede ser esta diversidad la que ofrezca la ventaja comparativa frente a otras naciones que no la poseen, en términos generales la importancia de ser megadiverso según la especialista Carla (2016) son:

- Ofrece pistas de la evolución de la vida, que pueden ser muy útiles para la ciencia.
- Ofrece estabilidad o equilibrio en los ecosistemas, disminuyendo la ocurrencia de eventos inusuales que afecte también la vida del hombre.
- Estos recursos permiten la subsistencia del ser humano, haciendo viable nuestra existencia.

iii. Perú país Megadiverso

El Perú es un país que expresa su diversidad en varias características que lo vuelven uno de los principales países megadiversos del planeta, por su variedad de flora, fauna, y muchos otros que todavía no han sido descubiertos por ejemplo en la amazonia. Algunas de estas características que el Perú posee y que lo hacen único son las siguientes.

Altísima diversidad de ecosistemas. Posee 84 de las 117 zonas de vida del mundo.
Alta diversidad de especies de plantas. Posee 25 000 especies (10% total mundial) (primero en el mundo en orquídeas con 3000 especies)
Alta diversidad en fauna. Segundo país en el mundo en especies de aves(1811 especies de las que 120 son endémicas) 460 especies de mamíferos, 333 especies de anfibios, 2000 especies de peces, 3000 especies de mariposas (el primero en el mundo) “Arca de Noé del planeta”
Recursos genéticos. El Perú tiene tradición de 10 000 años de procesos de domesticación, que han dado como resultado que nuestro país posee 182 especies de plantas nativas domesticadas y 5 especies de animales domesticados. (Llama, alpaca, cuy, pato criollo y cochinilla). Se han clasificado 4 4000 especies de plantas nativas de usos conocidos.
De los cuatro cultivos principales que alimentan al mundo (trigo, arroz, papa y maíz) el Perú posee la mayor diversidad de papa y maíz.
Diversidad humana y cultura. Perú posee 12 familias lingüísticas, más de 50 etnias, 45 lenguas vivas y 12 extintas.
El Perú es uno de los países centros mundiales de origen de la agricultura y la ganadería.

Tabla 1Perú país megadiverso

Nota: tomado de “Perú: Biodiversidad, pobreza y Bionegocios”. Brack egg. A (2004)

iv. Bionegocios

Algunos principales autores definen los Bionegocios de la siguiente manera:

Según el Ministerio del Ambiente (2016) los Bionegocios son una forma de oportunidad que los países megadiversos poseen, Bionegocios se define como aquellos basados en el aprovechamiento rentable de productos de la diversidad biológica teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica. El Bionegocio instrumentaliza el modelo de negocio que incorpora la internalización de los costos por la conservación de los recursos naturales, la inclusión de comunidades y conocimientos tradicionales en la generación de valor y la dinamización de las economías locales.

Molano (2005), citado por Albán, Pulido, Hernando, (2017) quien señala que los Bionegocios son el proceso económico, orientado al incremento de valor, tangible e intangible, por el cual se identifican, interrelacionan e interactúan los oferentes y los demandantes (públicos y privados) de conocimientos y de productos relacionados con la biodiversidad y la biotecnología, tanto en el marco de aplicaciones individuales, como de entidades y de cadenas productivas significativas para un país.

2.2.2. Desarrollo sostenible

i. Antecedentes

El termino desarrollo sostenible no tomo relevancia hasta que la crisis energética del petróleo en los años 70 hiciera que la primera ministra de noruega en el informe Our common future señala la importancia del “desarrollo sostenible” para la viabilidad del planeta, es así que se toma énfasis en esta palabra por primera, y con ello nace el concepto del desarrollo sostenible que es lograr “la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. (Commission on Environment and development, 1987)

Otra definición importante para nuestro estudio fue la elaborada en consenso en la Cumbre de la Tierra en el documento Cuidar la Tierra donde se define al desarrollo sostenible como “mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan” (Munro, 1991)

ii. Pilares de la sostenibilidad

Los pilares nacen de la necesidad de hacer un concepto más integral para el desarrollo sostenible porque no solo se tendría que tomar énfasis en la conservación del medio ambiente sino que sea viable socialmente y económicamente. Las tres dimensiones de la sostenibilidad que serían llamados pilares son un “tridente”. Piazza Reyan (2014) señala los siguientes parámetros de los pilares de la sostenibilidad:

- **ECONÓMICO:** Es la capacidad de la empresa para poder crecer y desarrollarse en su actividad comercial.

- **SOCIAL:** Es la capacidad de poder buscar el equilibrio de los involucrados a todos los niveles, trabajadores, clientes, proveedores, comunidad local y sociedad en general. Recibiendo un justo sueldo, donde se respeten sus beneficios económicos según el valor que agregan a la cadena de valor.
- **AMBIENTAL:** La capacidad que tiene la empresa de hacer que su actividad no afecte la viabilidad de la biodiversidad y ecosistemas, en tal sentido sea sostenible en el tiempo.

A. Pilares



Figura 5 Pilares de la sostenibilidad en tres representaciones

(Adams, 2006)

iii. Triple resultado o triple Bottom line

Se utilizó por primera vez por John Elkington (1994) quien busco cambiar la forma de ver el desarrollo sostenible proponiendo indicadores que aterricen el cumplimiento de las tres dimensiones económica, social y ambiental.

El triple resultado

Las medidas típicas	Económico	Ambiental	Social
	PIB-PIB per cápita	Calidad del Aire	Nivel del Empleo
	Impuestos Pagados	Calidad de Agua	Impactos en la comunidad
	Flujo Monetario	Energía Usada	Derechos Humanos
	Consumo	Desechos Producidos	Población
	TOTAL	TOTAL	TOTAL

Tabla 2 El Triple resultado

(weber, 2006)

iv. Cronología del concepto de desarrollo sostenible

1987: Informe Brundtland elaborado por la comisión mundial de medio ambiente y desarrollo de naciones unidas en la que se formaliza por primera vez el concepto del desarrollo sostenible.

1992: Conferencia de la ONU sobre medio ambiente en la Cumbre de la Tierra en Rio de Janeiro, nace la agenda 21 donde se aprueba el convenio sobre cambio climático, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y la declaración de principios relativos a los Bosques.

2005: Entrada en vigor del protocolo de Kioto sobre la reducción de las emisiones de GEI.

2007: Cumbre de Bali, define protocolo de Kioto y adecuarlo a las nuevas necesidades al cambio climático.



Figura6Objetivos del desarrollo sostenible

(Goals, 2015)

v. Aprovechamiento del desarrollo sostenible

Mediante la presente se busca que la explotación de los recursos naturales (RRNN) no afecte a las generaciones futuras y sus necesidades. Para ello se establece tres reglas importantes referentes a los ritmos de desarrollo sostenible y su aprovechamiento señalado por Carla (2016) y son:

- Primera regla: se sostiene que no se debe explotar un recurso más que su periodo de regeneración.
- Segunda regla: se menciona que los contaminantes no deben producirse a un ritmo mayor al que puedan ser neutralizados, absorbidos en el medio ambiente.
- Tercera regla: los recursos no renovables no deben ser explotados a una mayor velocidad de la que puedan ser renovados o sustituirlo por recursos renovables.

2.2.3. Cambio Climático y Problemas Sociales

Los consumidores sobre todo en el países como Estados Unidos y Europa vienen cambiando su estilo de vida que afecta sus hábitos alimenticios, esto sucede por varios factores como la introducción de productos transgénicos, la contaminación de los productos con compuestos clorofluorocarbonados, el aumento de enfermedades diseminada por la industria alimentaria animal y humana – como la encefalopatía espongiforme bovina o “vaca loca” , la deforestación y destrucción de la capa de ozono y la inseguridad alimentaria; por estas razones los consumidores están cambiando su demanda por aquellos alimentos que son más

naturales, así valoran más aquellos productos orgánicos, con sellos o etiquetas ecológicas. (Jiménez, Cárdenas y Soler, 2017)

2.2.4. ¿Qué es el Biocomercio?

Existen varias definiciones del Biocomercio y para el presente estudio tomaremos las 2 principales, así tenemos lo siguiente:

En el Perú en el año 2001 según el **artículo 87 del reglamento de la ley sobre conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica** se indica el concepto del Biocomercio como La actividad que, a través del uso sostenible de los recursos nativos de la biodiversidad, promueve la inversión y el comercio en línea con los objetivos del convenio de diversidad biológica, apoyando el desarrollo de la actividad económica a nivel local, mediante alianzas estratégicas y la generación de valor agregado de productos de la biodiversidad, competitivos para el mercado nacional e internacional, con criterios de equidad social y rentabilidad económica. (Consejo Nacional del Medio Ambiente, 2001)

En el año 2004 según el consenso de los Programas Nacionales de Biocomercio, la Comunidad Andina de Naciones (CAN), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la Corporación Andina de Fomento (CAF). Se llegó a la siguiente definición que el Biocomercio se denomina “al conjunto de actividades de recolección, producción, procesamiento o comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa, bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica”. (Programa de Biocomercio Andino, 2004)

Sector	Ejemplos
Producción forestal no maderable	Aceites esenciales, oleoresinas, gomas, resinas, colorantes, pigmentos, tintes naturales, hierbas y flores exóticas.
Zoocria, acuicultura y maricultura	Invertebrados como mariposas y escarabajos, peces ornamentales amazónicos, etc.
Agricultura sostenible	Frutas nativas, plantas medicinales, etc.
Turismo	Ecoturismo, turismo científico, etnoturismo y turismo rural

Tabla 3 Sectores de desarrollo del Biocomercio

Nota: adaptado de “Biocomercio en la subregión andina. Oportunidades para el desarrollo”, 2005 (http://biocomercioandino.org/wp-content/uploads/2014/06/biocomercio_subregion.pdf)

i. Los objetivos del Biocomercio son:

Los objetivos del Biocomercio según Carla (2016) son:

- Promover la inversión, el comercio y la expansión de los mercados de recursos biológicos en los países en desarrollo
- Involucrar a las comunidades indígenas y locales, cadenas de valor, reparto justo y equitativo.
- Crear incentivos para promover la conservación y el uso sostenible de recursos biológicos a traves de los mercados.



Figura 7 Estructura de la cadena de valor

Promperu (2014)

ii. Estructura del Biocomercio

La United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) y los Programas Nacionales y Regionales de Biocomercio en la región andina y África crearon 7 Principios y criterios para implementar el Biocomercio que son lineamientos basados en los componentes de la sostenibilidad. (UNCTAD, 2007)

iii. Enfoques del Biocomercio

La implementación de los **7 principios se basa** en la aplicación de **3 ENFOQUES METODOLOGICOS** señalados por Promperú (2014) y estos son:

- **ENFOQUE DE CADENA DE VALOR:** se orienta a incrementar el bienestar y competitividad de los actores de la cadena de valor porque ellos contribuyen a generar valor a los productos o servicios ofrecidos. Asegura que los beneficios lleguen a todos los eslabones de la cadena de acuerdo al valor que agregan al producto final.
- **ENFOQUE DE GESTION ADAPTATIVA:** es entender que los principios y criterios del Biocomercio se implementan de manera paulatina, de tal manera que la empresa pueda adaptarse a los escenarios comerciales poco predecibles y siempre cambiantes. Este enfoque se basa en acciones de experimentación, seguimiento, ajuste y acción. Objetivo de identificar impactos sobre especies, ecosistemas y mejoramiento continuo de las prácticas productivas y manejo llevadas a cabo por organizaciones privados.

- **ENFOQUE ECOSISTEMICO:** busca que se preste atención no solo al aspecto comercial sino también a los posibles impactos que tienen estas sobre el medio donde están los seres vivos y el medio ambiente que son vulnerables.

iv. Principios y criterios del Biocomercio

Existen 7 principios de los que de cada uno se desglosa su criterios que orientan su cumplimiento, para el presente estudio elegiremos y agruparemos los principios que nos interesan para forman las dimensiones social, económico y ambiental.

