

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS
AMÉRICAS**

CARRERA DE RELACIONES INTERNACIONALES

**TEMA DE INVESTIGACIÓN: RETOS Y OPORTUNIDADES
DE LA APLICACIÓN DE LOS BIOEMPRESARIOS EN
LA AMAZONÍA ECUATORIANA PARA EL
FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES Y EL
COMERCIO SOSTENIBLE EN EL PERIODO 2018-2023**

**MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE
LICENCIATURA EN RELACIONES INTERNACIONALES**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

ANDREA ESPINOZA SALAZAR

TUTORA DE LA INVESTIGACIÓN:

LIC. PAMELA RAMÍREZ GUEVARA

SEDE ARANJUEZ, SAN JOSÉ

SAN JOSÉ, NOVIEMBRE, 2024

Tabla de contenido

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	4
1.1 Planteamiento del problema	5
1.2 Objetivos	9
1.2.1 Objetivo general	9
1.2.2 Objetivos específicos	9
1.3 Justificación	10
1.4 Antecedentes	13
1.5 Proyecciones	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	24
2.1 Teoría de la valorización de los recursos naturales	25
2.1.1 Bioeconomía	27
2.1.2 Bioemprendimiento	31
2.1.3 Vinculación del comercio sostenible y la bioeconomía	34
2.2 Generalidades de la Amazonía	40
2.2.1 Geomorfología	41
2.2.2 Origen de los habitantes de la Amazonía	42
2.2.3 Pueblos indígenas de la Amazonía	46
2.2.4 Estudio de mercado de la Amazonía Ecuatoriana	56
2.2.5 Principales productos de la Amazonía	62
2.3 Políticas públicas y legislación de la bioeconomía en el Ecuador	65
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	70
3.1 Enfoque de investigación	71
3.2 Diseño de la investigación	72
3.3 Fuentes de información	73
3.3.1 Fuentes primarias	73
3.3.2 Fuentes secundarias	74
3.3 Población y muestra	75
Tabla 2.	75
3.4 Unidades de análisis	76

3.5 Instrumentos.....	77
3.6.1 Revisión bibliográfica	77
3.6.2 Entrevistas en profundidad.....	78
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	81
4.1 Bioeconomía amazónica	82
4.1.1 Promoción de la Amazonía ecuatoriana en el exterior	83
4.1.2 PROAmazonía como plataforma para el comercio sostenible.....	85
4.1.2 Catálogo de principales productos	88
4.1.3 Promoción de los bioemprendimientos como implementación de la estrategia de género.....	91
4.1.4 Proyectos para el futuro de PROAmazonía	93
4.1.5 Apoyo del gobierno de Ecuador a los bioemprendimientos	94
4.2 Trayectoria histórica de los grupos indígenas en la Amazonía ecuatoriana	95
4.2.1 Territorio y colonización de la Amazonía	96
4.2.2 Valor estratégico que contiene la región Amazónica	100
4.2.3 Cosmovisión de la vida diferente.....	101
4.4. Retos y oportunidades para los bioemprendimientos en la Amazonía ecuatoriana	105
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	109
5.1 Conclusiones	110
5.2 Recomendaciones	116
Bibliografía	120

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Espinoza Salazar (2021), el territorio amazónico se compone de un complejo interés internacional; en el ámbito geopolítico y ambiental se relaciona con las vastas capacidades y recursos que alberga. Por otro lado, el sector de la Amazonía ecuatoriana ha sido el escenario de una conflictividad histórica, lo que evidencia una red de actores y sus intereses específicos que afectan directamente a las comunidades indígenas y su desarrollo económico, social y comercial de la región. Por ende, se debe considerar que, ante este tipo de situaciones, la población ha buscado alternativas innovadoras y positivas para su crecimiento.

En dicho análisis se tiene en cuenta la vulnerabilidad que enfrenta esta población en específico por estar en una zona olvidada, tanto por parte de la sociedad como del Estado ecuatoriano, lo que incrementa su fragilidad ante cualquier circunstancia que pueda suceder. Esto permite vulnerar sus derechos, como el derecho a la vida, al trabajo y al desarrollo, así como el derecho a la tierra, con mayor facilidad. De este modo, se demuestra la indiferencia que tiene el Estado hacia estas comunidades.

A lo largo del presente trabajo se analizan los posibles intereses que puede tener esta zona en específico. Al ser una región rica en recursos naturales, esto puede despertar ciertos intereses, tanto políticos como sociales, que beneficien a la población considerada y generen una rama económica poco explorada, como los bioemprendimientos que surgen de los recursos naturales de la zona y las oportunidades de generar negocios sostenibles (Espinoza Salazar, 2021).

La región de la Amazonía ecuatoriana, además de contar con una inmensa cantidad de recursos naturales, tiene una ubicación geográfica de interés, ya que limita con Colombia y Perú. Asimismo, el territorio presenta una densa vegetación, que se manifiesta en una selva espesa y ofrece poco espacio disponible para el asentamiento de seres humanos. Características como las anteriores han sido aprovechadas por grupos ilegales para el transporte y paso de sustancias ilícitas del narcotráfico, lo que afecta el comercio sostenible de la zona (Espinoza Salazar, 2021).

Finalmente, con esta investigación se busca evidenciar los retos y oportunidades de los bioemprendimientos desarrollados en la Amazonía ecuatoriana por los indígenas de la región, así como el impacto que han tenido en el fortalecimiento de las capacidades y el comercio sostenible. Además, se pretende mostrar que la falta de apoyo y protección que reciben para respaldar y asegurar su identidad, cultura, estilo de vida y forma de desarrollo económico es un desafío significativo. Asimismo, se busca comprender los conceptos básicos de la bioeconomía y los bioemprendimientos como parte de la innovación, de manera que se entienda cuál ha sido la dinámica del desarrollo del comercio sostenible local.

En general, cada uno de estos puntos ya establecidos es lo que se abarca a lo largo de la investigación, realizando un análisis certero para un conocimiento más completo de la dinámica que se vive a través del comercio sostenible de los bioemprendimientos. De esta forma, se busca llegar a conclusiones adecuadas, así como facilitar recomendaciones propicias para futuras investigaciones sobre los bioemprendimientos en la Amazonía ecuatoriana (Espinoza Salazar, 2021).

1.1 Planteamiento del problema

La Amazonía ecuatoriana ha sido catalogada como el *pulmón del planeta* y muchos de sus bosques, parques y reservas han sido reconocidos como santuarios de vida y lugares que todo amante de la naturaleza y la conservación debe visitar. La selva amazónica es uno de los lugares de mayor biodiversidad del planeta, lo que ha favorecido a Ecuador para ser catalogado entre los 17 países megadiversos del mundo y el país con el mayor número de especies de flora y fauna por km².

Gracias a esa diversidad y a que la Amazonía representa alrededor de la mitad del territorio ecuatoriano, al ser el segundo país más pequeño de Sudamérica, enfrenta una serie de retos para su conservación y mantenimiento, ya que presenta problemáticas que impactan este territorio y a los seres que lo habitan.

La región amazónica de Ecuador enfrenta varios desafíos y amenazas, lo que incluye la deforestación, la contaminación y la pérdida de biodiversidad. La explotación de recursos

naturales, como la minería y la tala de árboles, ha tenido un impacto significativo en el ambiente y en las comunidades que habitan en el territorio.

La Amazonía ecuatoriana también se considera por corporaciones, gobiernos e invasores como *tierra de nadie*. Al ser un área fértil, se percibe como libre para la explotación de petróleo, madera, minerales, agua, animales, peces, tierras agrícolas y aceite de palma. Esta combinación de diversidad, riqueza y amenazas industriales constantes convierte a la Amazonía ecuatoriana en uno de los puntos críticos de conservación, un área de relevancia primordial para la protección de su patrimonio cultural y biológico.

Además, las comunidades indígenas de la región amazónica a menudo enfrentan problemas como la discriminación y la falta de acceso a servicios básicos, tales como la atención médica y la educación. Lo anterior se debe a que muchas de estas comunidades han sido históricamente marginadas y explotadas y aún luchan por proteger sus tierras y su cultura.

A pesar de estos desafíos, existen numerosos esfuerzos en curso para proteger y preservar la región amazónica de Ecuador, gracias a organizaciones locales e internacionales que trabajan en proyectos de conservación y desarrollo sostenible. Además, las comunidades indígenas luchan por sus derechos y por el reconocimiento de sus tierras y cultura. Como parte de las causas que se señalan, se encuentra la deforestación. Según menciona Mongabay Latam (2022):

De acuerdo con los datos analizados, los cambios acelerados de transformación de la Amazonía ecuatoriana se deben principalmente al factor humano, en el que se evidencia un aumento del uso agropecuario en 38.57 % (496 000 hectáreas) respecto a su extensión en 1985. Por otro lado, la infraestructura petrolera, hidroeléctrica y vial aumentó en 155 % respecto a su extensión en 1985 (25 700 hectáreas) (s. p.).

Por lo anterior, se puede entender que este tipo de actividades mencionadas, que son causantes de la deforestación de la zona ha ido en aumento con el paso del tiempo. A esto se le debe sumar tareas que, aunque muchas veces no figuran entre las grandes causantes, sí han generado un gran impacto debido a su auge y rápido crecimiento, como la minería.

Sin embargo, los bosques de la Amazonía ecuatoriana están seriamente amenazados. La tasa de deforestación en Ecuador se encuentra entre las más altas de América del Sur y, según se menciona en Solidaridad Internacional (2011): “Se estima que 200.000 ha de bosque se pierden cada año”(s. p.). Esto implica una gran pérdida de servicios ambientales y medios de subsistencia para las comunidades locales, además, de emisiones de CO₂ causadas por la deforestación, que ascienden a aproximadamente 55 000 000 t por año.