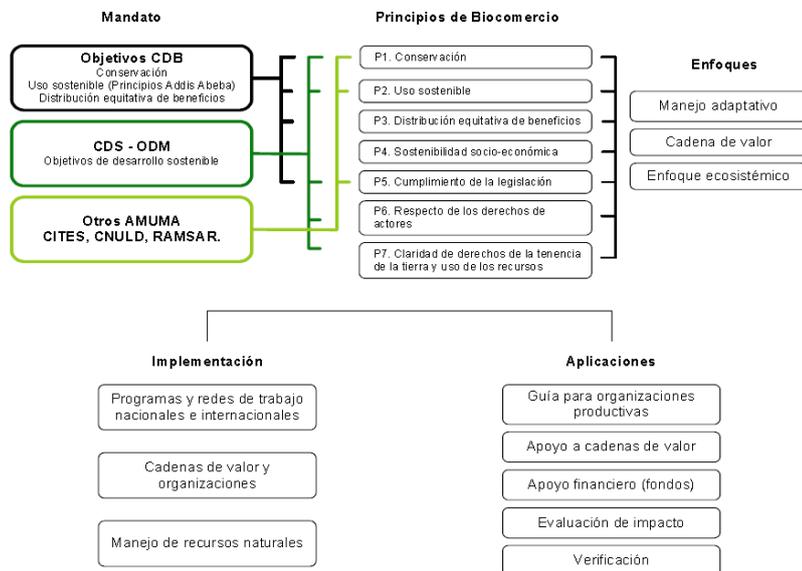


Figura 8 Principios y Criterio del Biocomercio

(UNCTAD, 2007)

Los siguientes principios han sido extraídos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo llevada a cabo el 2007, para el presente estudio por los objetivos planteados solo tomaremos los principios y criterios según su componente ambiental, social y económico y que podemos ver a continuación.

v. Referido al componente ambiental

Según señala el UNDTAD (2007) los principios y criterios del Biocomercio son los siguientes:

Principio 1 Conservación de la biodiversidad Reflejando el primer objetivo del Convenio de Diversidad Biológica, este principio busca que las organizaciones³ contribuyan al mantenimiento de la diversidad biológica en todas sus escalas (genes, especies, ecosistemas).

Los siguientes son los criterios del principio señalado del Biocomercio según la UNCTAD (2007)

- Criterio 1.1 Mantenimiento de las características de los ecosistemas y hábitats naturales de las especies aprovechadas las organizaciones deberían mantener las condiciones ecológicas de los ecosistemas donde se hallan las especies aprovechadas, y no incluir actividades que amenacen la conservación de estas especies.
- Criterio 1.2 Mantenimiento de variabilidad genética de flora, fauna y microorganismos (para uso y conservación) La variabilidad genética es un elemento vital para garantizarla conservación de la biodiversidad y, como tal, debe ser protegida o manejada de tal forma que se eviten los riesgos de su pérdida.
- Criterio 1.3 Mantenimiento de los procesos ecológicos se refiere al mantenimiento de la calidad del aire, del agua y del suelo, las funciones ecosistémicas de los biomas, la regulación de flujos hídricos y los microclimas locales y las interacciones intra e interespecíficas que puedan afectar la productividad de las especies.
- Criterio 1.4 Las actividades deben enmarcarse en planes de manejo, sean en áreas protegidas o no, en coordinación con las autoridades competentes y actores involucrados. Es necesario que haya coherencia con los planes de manejo y conservación existentes en las áreas donde se llevan a cabo las actividades productivas, de manera que las prácticas desarrolladas por la organización favorezcan la implementación de los mismos.

(UNCTAD, 2007)

Principio 2 Uso sostenible de la biodiversidad. Este principio apoya la implementación del segundo objetivo del Convenio de Diversidad Biológica. Con este principio se busca que los productos del Biocomercio se obtengan bajo sistemas que permitan y demuestren la sostenibilidad del recurso utilizado y del ecosistema involucrado. El objetivo es que el aprovechamiento de una especie o ecosistema no supere la capacidad de regeneración y/o productividad del recurso o ecosistema utilizado. Las organizaciones deberían definir instrumentos para la aplicación de buenas prácticas de manejo y monitoreo para orientar, diseñar y mejorar los procesos productivos.(UNCTAD, 2007)

Los siguientes son los criterios del principio señalado del Biocomercio según la UNCTAD (2007)

- Criterio 2.1 La utilización de la biodiversidad debería basarse en un documento de gestión sostenible, que incluya elementos como una tasa de aprovechamiento menor a la tasa de regeneración, sistemas de monitoreo (estado poblacional) e índices de rendimiento. Es importante que haya un documento de gestión que identifique los procesos de base, defina las actividades necesarias para asegurar el uso sostenible de los recursos biológicos y facilite el monitoreo de las actividades implementadas y sus impactos. Esto no necesariamente implica un plan de manejo, dado que este documento debe adecuarse al tamaño de la organización y a sus prácticas productivas (recolección, cultivo, cría, etc.).
- Criterio 2.2 El aprovechamiento de la agro biodiversidad debería incluir prácticas agrícolas que contribuyan a la conservación de la biodiversidad. Las prácticas agrícolas deberían asegurar el mantenimiento de las condiciones básicas que apoyen una producción agrícola a largo plazo que no amenace la biodiversidad, sino que más bien favorezca su recuperación.

- Criterio 2.3 Cumplimiento de estándares técnicos para el desarrollo de iniciativas de servicios ambientales. La oferta de servicios ambientales como ecoturismo, regulación hídrica, mitigación del cambio climático, entre otros, debería realizarse de acuerdo a los estándares técnicos definidos en cada ámbito, de acuerdo con normas existentes en el ámbito nacional o internacional (v.g. recursos hídricos, cambio climático, etc.).
- Criterio 2.4 Generación de información y documentación de las experiencias de la organización como aporte al conocimiento sobre la biodiversidad. Las experiencias de las organizaciones y proyectos en el manejo de la Biodiversidad son importantes aportes al desarrollo y transferencia de conocimientos sobre sistemas e instrumentos de manejo, así como también contribuciones a la validación y difusión de estos conocimientos.

vi. Referido al componente social

Principio 3 Distribución justa y equitativa de beneficios derivados del uso de la biodiversidad. Este Principio apoya al tercer objetivo del Convenio de Diversidad Biológica, así como también a sus demás requisitos referidos a la distribución equitativa de beneficios. El tercer objetivo del Convenio se refiere al acceso y a la distribución de los beneficios en el marco de los recursos genéticos, exigiendo que se cuente, por ejemplo, con un consentimiento informado previo y con términos mutuamente acordados entre las partes. Cuando las actividades de Biocomercio involucran la comercialización de recursos genéticos, este principio apoya estos objetivos y requisitos. Sin embargo, la distribución equitativa de beneficios es también pertinente en el contexto de otros objetivos y principios del Convenio – tales como uso sostenible y reconocimiento del conocimiento tradicional. Por ello, este principio también apoya la distribución de beneficios en el marco de las actividades relacionadas a los recursos biológicos, las cuales forman la gran mayoría de las actividades de Biocomercio. De esta forma, el principio 3 cubre la totalidad del comercio de los bienes y servicios de Biocomercio. Sin embargo, este Principio requiere aún la definición de metodologías apropiadas que apoyen a los actores en su implementación en distintos sectores y situaciones.(UNCTAD, 2007)

Los siguientes son los criterios del principio señalado del Biocomercio según la UNCTAD (2007)

- Criterio 3.1 Interacción e inclusión en el marco de las actividades de Biocomercio de la mayor cantidad posible de los actores de la cadena de valor. La interacción de la organización con los demás actores involucrados en la producción y comercialización genera transparencia y confianza, lo que facilita la negociación e implementación de acuerdos comerciales. Una condición indispensable para una distribución equitativa de beneficios es que los actores de las cadenas de valor estén informados y enterados de las particularidades del proceso de producción y comercialización, para evaluar correctamente su aporte en la creación de valor.
- Criterio 3.2 La generación de valor debe tener lugar a lo largo de la cadena, bajo condiciones de transparencia, aportando así todos los actores al posicionamiento de productos de valor agregado en los mercados. La precondition para la distribución equitativa de los beneficios es la generación de valor e ingresos, sin la cual los actores económicos de los Bionegocios no cuentan con las bases materiales de los mismos beneficios.

- Criterio 3.3 Información y conocimiento de los mercados. Las organizaciones de Biocomercio buscan promover una interacción mayor entre las comunidades locales y los demás actores económicos con los mercados y las oportunidades que estos ofrecen, apoyando el aprovechamiento máximo de las condiciones objetivas de acceso a dichos mercados.

Principio 6 Respeto de los derechos de los actores involucrados en el Biocomercio

La generación de capital social es uno de los pilares del desarrollo sostenible, por esta razón el respeto de los derechos de los actores que de una u otra manera interactúan con la organización y la generación de desarrollo local son fundamentales en la gestión de una organización de Biocomercio.(UNCTAD, 2007)

Los siguientes son los criterios del principio señalado del Biocomercio según la UNCTAD (2007)

- Criterio 6.1 Respeto a los derechos humanos, generacionales y de género. Los derechos humanos son fundamentales para el trabajo de todos aquellos involucrados en la comercialización sostenible de productos de la biodiversidad, por esta razón deberían ser debidamente reconocidos y respetados.
- Criterio 6.2 Respeto a los derechos de propiedad intelectual. Los derechos de propiedad intelectual, así como el aporte del conocimiento tradicional para el desarrollo y comercialización de los productos protegidos por tales derechos, deberían ser reconocidos y respetados. Si el conocimiento tradicional es relevante para el desarrollo y comercialización de los productos, las organizaciones deberían reconocer tal contribución a través de la propiedad conjunta de los derechos de propiedad intelectual y/o la distribución de las regalías derivadas de esta actividad. La discusión adecuada de la política de propiedad intelectual de los diferentes actores es por lo tanto de suma importancia.
- Criterio 6.3 Respeto a los derechos de comunidades locales y pueblos indígenas (territorio, cultura, conocimiento, prácticas) Las comunidades locales y los pueblos indígenas son, en la mayoría de los casos, actores esenciales en la comercialización de productos de la biodiversidad. Para asegurar un comercio sostenible, se deberían respetar los derechos de estos grupos, así como tenerse en cuenta los impactos del sistema productivo sobre sus comunidades.
- Criterio 6.4 Mantenimiento y rescate de conocimientos y prácticas tradicionales. El conocimiento tradicional relacionado a la conservación y el uso sostenible de los recursos biológicos es un componente importante de muchas actividades de Biocomercio. Además, aun cuando no haya una contribución directa del conocimiento tradicional a la cadena de valor, las organizaciones de Biocomercio deberían encuadrar sus actividades de manera que no socaven las prácticas tradicionales, sino que contribuyan a su apreciación e conservación.
- Criterio 6.5 Seguridad laboral y adecuadas condiciones de trabajo. Más allá de las normas laborales estandarizadas, las organizaciones de Biocomercio deberían cumplir con prácticas que garanticen la seguridad laboral y que ofrezcan condiciones de trabajo adecuadas para sus empleados.

Principio 7 Claridad sobre la tenencia de la tierra, el uso y acceso a los recursos naturales y a los conocimientos. Tener claridad sobre sus derechos es fundamental para el manejo responsable de una organización. Solamente así podrá la organización realizar las inversiones a largo plazo necesarias e implementar las medidas de manejo vinculadas a

asegurar la sostenibilidad. Al mismo tiempo esta claridad permite establecer las responsabilidades de cada actor en el manejo de las especies.(UNCTAD, 2007)

Los siguientes son los criterios del principio señalado del Biocomercio según la UNCTAD (2007)

- Criterio 7.1 Tenencia de la tierra de acuerdo con la normativa correspondiente. La organización demuestra el derecho al uso de la tierra y de los recursos, teniendo también en cuenta el principio 6. La organización no debería amenazar los derechos existentes de las comunidades locales. En casos donde hay conflictos por el uso de la tierra, por ejemplo en el caso en que los derechos tradicionales estén en contradicción con los derechos legales, la organización debería tener mecanismos para resolver estos conflictos de manera satisfactoria para todas las partes.
- Criterio 7.2 El acceso a los recursos biológicos y genéticos para su uso sostenible con consentimiento informado previo y con base a condiciones mutuamente acordadas. El Convenio de Diversidad Biológica requiere que el acceso y distribución de beneficios relacionados a los recursos genéticos ocurra con consentimiento informado previo. En estos casos, se debería obtener el consentimiento de todas las autoridades nacionales relevantes en el país proveedor. Estos casos son usualmente regulados por las legislaciones nacionales, según los requisitos del Convenio de Diversidad Biológica.
- Criterio 7.3 El acceso al conocimiento tradicional se realiza con consentimiento informado previo en caso de que el conocimiento tradicional sea utilizado, la organización debería acogerse a los procedimientos establecidos en las regulaciones de manera que se reconozcan los derechos de los actores poseedores de este conocimiento, incluyendo sus derechos al consentimiento informado previo de todos los tomadores de decisiones relevantes, como comunidades locales e indígenas. El conocimiento tradicional se puede considerar como un recurso que puede ser aprovechado, y como tal debería ser valorado y retribuido apropiadamente.

(UNCTAD, 2007)

vii. Referido a la sostenibilidad económica

Principio 4 Sostenibilidad socio-económica (de gestión, productiva, financiera y de mercado)

La competitividad en el ámbito del Biocomercio debería resultar en que los productos manejados sosteniblemente logren posicionarse en los mercados específicos y mantenerse en ellos por el tiempo suficiente para generar los beneficios esperados.(UNCTAD, 2007)

Los siguientes son los criterios del principio señalado del Biocomercio según la UNCTAD (2007)

- Criterio 4.1 Existencia de potencial de mercados. Para garantizar su sostenibilidad, los productos del Biocomercio deberían tener potencial comercial – es decir, deberían existir mercados específicos para estos productos o servicios. Deben tenerse en cuenta las necesidades concretas referidas al producto o servicio (creación de mercados) a través de las herramientas de mercadeo, información, alianzas estratégicas y publicidad.

- Criterio 4.2 Rentabilidad financiera. Una organización de Biocomercio debería tener un potencial de sostenibilidad financiera a largo plazo acorde con las actividades y características de la organización.
- Criterio 4.3 Generación de empleo y mejora de calidad de vida el desarrollo local es un valor agregado para una organización de Biocomercio - la generación de empleo y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades locales proveedoras de los recursos naturales es por lo tanto de gran relevancia. Las formas en que las organizaciones pueden apoyar el mejoramiento de dichas condiciones incluyen la utilización de herramientas que permitan a las comunidades aumentar su capacidad, mejorar sus prácticas comerciales y adicionar el mayor valor posible a la cadena de valor.
- Criterio 4.4 Prevención de eventuales impactos negativos sobre prácticas productivas y culturales locales que puedan, por ejemplo afectar la diversificación y la seguridad alimentaria. Se debe tener en cuenta que el desarrollo de actividades comerciales alrededor de recursos naturales puede cambiarlas costumbres de los productores y las dinámicas del mercado local, de manera que se vean afectadas las prácticas productivas tradicionales y la disponibilidad y precios de los productos básicos para la seguridad alimentaria de las poblaciones locales. Además, es importante que las organizaciones reconozcan los esfuerzos de la comunidad responsable o involucrada en la conservación y uso sostenible de los recursos que se están utilizando. Los beneficios derivados de las actividades de Biocomercio deben por lo tanto ser compartidos de tal manera que compensen a la comunidad y contribuyan a la protección del recurso.
- Criterio 4.5 Capacidad organizativa y de gestión para asegurar la generación de los beneficios esperados y la implementación de los Principios de Biocomercio, la organización debería tener una estructura organizativa que permita coordinar sus actividades, siempre acorde a sus características particulares, así como una estrategia que establezca y demuestre un alto potencial de sostenibilidad financiera a largo plazo.

(UNCTAD, 2007)

Como se mencionó anteriormente por los objetivos establecidos en el presente estudio hemos clasificado los principios y criterios según su componente ambiental, social y económico.

Componente que se aborda	Principio
Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación de la Biodiversidad • Uso sostenible de la Biodiversidad
Social	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución justa y equitativa de beneficios • Respeto a los derechos de los trabajadores y de las comunidades locales
	<ul style="list-style-type: none"> • Claridad acerca de los derechos al uso y tenencia de la tierra y a los recursos naturales
Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Sostenibilidad socio-económica (gestión productiva, financiera y de mercado)

Tabla 4 Clasificación de los Principios del Biocomercio según el componente que aborda

Nota: Tomado de Seguimiento a las iniciativas de Negocios Verdes y Biocomercio
(<http://www.biocomercioamazonico.com/inicio/negocios-verdes/>)

viii. El Biocomercio en el Perú

Como uno de los países megadiversos tenemos la oportunidad de promover nuestro desarrollo a partir de la puesta en valor de nuestros recursos, utilizándolos de manera sostenible es por ello que el Biocomercio toma principal importancia dentro de nuestro país. Por medio de Biocomercio el Perú promueva su desarrollo ofertando sus productos de gran calidad a los mercados que lo valoran y pagan por estos productos.

Veamos una serie cronológica de las principales acciones que ha venido desarrollando el Perú para el desarrollo del Biocomercio y conservación de la biodiversidad.

2001 PNBP – COMITÉ BIOCORDERIO PERU: Finalidad diseñar e implementar el Programa Nacional de Promoción de Biocomercio (PNPB) Desde sus inicios, el PNPB buscó fomentar el uso de la diversidad biológica como una alternativa de progreso para el Perú y un incentivo para la conservación de sus recursos biológicos.

2005 el Perú creó la comisión nacional de Biocomercio.

El Perú ha considerado en todos sus tratados de libre comercio a su biodiversidad.

2007 Proyecto de Biocomercio andino.

2010 creación de órgano multisectorial de dirección la comisión nacional de promoción de Biocomercio (CNPB): cuya principal función fue establecer estrategias y guías de acción para poder promover el Biocomercio en el país, mediante el trabajo interinstitucional es así como el CNPB se convierte en un lugar y soporte para el PNBD. Trajeron como resultado proyectos de alcance nacional como también internacional.

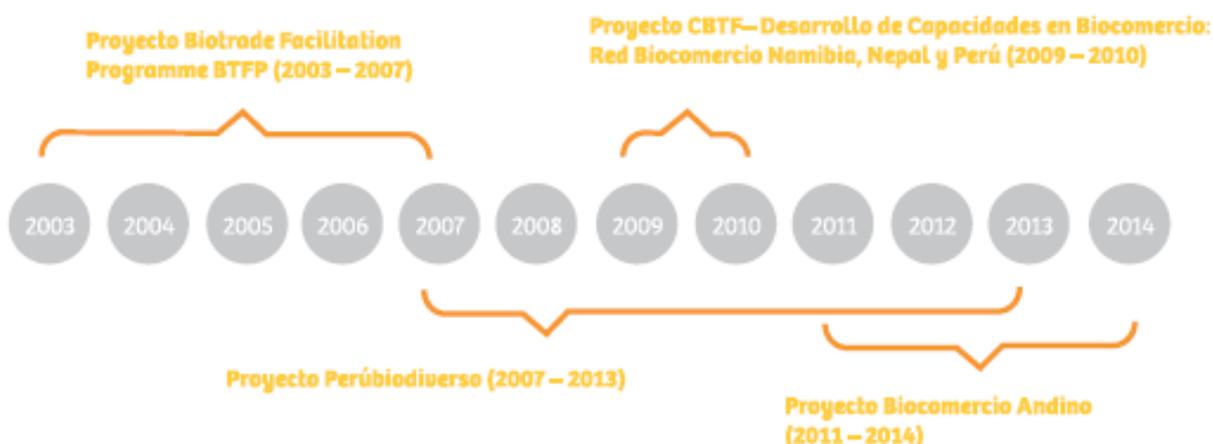


Figura 9 Proyectos para el desarrollo del Biocomercio en el Perú

(Promperú, 2014)

ix. Principales normas del Biocomercio en Perú

- Decreto supremo n 009-2010 – Mincetur crean la comisión nacional de promoción de Biocomercio.
- Convenio CITES o Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, busca velar que la explotación de la fauna y flora silvestre no afecte su supervivencia.
- DS. N 068 – 2001 – PCM, es la ley de conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica.

x. Oportunidades del Biocomercio en el Perú

El Biocomercio no solo es el modelo de negocio sostenible sino que ofrece la oportunidad de crear valor a partir del uso de los recursos de la biodiversidad. Los países como Perú que tienen una gran biodiversidad y a sus ves poseen poblaciones en pobreza podrían desarrollar la venta de estos productos de forma sostenible y les permitirá llevar mayor crecimiento para sus familias.(Buse, Chong y Vélchez, 2017)

El Perú cuenta con un gran capital natural y cultural, y para el Biocomercio como un nuevo modelo de generación de riqueza permite dar la oportunidad de aprovechar de forma sostenida estos recursos en tal sentido lleve crecimiento y desarrollo para las poblaciones involucradas.

• Biodiversidad agrícola que han desarrollado los agricultores a lo largo de 10 000 años.
• Poblaciones nativas que juegan un rol fundamental en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica de nuestro país.
• Conocimiento milenario sobre el uso de la flora y fauna nativa en armonía con el medio ambiente, que pervive a través de las comunidades nativas y campesinas.
• Ser el 1.º país en el mundo en número de especies de plantas con propiedades conocidas y utilizadas (4400 especies) que se usan para un sinnúmero de fines.
• Ser el 1.º país en el mundo en especies domesticadas nativas

Tabla 5 Capital Cultural del Perú

Nota: Tomado del libro “Biocomercio, modelo de negocio sostenible”. PromPeru (2014)

a. Demanda de productos naturales

La demanda de productos alimenticios y orgánicos es enorme así se puede ver que Estados Unidos lidera con una demanda de 24.3 billones de euros, seguido de Alemania y Francia con una demanda d 7.6 y 4.4 billones de euros, respectivamente. (willer & lernoud, 2015)

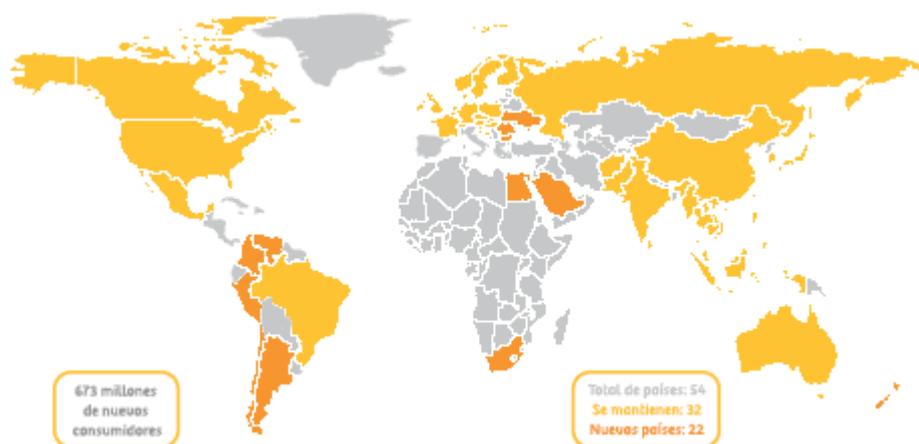


Figura10 Países consumidores de productos naturales y saludables

Tomado del libro "Biocomercio, modelo de negocio sostenible". PromPeru(2014)

Pulgar (1940) señala que las ecorregiones en el Perú son áreas potenciales y de gran factibilidad para el desarrollo de especies de la biodiversidad causa por los nichos ecológicos apropiados que existen. Dicho de otra forma el Perú cuenta con un alto recurso de la biodiversidad y que podrá desarrollar el Biocomercio como forma de hacer negocios. Al identificar las principales zonas de gran recurso genético como son madre de dios, amazonas, entre otras también identificamos que son las menos favorecidas económicamente por la alta tasa de pobreza que poseen, y en algunos casos llega a niveles extremos, es así que el Biocomercio como oportunidad para estas regiones debería ser la solución para el aprovechamiento sostenible de recursos disminuyendo la pobreza y generando riqueza. Es posible lograr una compatibilidad entre la empresa y la biodiversidad.