Por otro lado, otra de las causas que surge es la vulnerabilidad de la zona y de su población, ya que está conformada por comunidades indígenas:

En la actualidad, gran parte de las denuncias de los grupos indígenas señalan lo que ellos mismos llaman abandono estatal, la discriminación y el desinterés del poder político sobre sus asuntos, dejándolo a la deriva ante las inminentes amenazas que presencian, limitando y transgrediendo sus derechos humanos (Espinoza Salazar, 2021, p. 16).

Es así como se llega a una última, pero no menos importante consecuencia: el impacto comercial que tiene la Amazonía ecuatoriana, así como cada una de las variables que se concentran en ella:

Esto se basa en que la Amazonia al ser una de las zonas con múltiples y diferentes ecosistemas, con una gran cantidad de riqueza de los recursos y la diversidad cultural de las comunidades locales que la habitan, lo hace ser tan atractivo e importante para el mundo, en donde cada situación que se pueda desarrollar en la zona va a tener una repercusión en el desarrollo comercial y el manejo de los recursos.

La Amazonia es además una región con gran relevancia geopolítica nacional e internacional, debido que poco a poco los recursos existentes en el mundo van desapareciendo, recursos con los cuales esta área ecuatoriana cuenta y son de gran importancia para el funcionamiento y el mantenimiento de muchas industrias en distintas áreas (Espinoza Salazar, 2021, p. 17).

Al tener un impacto internacional y ser un recurso social que, según Ibáñez (s. f.), significa: “Medios humanos, materiales, técnicos, financieros, institucionales, etc., de que se dota a sí misma una sociedad, para dar respuesta a las necesidades de sus individuos, grupos,

comunidades, en cuanto integren de ella” (s. p.), también implica ciertos efectos para la región. Por una parte, este territorio, según Espinoza Salazar (2021):

Cuenta con miles de recursos, los cuales pueden favorecer la creación de negocios verdes y bioemprendimientos, estas son aquellas actividades económicas que conciben utilidades mientras ofrecen bienes o servicios, los cuales generan impactos ambientales positivos, incorporando buenas prácticas ambientales, sociales y económicas junto con la innovación y la tecnología.

Lo anterior se debe a que la Amazonía es una región especial para el establecimiento de este tipo de negocios por dos razones, primero, es una de las más biodiversas del mundo, lo cual hace difícil, poco eficiente y competitivo el desarrollo de actividades económicas populares como la ganadería y como segundo punto, ha sido históricamente una de las menos atendidas por el Estado, por eso el establecimiento de estos negocios genera mayor impacto económico y social en la región al tiempo que no se exponen a estos recursos a una explotación no sostenible (p. 18).

Cada una de las actividades que se pueden desarrollar en la zona y en cada uno de los ámbitos por analizar, la Amazonía ecuatoriana representa un valor inimaginable para el país y el sistema internacional: “Ya que además de conservar tradiciones y culturas ancestrales, la zona concientiza a cada una de las personas sobre la importancia de preservar el medioambiente y todo lo que esto involucra como su biodiversidad” (Espinoza Salazar, 2021, p. 18). De esta manera, se entiende que los retos y las oportunidades que tiene la región amazónica ecuatoriana se basan en la valorización de los recursos y en la relevancia del manejo adecuado de estos para generar comercio mediante los bioemprendimientos.

Debido a lo anterior, se establece la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los retos y oportunidades de los bioemprendimientos en la Amazonía ecuatoriana para el fortalecimiento de las capacidades indígenas y el comercio sostenible durante los años 2018 a 2023?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Analizar los retos y oportunidades de la aplicación de los bioemprendimientos en la Amazonía ecuatoriana y su impacto en el fortalecimiento de capacidades y el comercio sostenible durante el periodo 2018-2023.

1.2.2 Objetivos específicos

- 1.** Comprender el concepto de bioeconomía y los bioemprendimientos como parte de la innovación en la búsqueda del desarrollo sostenible durante el periodo establecido.
- 2.** Describir el contexto del desarrollo del comercio sostenible local a partir de sus actores, consumo y acciones destacadas.
- 3.** Reconocer los retos de los bioemprendimientos de la Amazonía ecuatoriana.
- 4.** Estudiar las oportunidades para los bioemprendimientos y su impacto.

1.3 Justificación

Según Espinoza Salazar (2021):

América Latina se ha caracterizado por ser una región rica en diferentes culturas y etnias de las cuales actualmente existen alrededor de 522 pueblos indígenas reconocidos por los Estados, los cuales van desde la Patagonia hasta el norte de México pasando por distintas áreas geográficas como la Amazonia, los Andes, el Caribe Continental, entre otros. Cada una de estas regiones presenta una diversidad de situaciones tanto sociales como territoriales y que poseen diferentes estatus sociopolíticos dentro de los países donde se encuentran (p. 20).

Las constantes transgresiones que han sufrido las comunidades indígenas en general y en particular aquellas ubicadas en la zona de la Amazonía ecuatoriana, han afectado su preservación como actores sociales, políticos y culturales. Este fenómeno ha sido recurrente y se ha intensificado en las últimas décadas en América Latina, lo cual poco a poco:

Ha traído serias consecuencias, no obstante, uno de los puntos en donde la mayoría de estos grupos coinciden es en la discriminación estructural que los afecta y que se expresa de distintas maneras como la pobreza, la exclusión, la vulnerabilidad y la falta de oportunidades (Espinoza Salazar, 2021, p. 20).

Aunado a esto, la globalización y los cambios constantes en los paradigmas han hecho que estas poblaciones queden rezagadas debido a la escasa atención y capacitación que reciben. Por esto, el tema del desarrollo social y económico de esta población es importante, ya que la innovación y los conocimientos que se obtienen de la naturaleza y los recursos naturales desempeñan un papel fundamental en la creación y mejoramiento de pequeños y medianos emprendimientos.

Los principales bioemprendimientos que se han desarrollado en la zona han dado lugar a la creación y apertura de otras actividades que se relacionan, así como al aumento de nuevos actores, dejando atrás poco a poco la barrera y el olvido de estas comunidades, que tienen mucho que aportar a la sociedad.

Además, este estudio pretende enfocarse en el posicionamiento, así como en los retos y oportunidades que enfrenta la población que desarrolla estos bioemprendimientos diariamente para mantenerse y ser parte del comercio sostenible, gracias a la innovación y la cultura, considerando las diferentes variables que lo acompañan. De este modo, el trabajo permite mostrar cómo ha sido el desarrollo y crecimiento de la bioeconomía en la región (Espinoza Salazar, 2021).

Se considera conveniente realizar esta investigación, ya que al abordar el tema de las poblaciones indígenas y de las regiones abandonadas por el Estado:

Se conoce de su vulnerabilidad y de los desafíos existentes, pero a su vez también existe un vacío de conocimiento en la sociedad, lo cual ha provocado el abandono de dichos grupos y es por ello por lo que se quiere evidenciar cada una de estas situaciones (Espinoza Salazar, 2021, p. 21).

Por otro lado, es importante destacar que los pueblos indígenas han realizado un gran aporte al progreso gracias a su experiencia en la gestión de ecosistemas, donde no solo contribuyen a la conservación de la diversidad biológica, sino también al patrimonio cultural y a otros aspectos. Además, la conservación de estas comunidades es fundamental, ya que a lo largo de los procesos históricos que ha vivido Ecuador y el mundo, estos grupos se han reducido cada vez más, llegando hasta el punto de que, en la actualidad, existen ciertas comunidades indígenas que pueden estar en peligro de extinción (Espinoza Salazar, 2021).

Debido a que el desarrollo de una sociedad como la amazónica no se puede abordar solamente en el ámbito global, sino que también requiere prestar especial interés a lo local y tratar de comprender los comportamientos en sus múltiples dimensiones: económica, social, ambiental, política, cultural e institucional, el objetivo de esta investigación es, precisamente, explorar esas dimensiones. Por consiguiente, se abordan las distintas aproximaciones teóricas a las nociones del desarrollo local y los comportamientos, con el fin de establecerlas como herramientas acordes a los objetivos que se plantearon.

Puesto que las necesidades y la capacidad de satisfacerlas son indicativas de la falta de ayuda de la sociedad, estos aspectos socioeconómicos y culturales, aparentemente tan poco

trascendentales, deben incluirse en la investigación. Lo anterior tiene el fin de comprender y diseñar mejores estrategias para estas comunidades.

Además, es necesario señalar que los más beneficiados con esta investigación son tanto el Estado ecuatoriano como la población indígena de la Amazonía ecuatoriana, ya que al realizar el análisis se pueden evidenciar y detallar cuáles han sido los puntos más importantes y aquellos que se deben considerar para entender la dinámica. Asimismo, este análisis puede llenar los vacíos existentes de información hasta la actualidad sobre los principales retos de la zona (Espinoza Salazar, 2021).

Por otro lado, a lo largo del análisis se puede conocer cómo cada una de las variables que se han podido relacionar entre sí a lo largo de las distintas etapas de crecimiento social y económico de la región se relaciona con su estado en la actualidad. Esto para entender con mayor claridad de qué forma se han manejado los distintos ámbitos y actores que se han involucrado con estas poblaciones, sus innovaciones y cuáles han sido los ámbitos más afectados por esto.

Igualmente, el análisis permite reconocer la importancia de la bioeconomía y de los bioemprendimientos en sectores vulnerables, así como las ventajas que tiene la población indígena para el desarrollo y la innovación de productos fácilmente comercializables en la actualidad. Esto se presenta como el principal beneficio y como una solución positiva para el desarrollo económico, social y cultural sostenible, además de ser amigable con el ambiente.