Figura 11 Distribución actual de los productos del Biocomercio

Tomado del libro "Biocomercio, modelo de negocio sostenible". PromPeru (2014)

Mathews (2013) señala que las empresas que aplican el Biocomercio no están solas sino que influyen en el bienestar de toda la cadena de valor según el valor que aporte cada una. Es por ello que el desarrollo del Biocomercio como modelo eficiente permitirá el bienestar más integral de toda la cadena. Por tanto el Biocomercio es la oportunidad que ayudara a mejorar las cifras macroeconómicas y también la calidad de vida de las personas más desfavorecidas y todos los agentes que agregan valor a la cadena. Manteniendo las costumbres y conocimiento ancestrales de las zonas de influencia.

Por mucho tiempo las empresas han basado su crecimiento en la extracción de los recursos afectándolos seriamente su futuro, esto se conoce como el deterioro de la biodiversidad. Es

por ello que se ve la necesidad de tener un método integral que aplicando criterios de sostenibilidad lograr el trabajo conjuntos entre el sector privado, y público para salir adelante aprovechando de forma sostenida los recursos de la biodiversidad. El Biocomercio se presenta como la solución a los problemas planteados anteriormente.

b. Biocomercio compatible con certificación orgánica

La confianza es un componente fundamental para todas las transacciones sociales, económicas y emocionales. Global scan (2016) y en caso queramos lograr una articulación con el mercado internacional esto se lograra con un ambiente cooperativo y la generación de confianza con las certificaciones. (Buse Thorne, Chong Chong, & Vílchez Túpac, 2017).

El cumplimiento de los principios y criterios del Biocomercio facilita el proceso de certificación para cualquier empresa o asociación ya que las prácticas son totalmente compatibles con los criterios de comercio orgánico.(Ministerio del Ambiente , 2015)

El Ministerio del Ambiente (2015) afirma que las certificaciones brindan a los productos un elemento diferenciador en los mercados, principalmente en los mercados internacionales donde, además, existe amplia variedad de sellos que distinguen a productos que provienen de actividades sostenibles, las certificaciones afines al Biocomercio son:

- Certificación orgánica.
- Fair Wild.
- Rain Forest Alliance.
- FairTrade.

c. Triple Bottom y eficiencia

El termino Triple Bottom line o triple resultado es utilizado por primera vez por Jhon Elkington (1994), esto buscaba que las empresas puedan medir y presentar el triple resultado de su impacto respecto a lo económico, social y ambiental, con la finalidad de demostrar que aquella empresa que maneja esto tenía menos riesgos operativos e incorporan prácticas que resultan ser eficientes, y generando incrementos en sus márgenes.

Sus conceptos hoy tienen mayor importancia Villalobos (2012) *del BBVA* señala que los puntos desarrollados por la Triple Bottom line han tomado importancia en el consumidor porque según estudios los consumidores perciben que las empresas que aplican la sostenibilidad son más eficientes en el uso de sus recursos.

Finalmente la Triple Bottom nos ofrece una base para sostener que el hacer organizaciones que traten los recursos de forma sostenible, hará que sean más eficientes en sus recursos evitando sobre costos que afecta su margen de utilidad.

Finalmente según el Ministerio del Ambiente (2015) podemos resumir la importancia del Biocomercio en los siguientes puntos:

- Los eslabones primarios se desarrollan principalmente en el ámbito rural, asociados a economías familiares de poblaciones en extrema pobreza y ubicadas en ecosistemas frágiles.

- Presenta un gran potencial de crecimiento dada la creciente demanda por productos naturales y sus aplicaciones innovadoras en nuevos nichos de mercado dispuestos a reconocer su origen, calidad y cultura asociada a estos productos.
- Constituye una herramienta para el desarrollo sostenible y eficiente del país a través del aprovechamiento y conservación de la biodiversidad nativa.

xi. Productos priorizados por el Biocomercio en el Perú – aguaymanto

La demanda de productos derivados de la biodiversidad ha venido aumentando, por las nuevas características del consumidor, en los mercados nicho. Este incremento se ha generado por varios productos de diferentes categorías como los no maderables, maderables, ambientales entre otros.

El Perú en ese sentido ha priorizado ciertos productos estratégicos por la demanda que representan en el exterior y el potencial para promoverlos, algunas de estas líneas productivas con mayor potencial como señala Promperú (2014) las cuales son:

- Agricultura orgánica
- Pesca sostenible marina y continental
- Acuicultura sostenible marina y continental
- Forestal
- Productos alimenticios
- Flores y follajes
- Ecoturismo

ESPECIE	NOMBRE CIENTÍFICO	PROPIEDADES Y USOS
Aguaymanto	<i>Physalis peruviana</i>	Rico en vitaminas A y C. Presentaciones: jugos, deshidratados y mermeladas.

Tabla 6 Producto Priorizado para el Biocomercio

Nota: Tomado del Programa Nacional de Promoción del Biocomercio PNPB (2012)

2.2.5. Asociación de productores agrarios de Uranchacra y Desarrollo endógeno (tesis)

La asociación está compuesta por pequeños agricultores que se unen para poder utilizar el aguaymanto que es un producto de la biodiversidad nativa en el distrito de Huari departamento de Ancash, con el conocimiento del nivel de cumplimiento del Biocomercio en la asociación de agricultores se ayudara para que puedan identificar los indicadores principales según la dimensión económica, social o ambiental que les falta por mejorar. La promoción del Biocomercio en la asociación ayudara a poder tener un mejor desarrollo endógeno de la comunidad.

2.2.6. Normatividad nacional e internacional

i. Acuerdos multilaterales sobre medio ambiente – AMUMAS

Los acuerdos acordados para múltiples naciones o estados también buscan la preservación y utilización de los recursos de forma sostenible.

- Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES) (1973)
- Marco de convención ONU sobre cambio climático (1992)
- Convención de la ONU en Diversidad Biológica (1992)
- Convención de la ONU de Lucha contra la desertificación (1994)

ii. Convenios y programas internacionales sobre el Biocomercio

1992: cumbre de rio, se suscribió el “convenio sobre diversidad biológica” (CDB) tratado vinculante que busca atender tres objetivos principales

- La conservación de la diversidad biológica
- La utilización sostenible de sus componentes
- Participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

1996: Biotrade, es creado por UNCTAD para implementar lo acordado, en base a los objetivos, en ese marco se apoya programas nacionales de Biocomercio.

Programa regional andino de Biocomercio (CAN/CAF/UNCTAD), Se crea en la cumbre mundial para el desarrollo sostenible, para apoyar objetivos estratégicos de la región andina de biodiversidad y contribuir al desarrollo sostenible mediante actividades regionales que complementan los programas nacionales de Biocomercio existentes.

Biotrade y un UNCTAD crearon los principios y criterios para la conservación de la biodiversidad nativa con un uso sostenible de los mismos para el comercio internacional.

2010: Protocolo de Nagoya, creado en la conferencia de Nagoya Japón con el objetivo de fomentar la participación equitativa de los beneficios que se deriven del empleo de recursos genéticos, contribuyendo a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

Ofrece a los países megadiversos que podrán hacer valer su legislación nacional de defensa de sus recursos genéticos en el territorio que sean parte del protocolo de Nagoya.

iii. Normatividad Nacional sobre la conservación de la biodiversidad y uso sostenible

El marco normativo referente al desarrollo sostenible se ha dado paulatinamente durante los años, y estas leyes han traído muchos beneficios para la preservación de la biodiversidad que tiene el Perú y la búsqueda de su uso de forma sostenible.

- Constitución política del Perú. Artículos 66, 67,68 y 69
- Ley 26821 Ley Orgánica para el aprovechamiento sostenible de los RRNN. Art. 28.
- Ley 26839 Ley sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de la Diversidad. Art. 23
- DS No 068-2001-PCM Reglamento de la Ley 26839 art. 87 se define Biocomercio
- DL No 757 Ley marco para el crecimiento de la inversión privada. Art. 49
- DS No 105- 2002- PCM
- DS N 009-2014-MINAM
- Estrategia Nacional de Diversidad Biológica
- Ley N 29811 Ley que establece la moratoria al ingreso y producción de OCM
- Ley 29196 Ley de promoción de la producción orgánica o ecológica

2.2.7. Herramienta de verificación cumplimiento de principios y criterios de Biocomercio – Perú

- El presente instrumento forma parte del proyecto desarrollado por el ministerio del ambiente y la iniciativa gremial del Biocomercio del instituto peruano de productos naturales, estos proponen desarrollar un instrumento que permita medir el cumplimiento de los principios y criterios del Biocomercio , en tal sentido se pueda llegar a trabajos conjuntos con la finalidad de facilitar la implementación del Biocomercio.

2.3. Definición de términos básicos

- Biodiversidad: Convenio de diversidad biológica (1992) señala que es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras, los ecosistemas terrestres, y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte, comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.
- Bionegocios: Ministerio del Ambiente (2016) señala que los Bionegocios son una forma de oportunidad que los países megadiversos poseen, Bionegocios se define como aquellos basados en el aprovechamiento rentable de productos de la diversidad biológica teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica. El Bionegocio instrumentaliza el modelo de negocio que incorpora la internalización de los costos por la conservación de los recursos naturales, la inclusión de comunidades y conocimientos tradicionales en la generación de valor y la dinamización de las economías locales.
- Aguaymanto: conocido por su nombre científico como *Physalis Peruviana* Linnaeus es una fruta nativa que crece en plantines y que tiene alto contenido en fibra dietética y fitoesteroles.
- Desarrollo sostenible: La comisión de cambio climático y desarrollo de la ONU (1987) señala que es “la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.
- Desarrollo endógeno: Gonzales y Guzmán (2004) el desarrollo endógeno desde la concepción de garantizar la distribución equitativa y la protección de las oportunidades para generaciones futuras.

- Triple bottom line: conocido como triple cuenta de resultados donde John Elkington (1994) señala que es, “tratar que las empresas sociales o no, midan no solo los resultados económicos sino también su impacto ambiental y social”.
- Commodity: es todo bien que se produce en masa o existe en cantidad en la naturaleza, por tanto tiene un poco valor agregado.
- AMUMA: son los acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente
- MINCETUR: ministerio de comercio exterior y turismo
- PNPB: programa nacional de promoción al Biocomercio
- PNUMA: programa de las naciones unidas para el medio ambiente
- UNCTAD: organización de las naciones unidas conferencia de las naciones unidas sobre comercio y desarrollo.
- CAF: Banco de desarrollo de américa latina
- GEF: fondo mundial para el medio ambiente (siglas correspondientes a the Global Environment facility)
- Minam: Ministerio del ambiente
- PBA: proyecto de Biocomercio andino
- UNEP: Programa de las naciones Unidas para el medio ambiente (siglas correspondientes a United Nations Environment Programme)
- PyC: Principios y Criterios de Biocomercio
- Promperú: Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo.
- UNACTAD: Conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y Desarrollo (Siglas correspondientes a United Nations Conference on trade and development)

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

- Existe un mediano cumplimiento de los indicadores del Biocomercio como modelo de negocio sostenible en la asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

2.4.2. Hipótesis Específicas

- Existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad económica en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra– Ancash en el año 2018.
- Existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad social en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra - Ancash en el año 2018.
- Existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad ambiental en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra- Ancash en el año 2018.