1.4 Antecedentes

Ecuador no es tan diferente a los demás países de la región, donde se presentan conflictos sociales, económicos, políticos y ambientales que, a lo largo de su proceso histórico, han sufrido diferentes fases y transformaciones muy complejas. Esto se debe a la variedad de las áreas geográficas que integran al país, así como a la gran cantidad de recursos y ventajas que han sido aprovechadas por distintos actores, siendo las comunidades indígenas las menos beneficiadas (Espinoza Salazar, 2021).

La Amazonía ecuatoriana, al igual que otras regiones amazónicas, se ha visto afectada por la explotación masiva de su territorio, lo que persiste en la actualidad. De esta forma, se ha observado un incremento en las concesiones mineras en zonas como la Amazonía ecuatoriana, donde habita una gran cantidad de población indígena, la cual ha sido despojada de sus territorios y cultivos necesarios para su subsistencia.

Dentro de los acontecimientos más recientes se puede mencionar lo ocurrido en 2017, cuando se evidenció que la fuerza pública ingresó a la parroquia Santiago de Panantza y procedió al desalojo de una pequeña comunidad Shuar denominada Nankints, conformada por 32 personas. Esto ha sido un detonante para que organizaciones indígenas regionales y nacionales culpen al gobierno de impulsar la minería a gran escala en lugar de apoyar a estas comunidades.

Aparte de las consecuencias de estos conflictos, lo que está en juego es el aprovechamiento y la introducción cultural y de recursos naturales para el desarrollo sostenible y consciente. El valor económico de la biodiversidad amazónica y los peligros de la deforestación para el calentamiento atmosférico y el cambio climático son tan significativos para la comunidad internacional que su protección debe resultar rentable para los gobiernos de la región a través de compensaciones, como los créditos de carbono, que deben destinarse a quienes protegen los bosques y, en primer lugar, a las comunidades nativas.

Entendiendo las recientes situaciones del conflicto en la Amazonía, según Espinoza Salazar (2021), existe una serie de informes que pueden aportar o relacionarse con la presente

investigación. De acuerdo con los antecedentes investigativos en el ámbito internacional, se puede destacar que Nohora Caballero (2014), en su investigación titulada *La Amazonía Ecuatoriana, territorio(s) Geoestratégico De Energía Fósil: conflictos Territoriales Y Estrategias Políticas Gestadas En La Nacionalidad Andoa*, hace referencia a tres olas que se han determinado como los principales cambios en la Amazonía ecuatoriana. Ella explica que la primera etapa se basa en el encuentro colonial, la segunda etapa acentúa la expansión capitalista y, en la tercera relaciona esa expansión con el proceso de globalización de la zona.

De esta manera, la autora también menciona que las relaciones socioeconómicas que se han desarrollado en la Amazonía ecuatoriana involucran, en su mayoría, conflictos socioambientales, debido a que la raíz de estos es el uso y manejo de los recursos naturales. Esto se produce en un contexto de relaciones de poder marcadas por la violencia estructural, el abandono estatal y la contaminación ambiental acelerada, junto con cambios sociales y económicos que se relacionan con la globalización y la explotación de la naturaleza.

Es así como se puede afirmar que uno de los principales aportes de este estudio es el desarrollo y el entendimiento sobre la explotación de los recursos a lo largo de la historia amazónica ecuatoriana. Esto tiene una gran similitud al presente trabajo, por lo que será de gran ayuda en el momento de formar y recopilar información sobre el tema.

Otro de los antecedentes investigativos en el ámbito internacional que se puede destacar es el autor Alexis Rivas (2017), en su investigación titulada *Los pueblos indígenas aislados de Yasuní, Amazonía de Ecuador. Una estrategia de protección integral y de educación ambiental*. En este estudio se resalta a los pueblos indígenas aislados, en específico los de Yasuní y las amenazas que enfrentan, que son de diversos tipos, como los cambios ecológicos, tecnológicos y culturales. Asimismo, menciona que, a través de esta investigación, pretende generar alternativas para provocar el cambio y promover la protección de los territorios, la biodiversidad y los derechos de los pueblos indígenas aislados.

El contexto en el cual se realizó dicho trabajo fue comprender la importancia de la protección a los pueblos indígenas como grupos vulnerables, analizando en primer lugar los grupos vulnerables, la integración cultural indígena y el desarrollo social y laboral desde la

perspectiva de la igualdad de condiciones y oportunidades para el desarrollo productivo y el acceso a nuevos mercados.

En esta misma línea, el autor recalca que, para él, la educación ambiental y la educación en derechos humanos deben ser entendidas como educaciones que deben coincidir. En este caso, los pueblos indígenas, al tener tanto contacto directo con la naturaleza y la biodiversidad de la zona, son expertos en temas de educación ambiental, conservación y aprovechamiento razonable de los recursos (Rivas, 2017).

De esta manera, considerando lo mencionado, uno de los aportes que esta investigación ofrece para su uso en este trabajo es la importancia del conocimiento que poseen los grupos indígenas sobre el ambiente, así como su conservación y el valor agregado que les proporciona esa comprensión y prudencia para su desarrollo productivo.

Como parte de los antecedentes investigativos en el ámbito internacional se considera a Beatriz Matías Barreto (2013), quien presenta el trabajo titulado *Análisis del sistema de control contra la biopiratería en el Perú*. Este estudio se relaciona con la investigación, ya que desarrolla un análisis sobre la biopiratería y cómo, gracias a la globalización, se ha propiciado una serie de avances y procedimientos tecnológicos. Como resultado, se han creado nuevas denominaciones y palabras que se han ido incorporando al vocabulario, tales como biodiversidad (diversidad biológica) y el concepto de biotecnología, que se refiere al desarrollo tecnológico aplicado a la variedad biológica. De igual manera, el término biopiratería puede entenderse también como una forma de bionegocio.

La investigación de Matías Barreto (2013) relaciona el nuevo concepto con el escaso conocimiento que existe acerca de los bionegocios y lo que los sustenta. Por lo anterior, dicho estudio también se incluye en este contexto, ya que los mercados son parte de los bionegocios que han surgido y que, poco a poco, se desarrollan con mayor fuerza.

La autora considera que las biotecnologías y sus derivados, junto con nuevos conceptos, pueden interpretarse como una nueva tendencia comercial, entendiendo esto como parte de la globalización, el desarrollo y la innovación. Las diferentes autoridades regulatorias deben prestar atención a su buen uso y regulación, garantizando siempre los derechos fundamentales de los ciudadanos (Matías Barreto, 2013).

Por otra parte, en el ámbito internacional se destacó la investigación de Chris Hernández *et al.* (2020), titulada *Comercio internacional sostenible en el sector agroindustrial de las pequeñas y medianas empresas del oriente antioqueño*, la cual se basa en la implementación de prácticas sostenibles en el comercio internacional, razonando la necesidad de las pequeñas y medianas compañías que buscan el crecimiento de sus procesos industriales, preservando los recursos naturales y la conservación del ambiente.

Es así como los autores consideran que los dilemas fundamentales entre la relación del comercio internacional y la sostenibilidad son la responsabilidad social empresarial y las implicaciones en las prácticas de comercio internacional, así como en el posicionamiento en los mercados extranjeros. Esto se debe a que los países desarrollados prefieren productos que indiquen que, durante su producción y comercialización, se ha protegido el ambiente (Chris Hernández *et al.*, 2020).

Los autores también recalcan que es importante crear prácticas sostenibles y concientizar a la sociedad sobre la relevancia de la preservación de los recursos naturales, para que, a través del tiempo, crezcan las oportunidades de negocio e innovación y así lograr que el comercio internacional beneficie a todos los países con este gran aporte (Chris Hernández *et al.*, 2020). Por lo anterior, dicha investigación se relaciona con los bioemprendimientos que se desarrollan en la Amazonía ecuatoriana, donde se implementan procesos de prácticas sostenibles y un uso adecuado de los recursos naturales.

Además, dentro de las investigaciones halladas se encuentra la de María Cornejo Cañamares (2017), titulada *La orientación sostenible de la innovación en las empresas españolas. La relevancia del desempeño innovador*. En términos generales, la autora aborda la relación entre economía, ambiente y sociedad, señalando concretamente las dificultades para conciliar intereses económicos e intereses ambientales.

Cornejo Cañamares (2017) señala que el interés por la interacción entre los procesos de innovación y sostenibilidad crece, sobre todo en cuanto a los objetivos políticos y las estrategias empresariales. Sin embargo, los resultados de estos procedimientos todavía son escasos, por lo que predomina la diferenciación entre la sostenibilidad empresarial, por un lado y los procesos de innovación, por otro.

Por esto, la relación existente entre dicho estudio y el presente radica en el vínculo que existe entre la innovación y la tecnología, así como su funcionamiento en la sostenibilidad empresarial que, aunque se trate de pequeñas, medianas o grandes empresas, debe considerar las implicaciones para la sociedad.

Ahora bien, como parte de los antecedentes de investigación en el ámbito nacional, se encuentra un estudio realizado por la autora Jessica Arias Ramírez (2015), en su trabajo titulado *Aportes de la agroindustria familiar de la producción de dulce al desarrollo rural sostenible de la comunidad de La Paz de San Ramón, Alajuela, Costa Rica*, donde ofrece un notable conocimiento sobre la agricultura como:

Una visión que sugiere el Desarrollo Rural Sostenible desde el Enfoque Territorial, enfocándose en la Agroindustria Rural, y esto con el objetivo, de identificar factores presentes en la cadena de la agroindustria familiar, que inciden en el desarrollo rural sostenible de la comunidad, en razón de [sic] proponer alternativas que permitan mejorar la sostenibilidad de la cadena agroindustrial del dulce en el territorio (p. 8).

Frente a lo mencionado, la autora sostiene que:

La modernización de la agricultura latinoamericana ha tenido un carácter desigual e incompleto, como consecuencia de las restricciones de la política macroeconómica y los sesgos de la política agrícola y comercial, que en algunos casos han privilegiado a los sectores empresariales sobre la pequeña agricultura (Arias Ramírez, 2015, s. p.).

Por esto, es importante comprender que tanto en la parte agrícola, así como en su comercialización y distribución, como en los emprendimientos que surgen en la actualidad, se basa en la desigualdad, que resulta de las reformas políticas insuficientes para su beneficio.

Además, es importante destacar que la autora alude a las nuevas tendencias del mercado global que están creando nuevas condiciones para producir y competir, donde se pueden considerar las propuestas de los productores, emprendedores y nuevos negocios. Asimismo, señala el tema de que:

Para que la Agricultura Familiar sea una opción viable y real de sustento para el pequeño agricultor, se necesita, tecnología apropiada y sostenible, capacitar a jóvenes, dar asistencia técnica, fortalecer la organización y la formación de empresas,

aumentar el acceso de las mujeres a recursos y fuentes de financiamiento, estimular la agroindustria y promocionar el acceso a mercados diferenciados (Arias Ramírez, 2015, s. p.).

Adicionalmente, como antecedente investigativo en el ámbito nacional se encuentra la investigación realizada por el autor Ronald Sánchez Brenes (2017), titulada *Plan de sostenibilidad para el fortalecimiento de la actividad cafetalera en fincas ubicadas en la comunidad de Rincón de Mora, San Ramón, Alajuela, 2016-2017*. En dicho estudio, el autor fundamenta un plan de desarrollo y sostenibilidad en fincas cafetaleras, utilizando este plan para maximizar las producciones cafetaleras y cumplir los objetivos establecidos por la comunidad. Estos objetivos son lograr producciones sostenibles, fortalecer la cooperativa, crear un microbeneficio, promover la educación ambiental en la zona, reforestar las fincas y llevar a cabo procesos de conservación de la fauna y flora.

Parte de este plan considera implementar un sistema sostenible de producción y procesamiento en el cual no se utilizan químicos de síntesis, como plaguicidas, defoliantes, herbicidas y fertilizantes, los cuales se reemplazan por métodos naturales o con un mínimo riesgo para la salud de los seres vivos y que preservan el ambiente. Todo esto se realiza de acuerdo con la reglamentación vigente y según la verificación de los organismos certificadores.

Este plan se relaciona con la presente investigación, ya que gracias a él se está tratando de llevar a cabo un plan sobre comercio sostenible, en el cual, junto con los bioemprendimientos, se desarrolla de manera similar la producción, la distribución y el consumo, cada uno con sus diferenciaciones de alcances.

Como otro antecedente investigativo en el ámbito nacional complementario, se considera a Víctor Pulido Blanco (2020), quien presenta el trabajo titulado *Análisis del potencial de aprovechamiento de la bioeconomía en la cadena de café de la República Dominicana*. Este estudio se relaciona con la investigación, ya que se desarrolla en el campo de los bioemprendimientos. Se puede entender que la cadena comienza con la bioeconomía, que abarca un ámbito más macro, posteriormente, se encuentran los bionegocios, que son empresas medianas con posibilidades de crecimiento. Por último, en la cadena se sitúan los

bioemprendimientos, que representan un ámbito más micro y enfrentan mayores limitaciones.

El objeto de dicho estudio fue identificar el potencial de aprovechamiento de la bioeconomía en la cadena de café de la República Dominicana, en la cual el autor reconoce las materias primas, métodos, tecnologías, productos y condiciones para el aprovechamiento de los senderos de la bioeconomía reportados en la cadena de café en el ámbito mundial y, posteriormente, las potencialidades y los requerimientos para el aprovechamiento de dichos senderos (Pulido Blanco, 2020). Al mismo tiempo, el autor recalca que:

La bioeconomía no solo busca replantear las relaciones históricas entre diversos sectores tradicionales de la economía, tales como las de competencia entre la agricultura y la industria, sino que también propone nuevas fronteras para el uso de la biomasa en la medicina y la salud humana y animal, así como el desarrollo de cadenas de valor completamente nuevas, que contemplan el agregado de valor y el uso sostenible de los residuos agrícolas mediante la aplicación del enfoque de la economía circular y se está a expectativa que estas nuevas fronteras de uso y aprovechamiento de los recursos, procesos y principios biológicos ofrezcan mayores oportunidades de crecimiento económico, generación de empleo y desarrollo territorial, incluyendo la ampliación de las posibilidades para revitalizar las áreas rurales como espacios más amplios de actividad económica y desarrollo social (Pulido Blanco, 2020, s. p.).

De esta manera, entre los puntos que aborda el autor y su vínculo con la investigación actual surge la importancia que adquiere la bioeconomía como fuente de cambio y reorganización para un desarrollo y comercio sostenibles, involucrando a distintos sectores de la población.

Dentro de las investigaciones nacionales, se contempla la de la autora Kerlyn Suárez Espinoza (2022), citada como *Bioeconomía como paradigma para la generación de políticas de desarrollo sostenible en la cadena del café de Costa Rica: el caso de Cooperativa Agropecuaria Industrial de servicios Múltiples de Atenas (Coopeatenas)*. Como consecuencia de esto, la investigación se realiza desde un enfoque de bioeconomía que se

analiza en distintos niveles: nacional, regional, local y organizacional, con el propósito de generar políticas de desarrollo sostenible y a la mejora de procesos productivos.

En el estudio se identifica el abordaje de los potenciales beneficios de la bioeconomía, la cual se posiciona como una oportunidad para lograr una mayor transición hacia procesos de producción de café en los que se adicione un mayor valor agregado sin comprometer el ecosistema, así como para promover los servicios bioeconómicos.

De esta manera, la vinculación entre los aspectos ambientales y económicos a través de la bioeconomía permite contemplar la producción limpia y las transiciones hacia prácticas sostenibles, sin descuidar el elemento económico que motiva los procesos productivos. Por este motivo, pueden generarse elementos interesantes para la formulación de políticas en el análisis de la cadena global del café, ya que es posible identificar mejoras en los procedimientos y en los demás eslabones de la cadena en los que se pueda implementar la bioeconomía en el marco de la competitividad, la institucionalidad y la gobernanza presentes.

De acuerdo con lo anterior, se puede concluir que el aporte que evidencia la relación entre ambos trabajos investigativos es el intercambio que surge entre la economía y el desarrollo sostenible, así como lo que se deriva de ellos en los distintos ámbitos de la sociedad con sus particularidades.

1.5 Proyecciones

El primer fin de esta sección corresponde al abordaje de las proyecciones de alcance, a través del desarrollo de los objetivos, del planteamiento del problema y de la justificación de este documento científico, en el cual se tiene la oportunidad de analizar dichos puntos de manera clara y exhaustiva para brindar un estudio completo con la mejor información. Lo anterior tiene el fin de esclarecer cada uno de los ámbitos que engloban la población estudiada en este trabajo. El desarrollo de lo mencionado permite plantear con mayor precisión los temas y subtemas que se profundizarán durante los próximos capítulos de este trabajo (Espinoza Salazar, 2021).

En primer lugar, uno de los alcances que se persigue con esta investigación es conocer y comprender el concepto de bioeconomía, para luego abordar las generalidades de los bioemprendimientos, el ámbito que abarca este concepto y su surgimiento. Además, se busca diferenciar los principales grupos indígenas que se encuentran en la región amazónica ecuatoriana.

Empezando por la posición geográfica en la que se ubica la Amazonía ecuatoriana, esta presenta una serie de ventajas, ya que conecta con Perú y con Colombia, lo cual permite, por ejemplo, al narcotráfico trasladar sus cargamentos de un país a otro con mayor facilidad y de manera silenciosa. Además, esta zona es rica en minerales, pues al agotarse en las demás regiones de América y en el resto del mundo, la Amazonía aún cuenta con un gran depósito de minerales no explorados ni explotados, los cuales comprenden una parte significativa de la economía de la región (Espinoza Salazar, 2021).

Debido a lo anterior, es que es importante diferenciar los principales recursos con los que cuenta la región, los cuales posicionan esta zona con un gran valor estratégico y atraen así a una gran cantidad de personas con distintos objetivos (Espinoza Salazar, 2021).

En segundo lugar, otro de los alcances que se desean lograr es el de reconocer y explicar con mayor claridad el valor estratégico que la Amazonía ecuatoriana posee por sí misma, gracias a la inmensa cantidad de recursos naturales. De esta manera, se busca promover el uso y la conservación racional de dichos recursos en beneficio de las poblaciones cercanas que la integran.

Asimismo, se pretende describir la dinámica del desarrollo del comercio sostenible a partir de las políticas públicas y privadas que lo promueven en la zona, junto con la participación activa de la población como parte de las acciones destacadas y el involucramiento de los distintos actores.

El incentivo al mercado y al desarrollo de actividades productivas sostenibles, como los bioemprendimientos, junto con la innovación y la tecnología, desempeñan un rol importante en esta investigación, ya que permiten enfrentar los retos y oportunidades cada vez más apremiantes del mercado.

Junto con lo mencionado, se llega al tercer lugar. Otro de los alcances que se busca lograr con la investigación es estudiar los retos y las oportunidades que presentan estos bioemprendimientos, así como el panorama actual en un mercado tan dinámico y cambiante: “Y bajo un enfoque de paisaje de uso múltiple excluyendo productos agrícolas (café, cacao, palma, ganado y otros), como una alternativa para reducir la deforestación y la degradación forestal; mejorar la capacidad de conservación y de manejo forestal sostenible” (PROAmazonía, s. f.d, s. p.).

Se espera también que dicho estudio genere un impacto en la población meta y que se considere como una posible área por desarrollar en el país, lo que promueve un acercamiento a estos temas de los cuales se habla poco.