CAPITULO 3. METODOLOGÍA

3.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

NIVEL DE CUMPLIMIENTO DEL BIOCOMERCIO COMO MODELO DE NEGOCIO SOSTENIBLE EN LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGRARIOS DEL CASERIO DE URANCHACRA - ANCASH EN EL AÑO 2018.				
VARIABLE	DIMENSIÓN	PRINCIPIO	CRITERIO	INDICADOR (Acciones)
Biocomercio	AMBIENTAL	PRINCIPIO 1	Conservación de ecosistema	Conoce el estado y composición del ecosistema
				Cuenta con delimitación geográfica del área de influencia
				Tiene actividades para restaurar y mantener áreas nativas
			Conservar la Biodiversidad	Existe una identificación de las especies nativas
				Promueve prácticas de conservación de especies y variedades
			Alineada con estrategias, planes o programas para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad	La Zonificación es compatible con las áreas de cultivo
		PRINCIPIO 2	Documentos de gestión	Se apoya en manuales para implementar prácticas de uso sostenible para el área de cultivo
				Cuenta con un sistema de control, monitoreo y trazabilidad para mantener las prácticas de sostenibilidad ambiental
			Capacitación	Capacita a sus trabajadores
				Capacita en buenas prácticas agrícolas
	Mecanismos para mitigar el impacto ambiental negativo	Los trabajadores aplican las buenas practicas aprendidas		
		Documenta las prácticas de cultivo generando información en campo		
	SOCIAL	PRINCIPIO	Negociaciones	Identificaron posibles impactos que repercuten en el ecosistema
				Cuenta con estrategias para mitigar los impactos identificados (se intoxicaron y murieron , por eso manejan los desperdicios y ya no lo tiran así nomas)
				Tiene convenios para hacer actividades de conservación
				Hay negociación para el acuerdo entre la asociación y la empresa compradora

		3	transparentes y de confianza	Poseen documentos referente a los acuerdos en la negociación
			Precios equitativos	El precio de venta ha sido acordado bajo condiciones mutuamente convenidas.
				Se evalúa los costos, requisitos de sostenibilidad para calcular el precio de venta
				Se realizan evaluaciones periódicas de los precios
			Contribuye al desarrollo local	La empresa toma en cuenta a las comunidades locales para el trabajo
				La empresa trabaja para fortalecer las capacidades de los trabajadores y comunidades locales
				La empresa contribuye con actividades que promueve el desarrollo local
			Cumplir requisitos normas distribución de beneficios	En caso de estar en territorio de comunidades indígenas o campesinas, s cuenta con documentos de consentimiento informado previo
				Se aplican mecanismos de participación y consulta de las comunidades indígenas y locales
			PRINCIPIO 6	Derechos de comunidades
		Condiciones de trabajo		La organización cumple con normativas vigentes para la contratación laboral.
				Se garantiza condiciones físicas adecuadas de trabajo para sus empleados
		PRINCIPIO 7	Uso de tierras en el marco	En caso de hacer actividad en tierras de comunidades indígenas, se cuenta con el proceso y acuerdo con la ley?
				La organización tiene derecho sobre el uso de tierras
		ECONÓMICO	PRINCIPIO 4	Gestión financiera
Es rentable la organización				
La capacidad financiera es acorde a realizar su actividad				

			Potencial de mercado	Se conoce la demanda del producto y requisitos
				Planifica la oferta de acuerdo a la demanda
				El producto responde a los requerimientos del mercado
				Se contempla el desarrollo de valor agregado del producto
			Gestión de calidad y trazabilidad de acuerdo con norma nacional	Conoce e implementa normas nacionales de sanitario y calidad
				Tiene estándares y normas técnicas para garantizar el producto
				Existe trazabilidad de productos
			Capacidad organizativa y gestión empresarial	Se definió la estructura organizacional
				Se desarrolló instrumentos de gestión empresarial y se implementan acciones para su monitoreo

Fuente: Elaboración propia en base a UNCTAD 2007, publicación de los Principios y Criterios del Biocomercio (P&C)

3.2. Diseño de Investigación

- El diseño de la investigación es cuantitativo, descriptivo, no experimental, además según su temporalización transversal.

3.3. Unidad de estudio

La presente investigación tendrá como unidad de estudio a los pequeños agricultores de la asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra en el distrito de Huari - Ancash.

3.4. Población

La población de la investigación son 20 pequeños agricultores ubicados en el caserío de Uranchacra - Ancash.

3.5. Muestra (muestreo o selección)

La muestra está conformada por 5 pequeños agricultores ubicados en el caserío de Uranchacra; ello mediante un muestreo no probabilístico intencional.

El muestra que trabajara la presente tesis será el muestreo no probabilístico por conveniencia, se toma en cuenta la accesibilidad a los agricultores, lo que nos indica que solo se han escogido a 5 del total de los agricultores del caserío de Uranchacra en el distrito de Huari de Ancash.

3.6. Instrumentos y procedimientos de recolección de datos

Instrumento cuantitativo:

Lista de cotejo: La presente herramienta tiene como objetivo mediante el cuestionario medir el nivel de cumplimiento de las dimensiones económico, social y ambiental en la asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra en el distrito de Huari departamento de Ancash.

(Anexo 2)

Validez: de contenido. Mediante el criterio de la herramienta del Ministerio del Ambiente, conformado por la Especialista en Biocomercio la señorita Vanessa Ingar, quien me apoyo con la revisión de los instrumentos y la calidad de estos. (Anexo 2)

Fiabilidad: por fidelidad a las fuentes y publicidad en el registro. En garantía a que los datos son fieles a la fuente original, se garantiza la fidelidad por medio de filmaciones y fotos; los cuales, serán realizados por la estudiante.

3.7. Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos

3.7.1. Análisis de datos

Para el análisis de datos se tomará en cuenta la función de las dimensiones de las variables, categorías o instancias para construir el instrumento, con ello la obtención de datos o valores recabados a través de la lista de cotejo utilizada serán procesados mediante gráficos en los que podremos apreciar el nivel de cumplimiento del Biocomercio en la asociación de agricultores del caserío de Uranchacra de Huari - Ancash.

3.7.2. Procedimientos

Los objetivos del trabajo se han logrado, utilizando como herramienta de medición, una lista de cotejo, la cual fue aplicada mediante observación y entrevista, siendo desarrollado en la asociación de agricultores del caserío de Uranchacra distrito de Huari departamento de Ancash. Para el desarrollo de la lista de cotejo, se tuvo en cuenta la revisión de la información que permitió identificar y analizar la variable, así mismo dicha lista de cotejo fue evaluada mediante la ficha de validación (Anexo N°1), donde se muestran los criterios tomados en cuenta para la ejecución del mismo.

La lista de cotejo ha sido elaborada, tomando como referencia al cuadro de Operacionalización de Variable, la escala de medida tomada para el desarrollo de la lista de cotejo con alternativas dicotómicas (Si / No) comúnmente utilizada para evaluar el cumplimiento de indicadores.

El contenido de la lista de cotejo se basa en 42 indicadores las cuales se han dividido en 3 dimensiones:

- Dimensión económica del Biocomercio
- Dimensión social del Biocomercio
- Dimensión ambiental del Biocomercio

Una vez recolectados los datos es necesario organizarlos, clasificarlos y resumirlos adecuadamente, para ello se usó el programa Excel y el software estadístico spss v.23 para el procesamiento de datos y gráficos estadísticos para mostrar resultados obtenidos.

CAPITULO 4. RESULTADOS

3.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO

3.1. ANÁLISIS DE LA CONFIBIALIDAD

- Prueba Alfa de Cronbach

Tabla 7

Rangos de Alfa de Cronbach

RANGO	NIVEL DE CONFIABILIDAD
[0.6 – 0.7[Moderado
[0.7 – 0.8[Bueno
[0.8 – 0.9[Muy Bueno
[0.9 – 1.0[Excelente

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8

Alfa de Cronbach - Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,814	42

Fuente: Software Spss v.23

En la tabla 8, se observa que el alfa de cronbach asciende a 0.814, por lo cual según los rangos de la tabla 7, esta medida se ubica a un nivel de confiabilidad muy bueno. Asimismo, se puede afirmar que el instrumento de medición, de 42 preguntas es 81.4 % confiable.

3.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Tabla 9

Distribución de frecuencias de Nivel de cumplimiento del biocomercio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	4	80,0	80,0	80,0
	Alto	1	20,0	20,0	100,0
	Total	5	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v.23

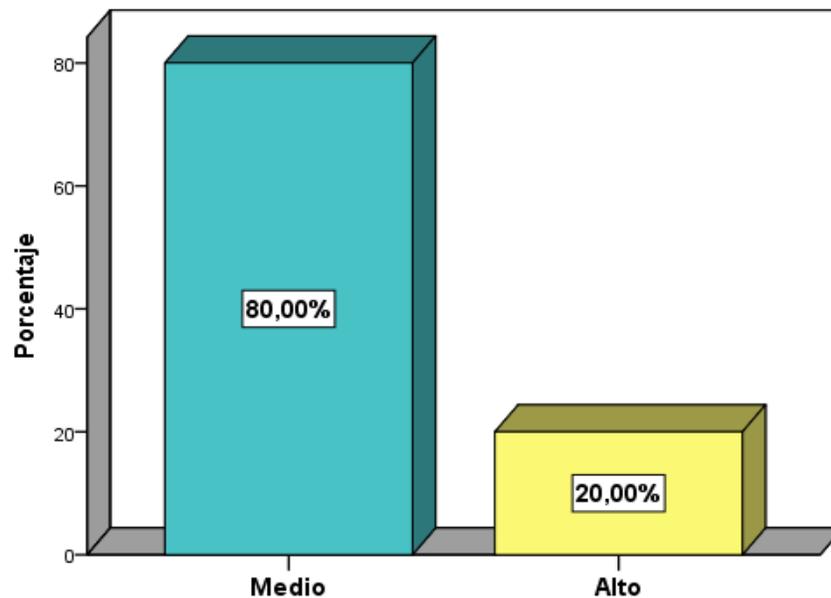


Figura 12 Nivel de cumplimiento del Biocomercio

En la tabla 9 y figura 12, se observa que el 80% de los indicadores del nivel de Biocomercio está a un nivel medio en la asociación de agricultores de Uranchacra en el distrito de Huari departamento de Ancash; mientras que el 20% expresa que el nivel es alto.

Tabla 10

Distribución de frecuencias de sostenibilidad ambiental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	2	40,0	40,0	40,0
	Alto	3	60,0	60,0	100,0
	Total	5	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v.23

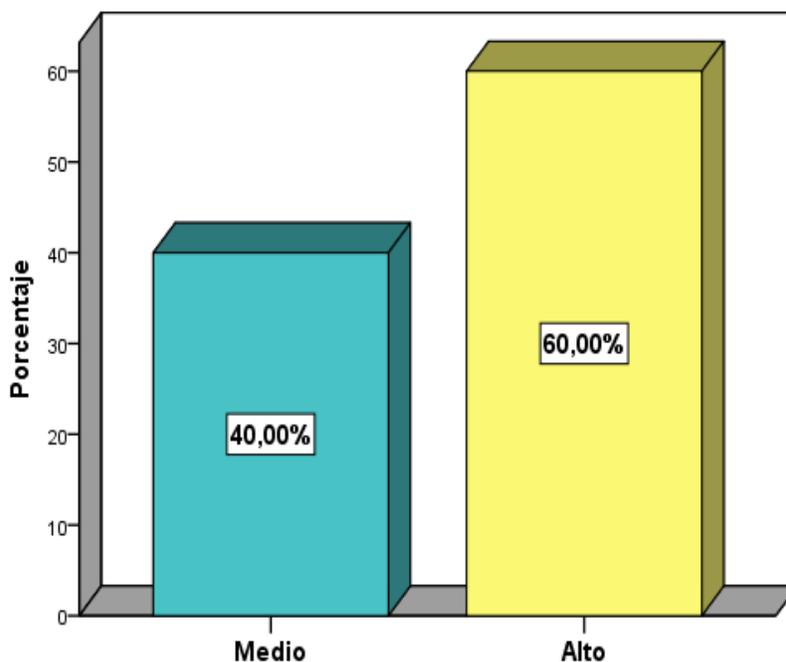


Figura 13 Sostenibilidad ambiental

En la tabla 10 y figura 13, se observa que el 40% de los indicadores de la dimensión ambiental del Biocomercio está a un nivel medio en la asociación de agricultores de Uranchacra en el distrito de Huari departamento de Ancash; mientras que el 60% expresa que el nivel es alto; lo cual permite inferir que tienen un mayor cuidado del ecosistema y biodiversidad que posee su zona de influencia de su actividad productiva.