El segundo fin de este apartado es mencionar las restricciones o limitaciones que se presentan en este estudio. En primer lugar, se requiere explicar el foco de investigación de este documento. Por todo lo que se mencionó en los alcances, resulta más interesante y fructífero enfocarse en los retos y las oportunidades que la población amazónica ecuatoriana tiene para su desarrollo económico, social y cultural mediante los bioemprendimientos y el uso de la innovación y la tecnología para esto (Espinoza Salazar, 2021).

Se debe aclarar que dentro de los alcances que se desean lograr se excluirán las razones legales y de jurisprudencia que implican los emprendimientos, ya que esto llevaría a abordar nuevos temas mucho más complicados, lo cual desviaría del tema principal, que son las comunidades indígenas de la región amazónica y las oportunidades de crecimiento y desarrollo del territorio (Espinoza Salazar, 2021).

Además, se debe aclarar que, dentro de las limitaciones existentes en la presente investigación, al establecerse un foco de estudio tan reciente, la falta de respuestas o las respuestas sesgadas de las personas participantes pueden afectar la validez de los resultados y limitar los beneficios esperados en los diferentes ámbitos expuestos anteriormente.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

La Amazonía ecuatoriana no es solo una reserva de biodiversidad, sino también una importante fuente de recursos para el desarrollo, los cuales atraen a distintos individuos. Además, contiene enormes reservas, así como un gran potencial hídrico y una abundante biodiversidad, lo que la hace ideal para diversas experiencias, como la observación de la naturaleza, la aventura y el turismo comunitario. Asimismo, la madera y los productos derivados, así como el oro y el estaño, son otros productos con creciente demanda para la exportación.

La riqueza natural de la Amazonía es de vital importancia para el futuro del planeta y de las comunidades. Su biodiversidad, su papel como productora de oxígeno y su cultura en estado natural constituyen argumentos suficientes para entender por qué en ella se desarrolla un sentimiento movilizador de lucha por su conservación y el cuidado de cada uno de los recursos y habitantes.

Aunado a esto, sus pueblos y nacionalidades indígenas, junto con organizaciones de la sociedad civil apoyadas en una de las pocas constituciones del mundo que afirman derechos para la naturaleza, mantienen una lucha para evitar que las prácticas extractivistas pongan en riesgo su conservación y a los pueblos vulnerables que se encuentran en la zona y en el resto del continente.

Es así como han emergido los emprendimientos indígenas en la Amazonía, los cuales contribuyen a la economía local y generan ingresos para cientos de familias de manera sostenible con el ambiente. En la Amazonía, en los últimos años, se han observado cada vez más iniciativas económicas lideradas por pueblos y nacionalidades indígenas que ofrecen productos y servicios de calidad con base en sus conocimientos tradicionales.

El tema en sí puede ser complicado, por lo tanto, es necesario que esta investigación se proponga analizar los conceptos y teorías que se relacionan en el siguiente apartado, aclarando la realidad en la Amazonía ecuatoriana y las circunstancias que enfrentan las comunidades indígenas. Asimismo, se busca esclarecer cuáles pueblos ancestrales corresponden y aún habitan en la región, así como identificar los tipos de productos que se manejan y comercian en la zona. Lo anterior tiene el fin de tener una comprensión clara del estudio de mercado de la Amazonía.

2.1 Teoría de la valorización de los recursos naturales

Los recursos que proporciona la naturaleza se denominan recursos naturales y desempeñan un papel fundamental en el ambiente y en la sociedad. Se definen como los bienes materiales y servicios que aporta la naturaleza sin haber sido alterados por el ser humano y que son valiosos para las sociedades humanas y el entorno que las rodea (Espinoza Salazar, 2021).

De acuerdo con Espinoza Salazar (2021): “La utilidad de los recursos naturales es, por lo tanto, sustentar la vida y contribuir al bienestar y desarrollo, ya sea de manera directa como minerales, alimentos y otras materias primas o indirecta como servicios ecológicos” (p. 50). Por esto, se considera que son la base para el desarrollo económico, social y alimentario, así como el sustento de las comunidades humanas de todo el mundo:

La década de los setenta no solamente marcó una diferencia por el crecimiento del neoliberalismo, sino también el nacimiento de un campo disciplinar como lo fue el ambiental. Ya sea por la creciente concientización por parte de la sociedad ante la problemática, el aumento de los movimientos sociales con orientación medioambiental, los cambios generados en el mercado mundial por el incremento de los precios de productos como el petróleo y el nacimiento de muchas organizaciones no gubernamentales abogando a la protección de los recursos naturales, asimismo como el creciente interés de los científicos por un nuevo paradigma que incluyera tanto aspectos físicos como sociales, el tema ambiental se posicionó como uno de los prioritarios.

De hecho, una de las consideraciones más importantes en el crecimiento del número de reportes sobre medio ambiente tiene que ver con la combinación de elementos que han jugado en el estallido de un tema que hasta esos años había quedado relegado a unas cuantas disciplinas, principalmente la química y la biología (Espinoza Salazar, 2021, p. 50).

En particular, el concepto sobre el valor de los recursos naturales reviste una importancia fundamental en el desarrollo humano, debido a que es inseparable de las elecciones y

decisiones que se debe tomar diariamente acerca del manejo ecológico de cada uno de los recursos y elementos biológicos que nos rodean. Esto determina la suerte que pueden correr los recursos naturales.

Consistente con lo anterior, se entiende que la importancia y el valor que han adquirido los recursos naturales en los distintos ámbitos que abarca una región, un país y hasta el mundo son imprescindibles e irrefutables. Esto se debe a que la globalización y la dependencia de dichos recursos son fundamentales para la creación de insumos básicos y el mantenimiento de la vida tal como se conoce hasta este momento:

Según Leff (2004), la ecología económica, y la economía ambiental, como las ciencias encargadas de valorar los beneficios y perjuicios, recibidos y causados al ambiente, tienen una deuda pendiente en corregir el vacío teórico del concepto de valor, actualmente, determinado por las leyes ciegas del mercado que lo transformaron en una esencia invisible.

El valor subjetivo de un bien o servicio ya sea natural o manufacturado, está determinado por la utilidad que genera el consumo para la satisfacción de una necesidad en particular y para un individuo en particular, lo que se podría llamar como el favoritismo de los individuos que lo consumen.

La forma como se logra traducir este valor subjetivo creado en la mente de los individuos a nivel de cantidad es gracias a la distinción entre la utilidad absoluta de un bien en relación con su utilidad relativa en términos del grado de satisfacción que generan los consumos de cantidades circunstanciales de este.

En tal sentido, la utilidad que obtiene de un bien un individuo se refleja en las cantidades de demandas de este bien en el mercado que, junto con la información de escasez (cantidades ofertadas), determinan el valor de cambio traducido a precios y la importancia que toman en el sistema de mercado.

Cada uno de los recursos naturales que posee la amazonia ecuatoriana se le estipula un valor según la utilidad que se pueda obtener de él, esto pone en competencia a diferentes individuos para la obtención total y de poder absoluto de dicho recurso causando tensión en el territorio y consecuencias para todo aquel que se encuentre

directamente inmerso en el conflicto y también de forma colateral para el resto de la población nacional e internacional (Espinoza Salazar, 2021, p. 51).

En la dinámica comercial estudiada en este proyecto se puede apreciar el valor estratégico que tienen los recursos naturales de la región. Además, se han posicionado distintos grupos que han dejado clara su importancia y que se encuentran en una constante lucha por la hegemonía y la obtención de cada recurso, así como por la interacción con los demás actores involucrados. Esto se realiza dejando de lado las implicaciones que sobrepasan los límites territoriales y afectan a las comunidades que los rodean (Espinoza Salazar, 2021):

De esta manera entendiendo los aspectos desarrollados a lo largo del capítulo se deduce que todas las partes de la sociedad, cualquiera que sea su ámbito, deben ser conscientes y legalmente correctas para buscar un balance entre la manera de expresar su poder ya que cada una de las acciones realizadas traerán consecuencias para todas las partes involucradas. También dentro del conflicto se debe optar por garantizar que todas las personas convivan en un marco de libertad, igualdad, armonía y paz, en sintonía con los valores inherentes y donde siempre se respete su condición y dignidad humana (Espinoza Salazar, 2021, p. 52).

2.1.1 Bioeconomía

De acuerdo con la Cepal (2017), una bioeconomía es una economía basada en el consumo y la producción de bienes y servicios derivados del uso directo y la transformación sostenible de recursos biológicos, lo que incluye a los desechos de biomasa que se generan en los procesos de transformación, producción y consumo. Esta economía aprovecha el conocimiento de los sistemas, principios y procedimientos, así como las tecnologías aplicables al conocimiento y transformación de los recursos biológicos y a la emulación de procesos y principios biológicos.

En resumen, la bioeconomía se basa en el uso, conservación y producción de recursos naturales, aplicando conocimientos de la ciencia, la tecnología y la innovación para obtener resultados viables y generar información, productos, servicios y procesos para todos los

sectores económicos y sociales, con el propósito de visualizar y materializar una economía más sostenible. Según relata Iberdrola (s. f.):

El término bioeconomía se popularizó en la primera década del siglo XXI a partir de su adopción por parte de la Unión Europea (UE) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) como marco para promover el uso de la biotecnología para desarrollar nuevos productos y mercados. Desde entonces, tanto la UE como la OCDE disponen de políticas específicas de bioeconomía.

Por ejemplo, la Estrategia de Bioeconomía de la UE abarca todos los sectores y sistemas que dependen de los recursos biológicos: animales, plantas, microorganismos y biomasa derivada, incluidos los residuos orgánicos. El objetivo último es la protección del medio ambiente, evitar la sobreexplotación de los recursos naturales y potenciar la biodiversidad (s. p.).

Además, Iberdrola (s. f.) afirma que:

La bioeconomía proporciona soluciones a los principales retos a los que se enfrenta la humanidad en la actualidad, casi todos ellos ligados al cambio climático como, por ejemplo.

- Garantizar la seguridad alimentaria y reducir el estrés hídrico.
- Gestionar de manera sostenible los recursos naturales para evitar su sobreexplotación.
- Reducir la dependencia de los combustibles fósiles e impulsar las energías renovables.
- Desarrollar acciones encaminadas a la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Crear empleos verdes y mantener la productividad y la competitividad.
- Reducir las emisiones de GEI y mejorar la salud pública (s. p.).

Todos estos retos mencionados son las principales razones de la importancia e involucramiento de la sociedad en este tipo de economía, ya que es uno de los pilares para la

transformación y el amortiguamiento del cambio climático que se ha venido experimentando con mayor fuerza en los últimos años. Esto se complementa con el uso de capacidades nacionales e internacionales en el ámbito de la ciencia.

La bioeconomía también sirve para reducir la dependencia de combustibles fósiles y limita la sobreexplotación de recursos naturales básicos, además, mejora el ambiente y mitiga el cambio climático. También favorece la circularidad y reutilización de desechos, convirtiéndolos en una nueva materia útil para la generación de otros productos, así como aprovecha los recursos biológicos renovables. En definitiva, tiene un impacto global porque:

Permite avanzar hacia una economía y un desarrollo económico sostenibles, debido a que contribuye a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Las cadenas de producción con base en bioproductos, biocombustibles y bioenergía favorecen la eficiencia en la producción y permiten a los productores primarios y a los consumidores desarrollarse respetando sus necesidades y derechos.

En línea con lo anterior, se favorece el desarrollo de industrias y empleo en zonas rurales, así como la estabilidad social y cultural, tanto del país como de una región específica, puesto que parte de los recursos biológicos se encuentra en estas áreas (madereros, animales, vegetales, acuáticos, hongos, bacterias, etc.) y sus habitantes poseen el manejo y conocimiento óptimos para esto.

Además, prioriza la circularidad y la sostenibilidad, lo que sirve para optimizar los recursos y los procesos de producción. En consecuencia, supone un freno para el deterioro de los ecosistemas naturales y el cambio climático, así como para la mejora de una región más sostenible, capaz de solventar sus necesidades y disfrutar de la sostenibilidad para un mejor desarrollo social y económico.

La bioeconomía, de manera global, ha emergido rápidamente con una fuerza significativa y transformadora para el desarrollo sostenible, aprovechando los recursos biológicos y las tecnologías innovadoras. Esto forma parte de la estrategia para enfrentar los retos ambientales mundiales, ya que al integrar los avances biotecnológicos y las herramientas digitales disponibles en la actualidad, se obtienen grandes oportunidades de soluciones que impulsan el crecimiento económico, social y cultural, así como el bienestar de la sociedad.

Varios países en el ámbito mundial han hecho uso de sus conocimientos y desarrollos tecnológicos, así como de sus recursos naturales y económicos, para promover este tipo de economía. Como menciona el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2024):

América Latina y el Caribe posee un enorme potencial para el aprovechamiento de la bioeconomía, ya que cuenta con el 40% de la biodiversidad mundial y seis de sus países han sido catalogados megadiversos. Además, el 33% de su territorio está protegido en áreas naturales y 24 de sus naciones tienen instituciones dedicadas a fomentar la innovación en agricultura y sistemas agroalimentarios (s. p.).

Un ejemplo de bioeconomía es el cultivo de algas marinas, ya que, por un lado, sirve como base para la creación de productos cosméticos o alimenticios. Al mismo tiempo, pueden utilizarse como bioestimulantes, es decir, como sustancias que aceleran procesos naturales en la agricultura para obtener mejores cosechas. Además, este tipo de cultivos captura dióxido de carbono.

En resumen, se utiliza un recurso biológico para la producción de bienes o servicios que la sociedad necesita. Además, se tiene en cuenta la circularidad, debido a que también puede aprovecharse en la agricultura, lo que genera un impacto positivo sobre el ambiente al capturar CO₂.

Las biorrefinerías constituyen otro ejemplo de bioeconomía, debido a que en ellas se genera energía, productos químicos y combustibles a partir de materia orgánica. Esto ha avanzado en España, ya que existen proyectos que trabajan en el aprovechamiento de residuos sólidos urbanos para convertirlos en bioproductos, los cuales pueden utilizarse y comercializarse una vez finalizado el proceso.

Uno de los más comunes es la recolección de aceite reutilizado para generar biocombustible. En este caso, se evita la explotación de otros recursos finitos para generar energía, ya que sí se utilizan elementos que iban a ser desechados y se aprovechan de mejor manera para los productos finales.

La bioeconomía se ha ido formando y consolidándose dentro de la visión de las diferentes regiones. Según menciona The Circular Campus (s. f.), España cuenta con su estrategia nacional para la agenda del 2030, denominada Estrategia de Bioeconomía Horizonte 2030,

que busca frenar el cambio climático, reducir la dependencia de combustibles fósiles y promover un abastecimiento sostenible de alimentos, bienes y servicios.

Se divide en objetivos estratégicos y operativos. Los primeros buscan mejorar la competitividad de las empresas del sector, favorecer su innovación y desarrollar todo el potencial de esta industria a 15 años vista. En cuanto a los objetivos operativos, se fomenta la colaboración entre administraciones y sectores productivos. Se promueve la interacción con compañías de ámbito internacional, tanto públicas como privadas. Además, se facilita crear y consolidar empresas de base tecnológica que aumenten el conocimiento científico en el sector.

En este sentido, se espera que, con el paso de los años, más países obtengan e implementen de manera política, jurídica, ambiental y social el desarrollo de la bioeconomía, junto con la innovación que se desenvuelve diariamente, como algo esencial para la conservación del ambiente y de los recursos naturales y como parte significativa de la economía global y regional.

2.1.2 Bioemprendimiento

Se debe tener clara la diferencia entre un emprendimiento común y un bioemprendimiento, ya que existen similitudes entre ambos, pues los dos:

Requieren de una idea innovadora que solucione una problemática, un equipo de personas que tengan la capacidad de manejar las funciones de una empresa, capital para soportar el esfuerzo requerido hasta la comercialización de un producto o servicio y, definitivamente, ser obstinado y perseverar a pesar de los tropiezos con los que seguramente te encontrarás en el camino.

Existen similitudes entre las actividades que se realizan en un emprendimiento general y un bioemprendimiento. Ambos requieren de una idea innovadora que solucione una problemática, un equipo de personas que tengan la capacidad de manejar las funciones de una empresa, capital para soportar el esfuerzo requerido hasta la comercialización de un producto o servicio y, definitivamente, ser obstinado y perseverar a pesar de los tropiezos con los que seguramente te encontrarás en el

camino. Sin embargo, son mayores las diferencias que podrás encontrar entre estas dos actividades, por ejemplo, el proceso de pruebas y validaciones de un producto para cumplir con las regulaciones requeridas hasta su aprobación para comercializarse.

Sin embargo, son mayores las diferencias que podrás encontrar entre estas dos actividades, por ejemplo, el proceso de pruebas y validaciones de un producto para cumplir con las regulaciones requeridas hasta su aprobación para comercializarse (Bioemprendiendo, 2019, s. p.).

El esfuerzo que se realiza para desarrollar un proyecto o negocio, con el objetivo de generar más que todo valor económico y social, se caracteriza por la creatividad y la capacidad de asumir riesgos, pero todo esto se desarrolla de manera general con cualquier tipo de insumos. En cambio, los bioemprendimientos se basan en el desarrollo de productos mediante recursos biológicos reutilizables que protejan y conserven el medio ambiente de la mano con la innovación. Según PROAmazonía (s. f.c):

Los bioemprendimientos son iniciativas que promueven el fortalecimiento de medios de vida, la seguridad alimentaria o la investigación aplicada, estos se relacionan con el aprovechamiento sostenible de los productos forestales no maderables (PFNM) provenientes de bosques naturales o recreados, incluyendo áreas agroforestales adyacentes (chakras, ajas, entre otros). Esto bajo un enfoque de paisaje de uso múltiple excluyendo productos agrícolas (café, cacao, palma, ganado y otros), como una alternativa para reducir la deforestación y la degradación forestal; mejorar la capacidad de conservación y de manejo forestal sostenible.

Las acciones de Bioemprendimientos que realiza proamazonía en el Ecuador se han enmarcado en dos aristas, la primera relacionada a la investigación y el desarrollo y la segunda vinculada al desarrollo de cadenas productivas.

La primera categoría ha permitido trabajar en las líneas de bioprospección, potencial comercial, desarrollo de productos, tecnologías de aprovechamiento, y la conformación de una red de investigación en Productos Forestales No Maderables. Mientras que la segunda categoría, se ha centrado en el trabajo sobre el manejo

sostenible de Productos Forestales No Maderables, el fortalecimiento de capacidades comunitarias en temas de bioemprendimientos, los encadenamientos con industrias y tiendas, la conformación de la mesa redonda de Productos Forestales No Maderables y las salvaguardas ambientales y sociales.