Tabla 11

Distribución de frecuencias de sostenibilidad social

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	20,0	20,0
	Medio	4	80,0	100,0
	Total	5	100,0	100,0

Fuente: Software Spss v.23

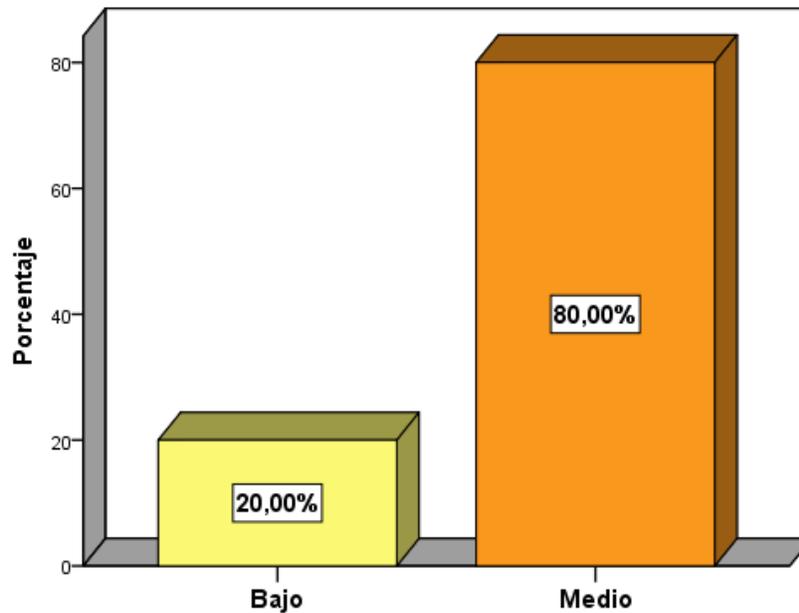


Figura 14 Sostenibilidad social

En la tabla 11 y figura 14, se observa que el 20% de los indicadores de la dimensión social del Biocomercio está a un nivel bajo en la asociación de agricultores de Uranchacra en el distrito de Huari departamento de Ancash; mientras que el 80% expresa que el nivel es medio; ello permite inferir que no tiene un cuidado permanente de los trabajadores y comunidades que posee su zona de influencia en su actividad productiva.

Tabla 12

Distribución de frecuencias de sostenibilidad económica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Medio	4	80,0	80,0	80,0
Alto	1	20,0	20,0	100,0
Total	5	100,0	100,0	

Fuente: Software Spss v.23

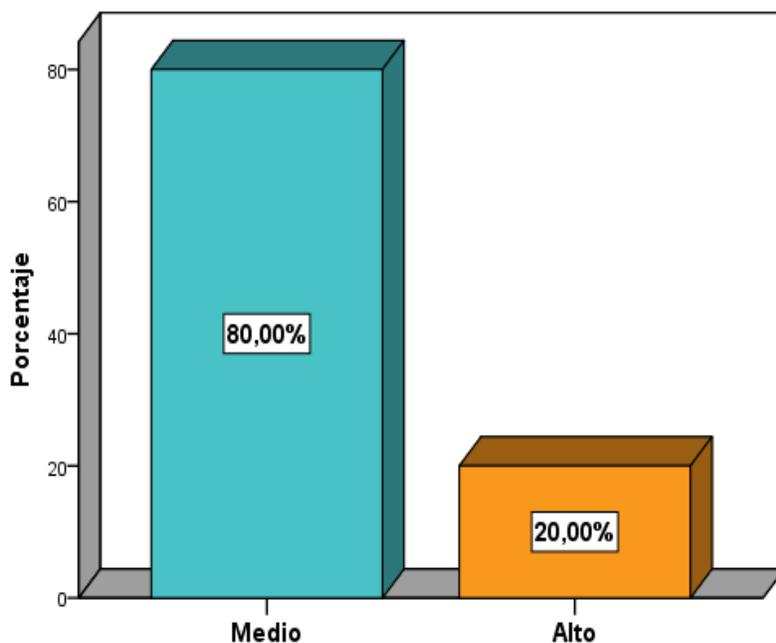


Figura 15 Sostenibilidad económico

En la tabla 12 y figura 15, se observa que el 80% de los indicadores de la dimensión económica del Biocomercio está a un nivel medio en la asociación de agricultores de Uranchacra en el distrito de Huari departamento de Ancash; mientras que el 20% expresa que el nivel es alto. Ello permite inferir que la asociación no maneja de forma adecuada sus finanzas lo que pone en peligro la viabilidad futura de su actividad productiva.

ANÁLISIS INFERENCIAL

Hipótesis general

H0: No existe un mediano cumplimiento de los indicadores del Biocomercio como modelo de negocio sostenible en la asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

H1: Existe un mediano cumplimiento de los indicadores del Biocomercio como modelo de negocio sostenible en la asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

Tabla 13

Distribución de frecuencias de Nivel de cumplimiento del Biocomercio

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Medio	4	80,0
	Alto	1	20,0
	Total	5	100,0

Fuente: Software Spss v.23

En la tabla 13, se observa que el que 80% de los encuestados expresa que hay un nivel medio de cumplimiento del Biocomercio. Con lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa; es decir, existe un mediano cumplimiento de los indicadores del Biocomercio como modelo de negocio sostenible en la asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

Hipótesis específica 1

H0: No existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad ambiental en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

H1: Existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad ambiental en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

Tabla 14

Distribución de frecuencias de sostenibilidad ambiental

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Medio	2	40,0
	Alto	3	60,0
	Total	5	100,0

Fuente: Software Spss v.23

En la tabla 14, se observa que el que 60% de los encuestados expresa que hay un nivel alto de cumplimiento de la sostenibilidad ambiental del Biocomercio. Con lo cual se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula es decir, no existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad ambiental en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

Hipótesis específica 2

H0: No existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad social en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

H1: Existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad social en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

Tabla 15

Distribución de frecuencias de sostenibilidad social

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	1	20,0
	Medio	4	80,0
	Total	5	100,0

Fuente: Software Spss v.23

En la tabla 15, se observa que el que 80% de los encuestados expresa que hay un nivel medio de cumplimiento de la dimensión sostenibilidad social del Biocomercio. Con lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa; es decir, existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad social en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

Hipótesis específica 3

H0: No existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad económica en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

H1: Existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad económica en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

Tabla 16

Distribución de frecuencias de sostenibilidad económica

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Medio	4	80,0
	Alto	1	20,0
	Total	5	100,0

Fuente: Software Spss v.23

En la tabla 16, se observa que el que 80% de los encuestados expresa que hay un nivel medio de cumplimiento de la dimensión sostenibilidad económica del Biocomercio. Con lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa; es decir, existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad económica en la Asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018.

CAPITULO 5. DISCUSIÓN

A partir de los hallazgos encontrados, **SI** se acepta la hipótesis alternativa general que establece que existe un nivel mediano de cumplimiento del Biocomercio, puesto que según nuestros resultados, el nivel de cumplimiento de los indicadores es mediano en la Asociación de agricultores del caserío de Uranchacra.

Tabla 17 Resultados de la Hipótesis General

Indicadores	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Biocomercio	Nivel medio	Nivel medio

Nota: Tomado de la Lista de Cotejo para conocer el Nivel de Cumplimiento del Biocomercio en la Asociación de Agricultores de Uranchacra en el distrito de Huari - Ancash en el año 2018

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Vega(2012), Gil (2012), Gonzales y Guzmán (2004), Alan (2016), quienes señalan la importancia del Biocomercio como una herramienta de desarrollo sostenible y que ayuda a lograr el desarrollo endógeno de los pequeños agricultores que tienen productos de la biodiversidad.

Según los autores Tatiana, Jaleydi y Diego (2012) y el presente estudio coincidimos que los productos provenientes de los recursos biológicos tienen una demanda creciente en los países desarrollados, y en ese sentido el cumplimiento del Biocomercio en la asociación de agricultores se presenta como una oportunidad que genera mejora de las actividades productivas, la conservación de la biodiversidad y mejoramiento de la calidad de vida de poblaciones locales.

Pero en lo que no concuerda el estudio de Vega (2012) y Gil (2012) referidos con el presente, es que en esos estudios se presentan la cooperativa Naranjillo, Kuski SRL, dinamika business SAC, entre otras; todas estas empresas o cooperativas son expresión firme del Biocomercio, a diferencia de nuestro estudio donde el nivel de cumplimiento del Biocomercio es mediano en la asociación de agricultores de Uranchacra en Ancash, por lo tanto no es una expresión firme del Biocomercio, principalmente por la falta de cumplimiento de los indicadores sociales y económicos del Biocomercio.

Otra diferencia entre los resultados del estudio de Cerón, Leal y Nassar (2008) y el presente, es que los primeros resaltan la aplicación del Biocomercio principalmente en el sector turismo mientras que en nuestra investigación fue aplicada íntegramente en el sector agrícola del Biocomercio.

Hipótesis específicas1 - ambiental

En referencia a los hallazgos encontrados, **NO** aceptamos la hipótesis alternativa por tanto se acepta la hipótesis nula al establecer que no existe un nivel de cumplimiento mediano de los indicadores ambientales del Biocomercio en la asociación de Uranchacra, puesto que según

nuestros resultados, el nivel de cumplimiento de los indicadores ambientales en la asociación de Uranchacra es alto.

Tabla 18 Resultado sobre la Hipótesis específica 1

Indicadores de la Dimensión	Resultado Esperado	Resultad Obtenido
Ambiental	Nivel medio	Nivel alto

Nota: Tomado de la Lista de Cotejo para conocer el Nivel de Cumplimiento del Biocomercio en la Asociación de Agricultores de Uranchacra en el distrito de Huari - Ancash en el año 2018

Según el estudio de Vega (2012), Gil (2012) sobre la cooperativa naranjillo, SHIWI SAC, La Nuez SRL, entre otras, y el presente estudio; si guardan relación, a estudiarse empresas que poseen un alto nivel de cumplimiento de los indicadores ambientales del Biocomercio.

Los estudios de Buse, Chong y Vílchez (2017), Mora (2008), Cerón, Leal y Nassar (2008) mencionan que si bien el Perú es uno de los países con mayor biodiversidad paradójicamente, esas riquezas están ubicadas en las regiones y poblaciones más pobres del país. Entonces coincidimos que el Biocomercio desde su dimensión ambiental es una herramienta que busca conservar la biodiversidad, y revalorar las especies nativas que tienen un potencial económico por la demanda que tienen los productos de la biodiversidad.

Hipótesis específicas2- social

A partir de los hallazgos encontrados, **SI** aceptamos la hipótesis alternativa que establece que existe un nivel mediano de cumplimiento de los indicadores sociales del Biocomercio, puesto que según nuestros resultados, el nivel de cumplimiento es medio en la Asociación de agricultores del caserío de Uranchacra.