Para que un bioemprendimiento logre ser exitoso y sus productos sean lanzados al mercado, es necesaria la visión, liderazgo y dirección de un líder emprendedor. Los bioemprendedores son el soporte de la industria biotecnológica y una fuente de innovación y creatividad. La pasión que demuestran los líderes en biotecnología para alcanzar sus metas, con la creencia de que sus productos o servicios impactarán el bienestar de multitudes, son el motor de cambio de una industria que va en crecimiento:

Sin duda alguna, una característica de los bioemprendedores es que ellos no están motivados principalmente por razones económicas o porque deseen alcanzar prosperidad financiera. No es necesario hacer una carrera en biotecnología para hacer crecer un negocio. Lo que, si hay que destacar es que muchos bioemprendedores, como buenos amantes de la ciencia, buscan un beneficio colectivo para la humanidad. Por ejemplo, mejores métodos de diagnóstico o tratamientos, alimentar a millones de personas con cultivos mejorados o producir combustibles por medio de recursos renovables y de forma sustentable (s. p.).

De acuerdo con el portal Bioemprendiendo (2019), el Dr. Craig Shimasaki, presidente y CEO de Moleculera Labs y BioSource Consulting Group, define el bioemprendimiento como: “La suma de todas las actividades necesarias para construir una empresa a través de la mezcla de disciplinas científicas y de negocios” (s. p.). Por medio de la integración de estas tareas, se crea, desarrolla y logra comercializar productos biotecnológicos. El emprendimiento en biotecnología puede describirse como un viaje con un camino desafiante y un destino satisfactorio y bien remunerado.

La bioeconomía y los bioemprendimientos representan una nueva y significativa oportunidad para los países de América Latina y el Caribe debido a su megadiversidad. Además, cuentan con elementos que permiten un mayor y mejor aprovechamiento de sus recursos y conocimientos biológicos, tales como sus capacidades científicas y tecnológicas,

infraestructura industrial, desarrollo de la bioenergía y relaciones comerciales con el resto del mundo.

Algunas oportunidades en América Latina y el Caribe que se pueden aprovechar, según PROAmazonía (s. f.c), son:

- Alberga a 8 de los 17 países más megadiversos del planeta y posee más de una cuarta parte de las tierras cultivables y una tercera parte de los recursos de agua dulce del mundo. Por lo tanto, constituye la zona con el mayor potencial de generación de biomasa.
- Registra avances en las Ciencias Naturales (biología, física y química), las Ciencias Sociales (sociología, economía y política) y las TIC.
- Tiene la posibilidad de aumentar la eficiencia y sostenibilidad de la producción y transformación de los recursos biológicos, aprovechando las nuevas tecnologías y conocimientos, como elevar la productividad, producir más con menos, reducir pérdidas y desperdicios, mejorar la eficacia ambiental, agregar valor y generar bioenergías y bioproductos.

En síntesis, una parte del territorio latinoamericano conserva una enorme y variada diversidad de especies y de naturaleza, de la cual se pueden obtener grandes ventajas junto con los avances y el desarrollo tecnológico que se registran en el continente. De esta manera, se abre el camino para desarrollar una producción sostenible y generar una transformación eficiente que aporte un mayor valor.

2.1.3 Vinculación del comercio sostenible y la bioeconomía

El comercio de Ecuador es fundamental para su crecimiento económico y se caracteriza por realizarse dentro de una misma comunidad, con negocios gestionados por personas locales. Por ende, apoyar y consumir el comercio local genera una gran cantidad de beneficios para las sociedades en las que se lleva a cabo. Además, consumir productos locales permite desarrollar un ciclo virtuoso del que todos se benefician, ya que se convierte en un apoyo que se traduce en empleo o bienestar común.

Al considerar que en Ecuador más del 90 % de las empresas son mipymes (micro, pequeñas y medianas compañías), el consumo local se convierte en un punto estratégico para la reactivación económica, tan necesaria después de haber sobrevivido a la pandemia actual. Esta práctica representa una muestra de empatía que todos sienten por los ecuatorianos y por las personas en general.

Es muy importante resaltar que, si bien la creciente tendencia de compras por Internet afecta el comportamiento del consumidor y puede limitar el consumo local, todos tienen amigos, familiares o conocidos que inician sus emprendimientos apoyados en las redes sociales. Por lo tanto, este medio de compras no es un impedimento para consumir lo propio e impulsar el comercio local. En este sentido:

Es importante que se dé facilidades para que sectores productivos, pequeña, mediana y sectores artesanales incorporen tecnología, lo cual no incrementa sino reduce costos, se brinde capacitación para generar nuevas fuentes de trabajo, la sana competencia también implica reducir costos, evitar el alto desperdicio implica bajar costos y atender necesidades de mobiliario, vivienda con una actividad proveniente de la industria verde, implica reducción costos sociales y ambientales.

La economía ecuatoriana se ha caracterizado por ser proveedora de materias primas en el mercado internacional y al mismo tiempo importadora de bienes y servicios de mayor valor agregado (Yulien Herrera Díaz, 2017).

El desarrollo económico local es un proceso sistemático que involucra diversos sectores, tales como: Público, privado, asociaciones, entre otros; cuya finalidad radica en el aumento, a la par, de la calidad y el nivel de vida de los habitantes. En Ecuador, este proceso tiene un extenso camino por recorrer, debido a la presencia de indicadores socioeconómicos en cifras negativas en diversos cantones del territorio nacional (Fernández Holguín y Zambrano Roldán, 2020, pp. 5-6).

Desde otro punto de vista, incrementar la productividad en el país representa un progreso, ya que es una manera de resolver problemas opresivos como el desempleo, la inflación y el déficit de la balanza comercial, entre otros. En épocas recientes, es importante desarrollar al personal y fomentar la capacitación constante en las empresas, lo cual ha logrado convertirse

en una tendencia para incrementar la productividad. El recurso máspreciado para una empresa son las personas que la conforman, motivo por el cual se debe concentrar en mejorar habilidades concretas de su talento humano para alcanzar un desempeño exitoso:

En la actualidad uno de los problemas con los que se enfrentan las organizaciones es alcanzar la productividad deseada, que le genere rentabilidad y éxito al negocio. El cual se logra en conjunto con todos los que forman parte de la compañía, motivo por el cual, se necesitará que el personal de las empresas sea debidamente capacitado para ejercer las funciones para las que han sido contratados.

La producción local en el Ecuador viene siendo desde hace varios años, uno de los puntos clave para el desarrollo de la economía, en los diferentes sectores en los que esta se encuentra, allí presentan una variación al pasar del tiempo, por tal motivo se debería realizar estudios más profundos acerca de este tema, porque este conllevara a tener una efectividad comercial en el mercado internacional (Fernández Holguín y Zambrano Roldán, 2020, p. 11).

En este ámbito es importante entender la composición de los sectores económicos de Ecuador, ya que orienta y ayuda a conocer en qué estado se encuentra el desarrollo sostenible, cuáles aspectos requieren mayor atención y cómo incentivar su avance mediante políticas públicas adecuadas para su desarrollo.

En este caso, el sector primario de la economía de Ecuador, según Euroinnova (s. f.), es el que se dedica a la extracción y aprovechamiento directo de los recursos naturales, como la agricultura, la ganadería, la pesca, la minería y la silvicultura. Este sector aporta el 9 % del producto interno bruto (PIB) de Ecuador y emplea al 27 % de la población económicamente activa.

Al entender este sector primario, se puede afirmar que las comunidades indígenas de la Amazonía se encuentran, en su mayoría, en este ámbito. Esto se debe a que su forma de subsistencia aún se basa en la agricultura, la ganadería y la pesca de manera personal para la alimentación de sus familias.

El sector secundario se basa, en parte, en la transformación de los recursos naturales en productos elaborados, como la industria, la construcción, la energía y el agua. Este sector

aporta el 33 % del PIB de Ecuador y emplea al 18 % de la población económicamente activa (Euroinnova, s. f.).

En este segundo sector, se entiende que incluyen las industrias medianas y grandes, que se dedican a la manufactura, realización y terminación de productos para la venta en el mercado. Esto representa un porcentaje considerablemente alto en comparación con el primer sector mencionado y emplea a una gran cantidad de pobladores de una región específica y de todo el país.

Por último, se encuentra el sector terciario, que se dedica a prestar servicios a la población y a las empresas, como el comercio, el transporte, la comunicación, la educación, la salud, el turismo y la administración pública. Este sector aporta el 58 % del PIB de Ecuador y emplea al 55 % de la población económicamente activa (Euroinnova, s. f.).

Comparado con los demás sectores, se puede considerar que este último es uno de los más importantes en Ecuador, debido a que representa en gran medida la mitad de la empleabilidad del país y de los aportes y resultados económicos que contribuyen su desarrollo. Al tomar en cuenta y excluyendo también que hay una enorme cantidad de personas que se encuentran en estado de desempleo, se puede afirmar que este porcentaje corresponde a un cuarto sector que se basa en el empleo informal y que no se refleja en los índices.

Debido a lo anterior, es que se considera importante el desarrollo sostenible en el comercio internacional, ya que este se refiere a la implementación de estrategias y prácticas que promuevan el desarrollo sostenible en todas las etapas del comercio. Esto incluye la producción, distribución y consumo de bienes y servicios, así como *una forma de desarrollo que equilibre las necesidades sin comprometer la capacidad*. Este tipo de comercio sostenible es un motor del crecimiento que crea mejores empleos, reduce la pobreza y aumenta las oportunidades económicas.

La Cámara de Comercio de Valencia (2017) en su guía de comercio sostenible, relata que:

A finales de los años ochenta el informe Brudtland señaló ya que los países desarrollados, con sólo el 26% de la población mundial, consumían el 80% de la energía, el acero y otros metales y el papel del mundo, y el 40% aproximadamente, de todos los alimentos (s. p.).

Entendiendo lo anterior, desde esos años se podía apreciar la necesidad inminente de elaborar planes y políticas que estuvieran alineados con un estilo de vida mundial más amigable y sostenible con el ambiente, sin afectar el crecimiento económico de los países ni los empleos ni otros ámbitos que se involucraran o se vieran afectados. A este punto:

La actividad humana ha venido deteriorando las condiciones del entorno y ocasionando efectos negativos en diversos ámbitos: en el ambiente, la biodiversidad, y los recursos de agua y suelo. Por esta razón, la búsqueda de alternativas para enfrentar esta situación constituye una responsabilidad ética y social.