Tabla 19 Resultados sobre la Hipótesis Especifica 2

Indicadores de la Dimensión	Resultado Esperado	Resultad Obtenido
Social	Nivel medio	Nivel medio

Nota: Tomado de la Lista de Cotejo para conocer el Nivel de Cumplimiento del Biocomercio en la Asociación de Agricultores de Uranchacra en el distrito de Huari - Ancash en el año 2018

Como se puede apreciar en la tabla anterior, el nivel de cumplimiento de los indicadores sociales del Biocomercio es mediano.

En lo que no concuerda el estudio de Vega (2012) y Buse, Chong y Vílchez (2017) referidos con el presente, es que si bien el Biocomercio ayuda a que las empresas o asociaciones logren un impacto positivo de paz y seguridad social para sus integrantes, como se ve en la cooperativa Naranjillo, SHIWI SAC, La Nuez SRL, etc.; donde la población decide sembrar cultivos lícitos a

pesar de estar en zona de influencia de cultivos de coca. En nuestro estudio, no se encuentran estos resultados, principalmente por una falta de cumplimiento de los indicadores sociales del Biocomercio en la asociación de agricultores de Uranchacra.

Hipótesis específicas3 –económico

A partir de los hallazgos encontrados, **SI** aceptamos la hipótesis alternativa que establece que existe un nivel de cumplimiento mediano de los indicadores económicos del Biocomercio en la asociación de productores agrarios de Uranchacra, puesto que según nuestros resultados, el nivel de cumplimiento es mediano en la Asociación de Uranchacra.

Tabla 20 Resultados sobre la Hipótesis Específica 3

Indicadores de la Dimensión	Resultado Esperado	Resultad Obtenido
Económico	Nivel medio	Nivel medio

Nota: Tomado de la Lista de Cotejo para conocer el Nivel de Cumplimiento del Biocomercio en la Asociación de Agricultores de Uranchacra en el distrito de Huari - Ancash en el año 2018

Otro punto que guarda relación Vega(2012) , Buse , Chong y Vílchez (2017) y el presente estudio, es respecto al éxito empresarial del pequeño agricultor dueño de parcelas, ello es posible por medio de la asociatividad y aplicando el Biocomercio. Los agricultores cambian su pensamiento de subsistencia a una de competencia, un claro ejemplo es la asociación de agricultores de Uranchacra que antes de ser asociación tenían una economía de subsistencia y ahora están organizados para el comercio mayorista. También es el caso de la cooperativa agraria industrial naranjillo (coopain) donde las comunidades forman parte de una estructura empresarial y trabajan para mejorar su producto y tener mayor rentabilidad.

Pero en lo que no concuerda el estudio de Vega (2012) y Gil (2012) referidos con el presente es respecto al nivel de cumplimiento de los indicadores económicos del Biocomercio en la cooperativa Naranjillo, SHIWI SAC, La Nuez SRL, etc. Que poseen un alto cumplimiento, a diferencia de la asociación de Uranchacra que posee un medio nivel de cumplimiento.

CONCLUSIONES

- De acuerdo a la investigación se llega a la conclusión que existe un mediano cumplimiento de los indicadores del Biocomercio en la Asociación de Productores del Caserío de Uranchacra en el distrito de Huari departamento de Ancash, esto como consecuencia del apoyo de especialistas de Sierra Exportadora en la Asociación, el cual ayudó a mejorar sus prácticas de manejo del cultivo, conocer su ecosistema, identificándose una falta de conocimiento principalmente en temas de Responsabilidad Social, Coste y Planificación.
- En cuanto a los indicadores de la Dimensión Ambiental del Biocomercio, se encontró que la Asociación de Productores del Caserío de Uranchacra, posee un Nivel Alto de cumplimiento de los indicadores, esto es resultado del trabajo de todos los miembros de la Asociación para conservar y revalorar su biodiversidad en acciones como, conservación del ecosistema, aplicando buenas prácticas en la rotación de sus cultivos y el manejo adecuado de residuos o desechos sólidos.
- En cuanto a las capacitaciones de prácticas agrícolas, la Asociación de Productores del Caserío de Uranchacra fue asesorada por Ingenieros de Sierra Exportadora donde aprendieron el manejo de cultivos y desperdicios en sus parcelas, descubriendo así, oportunidades de mejora, como, prácticas de trazabilidad, elaboración de guías y manuales de actividades de cultivo y cuidado de la misma.
- Se identificó que el nivel de cumplimiento de la Dimensión Social en la Asociación de Productores del caserío de Uranchacra se encuentra en un Nivel Mediano de cumplimiento de los indicadores sociales del Biocomercio, esto debido a una falta de desconocimiento en materia de normas y procedimientos en cuanto al cumplimiento de la Ley Laboral.
- En cuanto, al nivel de cumplimiento de la Dimensión Económica del Biocomercio en la Asociación de Productores de Uranchacra se identificó que posee un Nivel Mediano de cumplimiento de los indicadores económicos del Biocomercio, esto, como resultado principalmente, por la falta de manejo de instrumentos financieros para planificar y medir los costos, precios, rentabilidad y capacitación en finanzas que serían de gran apoyo para todos los miembros de la Asociación de Productores del Caserío de Uranchacra.
- De acuerdo a esta investigación realizada a la Asociación de Productores del Caserío de Uranchacra, se logró identificar su avance respecto al uso sostenible de sus recursos con justicia social y viabilidad económica.

RECOMENDACIONES

- La principal recomendación, sería que, todos los miembros que conforman la Asociación de Productores del Caserío de Uranchacra tomen mayor énfasis en aquellos indicadores económicos y sociales del Biocomercio, el cual, no se cumple en un alto nivel; y que gracias a este estudio se ha logrado identificar, observando que, en el aspecto social se debe implementar en las negociaciones comerciales con clientes y proveedores que acrediten las obligaciones y derechos de las partes, aplicando la normativa vigente relacionada a contratación laboral.
- En caso se realicen actividades en territorios de comunidades indígenas, se debe realizar un minucioso seguimiento de acuerdo a ley, referente al uso de tierras, trabajo de las comunidades en la asociación con la finalidad de llevar paz social para las comunidades indígenas vulnerables y revalorando sus recursos provenientes de la biodiversidad.
- Brindar capacitaciones en materia de Finanzas a todos los miembros de la Asociación de Productores del Caserío de Uranchacra, aplicando instrumentos financieros que les permita llevar el control de ingresos, costos y utilidades de acuerdo con su producción, haciendo que los agricultores cambien su economía de subsistencia por una de competencia, puesto que se observa un mediano desconocimiento de la misma, lo que pone en riesgo su viabilidad económica.
- La asociación debe invertir en dar un valor agregado a su producto, como, por ejemplo: Aguaymanto deshidratado, envasado, snack de Aguaymanto, el cual permitirá obtener un mejor precio que beneficie a todos los miembros de la Asociación.
- Se debe contar con una certificación de productos orgánicos, comercio justo, y para poder financiar ello, se recomienda postular al PROCOMPITE donde el Gobierno Regional ofrece el 10% de su presupuesto a las empresas que cumplen con presentar un correcto Plan de Negocios.
- Se requiere continuar con la inversión en programas de capacitación en Biocomercio con apoyo de sierra exportadora, universidades, Ministerio del Ambiente a todas aquellas pequeñas asociaciones de agricultores con grandes potenciales en materia de Biocomercio y sostenibilidad de los recursos. Esto ayudará a disminuir la pobreza en aquellas zonas de difícil acceso y rica en biodiversidad.

REFERENCIAS

- Adams, W. M. (2006). *El Futuro de la Sostenibilidad, Re-pensando el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Londres.
- Aristizabal, A. (2010). *Manual del Sistema de Monitoreo y Evaluación*.
- Bolen, E., & Robinson, W. (1995). *Wildlife Ecology & Management*. michigan : Pearson.
- Bravo, N. M. (2012). *Aporte del Biocomercio a la Conservación de la Biodiversidad*. Lima: Maestría en Biocomercio y Desarrollo sostenible.
- Buse Thorne, E., Chong Chong, M., & Vílchez Túpac, L. (2017). Biocomercio, comercio justo y asociatividad modelo para los superfoods peruanos. *Biocomercio, comercio justo y asociatividad modelo para los superfoods peruanos*, 8.
- Centro de Monitoreo de Conservación Ambiental de las Naciones Unidas. (s.f.). Obtenido de <http://www.pnuma.org/>.
- Cerón, A., Leal, M., & Nassar, F. (2008). *¿Hay futuro para la economía colombiana en la biodiversidad?*
- Christie, M. E. (2012). *EL CASO DE LA COOPERATIVA AGRARIA INDUSTRIAL NARANJILLO (COOPAIN): EXPRESIÓN DE BIOCOMERCIO EN EL PERÚ*. Lima : Maestría en Biocomercio y Desarrollo sostenible.
- Commission on Environment and development. (1987). *our common future*. Oxford University Press.
- Egg, A. B. (2003). *Perú: diez mil años de domesticación*. Lima: Bruño.
- Goals, T. G. (2015). *Naciones Unidas*. Obtenido de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/summit/>
- Heywood, & Watson. (1995). *Global biodiversity assessment*.Cambridge: Cambridge University Press.
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual, INDECOPI. Dirección de Signos Distintivos. (2016). *El Registro de marca en el Decreto Legislativo N° 1075*. Lima: Indecopi.
- International Union for Conservation of Nature. (2006). *El Futuro de la Sostenibilidad*. zurich.
- Jiménez, T., Cárdenas, J., & Soler, D. (2017). *Biocomercio en el contexto suramericano*:. Bogotá.
- Mathews , J. (2013). Biocomercio. (M. Awapara, Entrevistador)

- Mincetur. (2014). *BIOCOMERCIO MODELO DE NEGOCIO SOSTENIBLE*. LIMA.
- Ministerio del Ambiente . (2015). *IMPACTO DE LA PROMOCIÓN DEL BIOCOMERCIO RETOS Y OPORTUNIDADES*. Lima: GRÁFICA 39 S. A. C.
- Ministerio del Ambiente del Perú. (2014). *Manual del curso de Biocomercio*. Lima.
- Ministerio del Ambiente. (s.f.). *Ministerio del Ambiente*. Obtenido de <http://www.minam.gob.pe/economia-y-financiamiento-ambiental/bionegocios/>
- Mora, A. (2008). *Acciones para la conservación de plantas: amenazas, retos y perspectivas* . Cuenca.
- Munro, D. (1991). *Cuidar la tierra: estrategia para el futuro de la vida*. IUCN, UNEP, WWF.
- Naciones Unidas. (1992). *convention on biological diversity*. Obtenido de <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (1987). *Our Common Future*.
- Programa 21 del departamento de asuntos económicos y sociales. (1992). *Naciones Unidas*. Obtenido de <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter1.htm>
- Programa de Biocomercio Andino. (2004). *Biocomercio Andino*. Obtenido de <http://www.biocomercioandino.pe/biocomercio-en-per%C3%BA/%C2%BFqu%C3%A9-es-biocomercio.aspx>
- Promperú. (2013). *Manueal de Bionegocios*. Lima: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú.
- Promperú. (2014). *Biocomercio modelo de negocio sostenible*. Lima: JMD Servicios Gráficos S.R.I.
- Promperú. (2015). *Sistematización del proyecyo Biocomercio andino Perú*. Lima: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú.
- Pulgar, V. J. (1940). *Las ocho regiones naturales del Perú*.
- secretaría de medio ambiente y recursos naturales. (2011). *Biodiversidad conocer para conservar Serie ¿Y el medio ambiente?* México.
- Ubieda, A. M. (2008). *Verificadores para el Biocomercio de ingredientes naturales Nativos en Venezuela*. Caracas: Maestría en Desarrollo y Ambiente.
- UNCTAD. (2007). *Principios y Criterios de Biocomercio*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.
- Vega Zuleta, M., & Vera, G. L. (2013). *HERRAMIENTA VERIFICACIÓN CUMPLIMIENTO PRINCIPIOS DE BIOCOMERCIO PERÚ*.

- Villalobos, A. (4 de octubre de 2012). *El economista*. Obtenido de <https://www.eleconomista.com.mx/finanzaspersonales/Triple-bottom-line-otra-forma-de-medir-el-exito-empresarial-20121004-0153.html>
- weber, S. &. (2006). *The triple bottom line*.
- willer, h., & lernoud, j. (2015). *The World of organic Agriculture Statistics and Emerging Trends*. switzerland.
- Wilson. (1997). Introduction. En J. Henry, *Biodiversity II* (págs. 1-3). Washington: Press.

TÍTULO: Nivel de cumplimiento del Biocomercio como modelo de negocio sostenible en la Asociación Productores agrarios del Caserío de Uranchacra - Ancash en el año 2018.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIÓN E INDICADOR	METODOLOGIA	INSTR. DE COLECTA DE DATOS
<p>Problema General:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el nivel de cumplimiento del Biocomercio como modelo de negocio sostenible en la Asociación de productores agrarios del caserío de uranchacra en el año 2018? <p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad económica en la Asociación de productores agrarios del caserío de uranchacra, año 2018? ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad social en la Asociación de productores agrarios del caserío de uranchacra, año 2018? ¿Cuál es el nivel de cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad ambiental en la Asociación de productores agrarios del caserío de uranchacra, año 2018? 	<p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> Describir el nivel de cumplimiento del Biocomercio como modelo de negocio sostenible en la Asociación de productores agrarios del caserío de uranchacra en el año 2018. <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar el nivel de cumplimiento de los indicadores sostenibilidad económica en la Asociación de productores agrarios del caserío de uranchacra, año 2018. Determinar el nivel de cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad social en la Asociación de productores agrarios del caserío de uranchacra, año 2018. Determinar el nivel de cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad ambiental en la Asociación de productores agrarios del caserío de uranchacra, año 2018. 	<p>Hipótesis general:</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe un mediano cumplimiento de los indicadores del Biocomercio como modelo de negocio sostenible en la asociación de productores agrarios de Uranchacra – Ancash en el año 2018. <p>Hipótesis Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad económica en la Asociación de productores agrarios de Uranchacra – Ancash en el año 2018. Existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad social en la Asociación de productores de Uranchacra - Ancash en el año 2018. Existe un mediano cumplimiento de los indicadores de sostenibilidad ambiental en la Asociación de productores de Uranchacra-Ancash en el año 2018. 	<p>X= Biocomercio</p>	<p>Dimensiones:</p> <p>X₁=Sostenibilidad ambiental</p> <p>X₂=Sostenibilidad económica</p> <p>X₃=Sostenibilidad social</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACIÓN</p> <p>Básica</p> <p>Nivel de Investigación:</p> <p>descriptiva</p>	<p>Lista de cotejo</p>

ANEXOS
ANEXO n.º 1. Bases estadísticas
BAREMO – RANGOS
(# 42 PREGUNTAS)

A $44+2X$ $42(2) = 44+3X$

M $43+X$ $43+2X$

B $42(1)$ $42+X$

$84=44+3X$

$40=3X$

$13=X$

A	70	-	84
M	56	-	69
B	42	-	55

BAREMOS - RANGOS

(#15 preguntas)

A	$17 + 2X$	$15(2) =$	$17+3X$
M	$16+X$		$16+2X$
B	$15(1)$		$15+X$

A	25	-	30
M	20	-	24
B	15	-	19



$$30=17+3X$$

$$13=3X$$

$$4=X$$

BAREMOS - RANGOS

(#12 preguntas)

A	$14 + 2X$	$12(2) =$	$14+3X$
M	$13 + X$		$13+2X$
B	$12 (1)$		$12+X$

A	20	-	24
M	16	-	19
B	12	-	15



$$24=14+3X$$

$$10=3X$$

$$3=X$$

ANEXO n.º 2: LISTA DE COTEJO

Instrumento para identificar el nivel de cumplimiento del Biocomercio en la asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra - Ancash en el año 2018

Finalidad:

La presente lista de cotejo es para cuantificar el nivel de cumplimiento de los indicadores del Biocomercio en la **asociación de productores agrarios del caserío de Uranchacra – Ancash en el año 2018** referente a la aplicación del Biocomercio como modelo de negocio sostenible y se le pide su colaboración, para poder visitar el establecimiento.

Instrucciones:

Por favor con total honestidad marque con “x” la respuesta que aplica en la empresa, muchas gracias.

Modelo de Lista de cotejo para el Presidente de la Asociación de Productores Agrarios de Uranchacra – Ancash en el año 2018

DIMENSIÓN	INDICADOR	SI	NO	OBSERVACIÓN
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	1.1.1. La organización conoce el estado y composición del ecosistema donde realiza sus actividades y su área de influencia.	X		Los agricultores conocen su clima temperatura y cultivos
	1.1.2. Cuenta con delimitación geográfica del área de influencia de la actividad y se asegura de no inducir cambios sobre relictos de áreas nativas.	X		se cuenta con áreas delimitadas entre los dueños
	1.1.3. Existen actividades específicas para restaurar/mantener las áreas nativas.	X		los agricultores hacen restauración de cultivos
	1.2.1. Existe una identificación de las especies nativas y variedades utilizadas en el sistema productivo.	X		se conoce los cultivos de especies que tienen
	1.2.2. La organización promueve prácticas de conservación de especies y variedades consumidas tradicionalmente en las áreas producción de los productos.	X		la organización tiene prácticas de conservación
	1.3.1. La distribución espacial de las áreas de cultivo, es compatible con la zonificación territorial.	X		Se trabaja en la zona de la comunidad
	1.3.2. Ha logrado generar convenios con otros actores para realizar actividades de conservación en su área de influencia, compatibles con estrategias ambientales regionales.	X		Se tiene un trabajo con autoridades como mesa departamental, PNIA
	2.1.1. Apoya sus actividades de cultivo en guías o manuales que definen e implementan prácticas de uso sostenible para las áreas de cultivo.		X	
	2.1.2. Se cuenta con un sistema de control, monitoreo y trazabilidad que asegure el uso sostenible y cumplimiento de las prácticas de sostenibilidad ambiental establecidos por la organización.		X	
	2.2.1. Cuenta con un plan, programa o esquema de capacitación para los trabajadores/jornales.		X	
	2.2.2. Capacita a los trabajadores/jornales en buenas prácticas agrícolas.	X		Se capacitó con ingenieros de programas de cultivos
	2.2.3. Los trabajadores/jornales capacitados implementan las buenas prácticas aprendidas.	X		Se tiene un buen manejo de la tierra
	2.2.4. Documenta las prácticas de cultivo generando información en campo y la aporta a los programas de capacitación como información adicional.		X	
	2.3.1. Ha identificado posibles impactos que repercutan en el estado inicial del ecosistema.	X		Se conoce de virus y bacterias que afectan el estado inicial de la tierra
	2.3.2. Cuenta con estrategias para la mitigación de impactos identificados.	X		Se tiene estrategias como el uso de pesticidas

SOSTENIBILIDAD SOCIAL	3.1.1. Existen procesos de negociación para establecer acuerdos entre la organización y la empresa compradora.	X		Si se Negocio con los compradores
	3.1.2. Existencia de documentos legales que respaldan las actividades comerciales y las obligaciones y derechos de las partes, de acuerdo con las negociaciones realizadas.		X	
	3.2.1. El precio de venta ha sido acordado bajo condiciones mutuamente convenidas, en los espacios de discusión que involucran todos los actores de la cadena.		X	
	3.2.2. Se cuenta con una evaluación para calcular precio de acuerdo con costos fijos, requisitos de sostenibilidad y margen de ganancia.		X	
	3.2.3. Se realizan evaluaciones periódicas de los precios.	X		El presidente toma en cuenta los precios y como están los
	3.3.1. La organización prioriza el trabajo en procesos de cultivo con las comunidades locales del área de influencia del proyecto, teniendo en cuenta las prácticas y costumbres locales.	X		me toma en cuenta el por aldeanos de la zona de influencia.
	3.3.2. La organización trabaja para fortalecer las capacidades de los agricultores y las comunidades locales, en el contexto de sus actividades de aprovisionamiento, sobre temas tales como estructuras organizativas, gestión de recursos naturales, y aptitudes técnicas y comerciales.	X		La organización trabaja para capacitar a sus agricultores, grupos u otros exportadores.
	3.3.3. La organización contribuye con actividades que promueven el desarrollo local de las comunidades aledañas (obras, infraestructura).	X		La asociación ayuda a su comunidad a desarrollar actividad de productividad económica.
	3.4.1. En caso de realizar actividades en territorios de comunidades indígenas y campesinas, se cuenta con medidas para la obtención y documentación de consentimiento informado previo y la negociación de condiciones mutuamente convenidas.	X		se abordan los espacios o parcelas de los productores agricultores para ello cuentan con doc.
	3.4.2. Si la organización hace uso de recursos genéticos basados en la biodiversidad y conocimiento tradicional asociados (con fines comerciales, patentes) se debe presentar evidencia de que los componentes biológicos usados en dicho uso/ innovación o los conocimientos tradicionales que ayudaron a su obtención, se accedieron y usaron de manera legal.		X	
	6.1.1. Se aplican mecanismos de participación y consulta cuando se realizan actividades en territorios de las comunidades indígenas y locales, así como para el acceso a los recursos genéticos y uso de los conocimientos tradicionales	X		Se realiza consulta entre todos los agricultores para la toma de decisiones.
	6.2.1. La organización cumple con la normatividad vigente relacionada con contratación laboral		X	
	6.2.2. La organización garantiza condiciones físicas adecuadas de trabajo para sus empleados.		X	
	7.1.1. En caso de realizar actividades en territorio de comunidades indígenas, los derechos sobre el acceso a la tierra se han definido en procesos de consulta y de acuerdo con la ley.		X	
	7.1.2. La organización tiene derecho sobre el uso de la tierra	X		La organización tiene doc. de posesión.

SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA	4.1.1. La organización cuenta con instrumentos de planificación económica que permiten el control de ingresos, costos y utilidades, que garanticen la rentabilidad.		X	
	4.1.2. La organización es rentable	X		<i>Por el momento si</i>
	4.1.3. La capacidad financiera es acorde con los requerimientos de capital para desarrollar las actividades de aprovechamiento.	X		<i>Trabaja con el Banco</i>
	4.2.1. Se tiene identificada la demanda del producto y se conocen los requisitos del mercado potencial.		X	
	4.2.2. La organización planifica su oferta de acuerdo con la demanda actual de su mercado objetivo.		X	
	4.2.3. Las características y aplicaciones del producto responden a los requerimientos de su mercado objetivo y están respaldadas por especificaciones técnicas.		X	
	4.2.4. Se contempla el desarrollo de valor agregado a través de la investigación e innovación aplicada.	X		<i>Trabaja Proyecto Sema exportadora</i>
	4.3.1. Conoce e implementa la normativa nacional sobre aspectos sanitarios y de calidad aplicable a su producto.	X		<i>Permisos Sema</i>
	4.3.2. Se implementan estándares y/o normas técnicas para garantizar la calidad de los productos.		X	
	4.3.3. Existe un sistema de trazabilidad de productos que asegura la identificación de su origen a través de la cadena de comercialización.		X	
	4.4.1. Se ha definido una estructura organizacional.	X		<i>Tiene organigrama</i>
	4.4.2. Se han desarrollado instrumentos de gestión empresarial y se implementan acciones para su monitoreo.		X	

ANEXO, FOTOGRAFÍAS



Aguaymanto comercializado por la Asociación de Productores Agrarios de Uranchacra.



Zona de Uranchacra en el distrito de Huari en el departamento de Ancash



Invernadero de la Asociación de Productores Agrarios de Uranchacra



Invernadero de la Asociación de Productores Agrarios de Uranchacra en Huari en el departamento de Ancash.



Plantones de aguaymando luego de pasar por el invernadero



Parcelas de los agricultores (Zona de cultivo)



Zona de cultivo de aguaymanto de la asociación de Uranchacra