Con el fin de cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible y contribuir al mejoramiento del planeta, es necesario promover una transición hacia una economía más sostenible, para lo cual se requieren desarrollos innovadores en los sectores primarios que generen más tecnologías y métodos eficientes para incrementar la productividad agrícola, forestal y acuícola sin amenazar la capacidad de carga del planeta ni su biodiversidad.

El desarrollo de este nuevo paradigma de la bioeconomía permite responder a las demandas de la sociedad en cuanto a alimentos, ambiente, mitigación y adaptación al cambio climático, promoción de la resiliencia y gestión sostenible de recursos vitales del planeta como la biodiversidad, los suelos fértiles, el agua limpia y suficiente. Para lograr un máximo beneficio, deben articularse todos los sectores de la bioeconomía, pues todos son interdependientes, para, de esta manera, alcanzar la seguridad alimentaria, una mejor nutrición y salud pública, y procesos industriales más limpios y eficientes que contribuyan significativamente a la mitigación del cambio climático (Hodson de Jaramillo, 2018, s. p.).

En términos generales, la bioeconomía promueve la transición hacia una economía más sostenible, incrementando la eficiencia productiva mediante el aporte intensivo de conocimientos científicos-tecnológicos y el desarrollo de procesos innovadores con base en tecnologías tradicionales y avanzadas, aplicándolas de manera recursiva, innovadora y, positivamente, inteligente para su desarrollo. De acuerdo con BioEconomía.info (2024):

El contexto nos invita a preguntarnos sobre el significado de este concepto que integra los principios de la biología con las prácticas económicas para generar una economía más sustentable y eficiente en términos de recursos. La bioeconomía está incluida en el paradigma de desarrollo sustentable que involucra a diversos sectores de la cadena agroindustrial, e incluye a los bioproductos, bioprocesos, bioenergía y biotecnología.

Al ser un concepto que nos interpela a todos por igual, nos invita a replantear nuestra forma de producir y consumir siendo más amigables con el ambiente. Nos desafía a buscar alternativas de gestión más sustentables y a aplicar el conocimiento disponible para maximizar la eficiencia de nuestros recursos. En esencia, es un llamado a cambiar nuestra mentalidad en pos [sic] de un desarrollo socioeconómico inclusivo y ambientalmente sostenible.

Uno de los pilares fundamentales de la Bioeconomía es su enfoque en generar más productos con los mismos insumos, y reducir el impacto ambiental. Este cambio profundo implica transformaciones en la organización de la producción, las capacidades necesarias, las instituciones, las regulaciones aplicables, y los modelos de negocios. La transición hacia una economía verde o economía circular es esencial para el éxito de esta visión de desarrollo.

En términos ambientales, la Bioeconomía busca contribuir al cuidado del planeta al mismo tiempo que impulsa el crecimiento económico. Este enfoque se aplica a nivel regional, pero su impacto trasciende fronteras y promueve el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Sustentabilidad, eficiencia en el uso de recursos, innovación tecnológica y economía circular son los principios que guían esta transformación a nivel global (s. p.).

En la actualidad, Ecuador ha trabajado en un comercio sostenible más sólido y realista, en el cual se han desarrollado propuestas como la Estrategia Nacional de Comercio Justo, que obedece a una dinámica solidaria, respetuosa con el ser humano y primordial con el ambiente, con principios cercanos a los que promueve la economía popular y solidaria (EPS). Los objetivos de esta estrategia son atender las necesidades del mercado nacional, posicionando el concepto de comercio justo interno y desarrollar las capacidades de exportación de las

organizaciones con base en una certificación internacional (Instituto Nacional de Economía Popular y Solidarista, s. f.)

En resumen, lo que busca este tipo de propuestas es abarcar, mediante mesas de trabajo, que los productores, empresarios y emprendedores busquen mejores calidades de sus productos a un precio justo, estableciendo relaciones comerciales sólidas y duraderas que consideren como parte prioritaria la conservación y el uso racional de los insumos naturales que se utilizan en la mayor medida posible.

2.2 Generalidades de la Amazonía

Según Espinoza Salazar (2021):

La región Amazónica cuenta con 7,4 millones de km² que a su vez representa el 4,9% del área continental mundial, la cual su extensión abarca países como Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela. Además, el Amazonas posee con el río más grande del mundo con un promedio de 230.000 m³ de agua por segundo, que corresponde aproximadamente al 20% del agua dulce en superficie terrestre mundial (p. 31).

La Amazonía abarca una extensa cantidad de territorios distribuidos en los distintos países mencionados, cada uno con su particularidad de flora y fauna. Sin embargo, cada metro que compone este territorio llamado Amazonía es rico y esencial para la vida del planeta, ya que esta impresionante región provee servicios ecosistémicos fundamentales, como estabilizar los patrones de lluvia y almacenar grandes cantidades de carbono, herramientas clave para mitigar el cambio climático, entre otros.

Dentro del mismo informe generado por la Cepal la Amazonia se extiende desde los Andes que se desarrolla hacia el este sobre una alfombra de vegetación que cubre unos 3.700 kilómetros de territorio sudamericano hasta llegar al Océano Atlántico. Asimismo, la Amazonia comprende 5% de la superficie terrestre del planeta y 40% de América del Sur y 4,2 millones de kilómetros cuadrados (61%) lo cubre la mitad de Brasil en la región norte (Espinoza Salazar, 2021, p. 31).

La Amazonía ha sido reconocida como un depósito importante de recursos y servicios naturales, no solo para las comunidades locales e indígenas, sino también para el resto del

mundo. El bosque amazónico desempeña un papel crucial en la estabilización de los patrones de lluvia, influyendo en los ciclos atmosféricos y del agua en el ámbito global. Además, la vegetación de la zona absorbe grandes cantidades de dióxido de carbono, lo que contribuye a mitigar el cambio climático. En la actualidad, los bosques de la Amazonía contienen enormes cantidades de carbono en sus árboles.

Como indica la Organización de los Estados Americanos (s. f.), la Amazonía no puede considerarse únicamente como una reserva de biodiversidad, sino también como una importante fuente de recursos para el desarrollo, ya que contiene una de las mayores reservas conocidas de bauxita (cerca del 15 % del total mundial) y es uno de los mayores proveedores de hierro y acero en los mercados mundiales. La madera y los productos derivados, así como el oro y el estaño, son otros productos con creciente demanda para la exportación. El manejo adecuado de los recursos naturales de la Amazonía es de primordial importancia para los países de la región y para el mundo entero.

Debido a lo anterior, es que la Amazonía, en su totalidad, va más allá de ser únicamente una reserva de biodiversidad. Dentro de ella se encuentran muchos otros aspectos que también se consideran importantes y de gran valor para el mercado mundial, los cuales poseen atractivo y múltiples usos en la industria, que llaman la atención de muchos para su desarrollo básico y económico.

2.2.1 Geomorfología

La geomorfología se encarga de estudiar las geoformas, los procesos que las originan, su evolución en el tiempo y sus interrelaciones, se basa en observaciones directas e indirectas del relieve, en el estudio de las rocas que lo componen y en la influencia de los procedimientos endógenos y exógenos. Esto es importante para conocer y contextualizar la geomorfología y así entender las diversas proyecciones de la Amazonía.

De acuerdo con Pérez y Merino (2018) definen la geomorfología como

La geomorfología se basa en el análisis de las características de la corteza del planeta Tierra. Se trata de una rama de la geología, la ciencia dedicada a estudiar la forma interior y exterior del globo terráqueo, teniendo en cuenta las materias que lo forman y las variaciones registradas desde su origen (párr. 3).

Entendido lo anterior la Amazonia tiene una geología bastante diversificada la cual engloba tanto rocas sedimentarias fanerozoicas (Cuenca del Amazonas) como rocas ígneas precámbricas del Cratón Amazonas. Su relieve es compuesto de altiplanos ondulados con altitudes de hasta 300 m (40% del área), planicies y depresiones (60% del área) (Pérez y Merino, 2018)

Como parte de los climas y suelos esta región se inserta en la zona climática tropical. Su clima es caliente y húmedo, la temperatura media gira en torno de 25°C con lluvias torrenciales durante todo el año. Gran parte de sus suelos (75%) son caracterizados por altos niveles de acidez y baja fertilidad. Menos que 10% del bioma presenta suelos fértiles con buen drenaje. (Pérez y Merino, 2018)

Por su parte, los ecosistemas se dividen en ecosistemas acuáticos como várzeas y igapós y terrestres como tierra firme. Su flora y vegetación se compone de formaciones pioneras, selva pluvial tropical densa y abierta, sabana, sabana estépica y vegetación secundaria.

En cuanto a la biodiversidad, es considerada la reserva de mayor diversidad biológica del mundo, abrigando más que la mitad de todas las especies vivas. En su fauna ya fueron catalogados en torno de 1.400 peces, 520 anfibios, 550 reptiles, 1.000 aves y más que 300 mamíferos. Dentro de la zona se pueden encontrar 2,500 especies de peces de agua dulce, 1,300 especies de aves, 427 especies de mamíferos, 400 especies de anfibios, 370 especies de reptiles. (National Geographic, 2019) (Espinoza Salazar, 2021, pp. 31-32).

La Amazonía es el reservorio biológico más rico y diverso del planeta, hábitat de millones de especies de plantas, insectos, aves y otras formas de vida. A través de los años, se ha visto afectada por el ingreso y la excursión desmedida del ser humano. Por esto, es imprescindible adoptar medidas y políticas adecuadas para su mantenimiento y la preservación de las especies de la zona que ya se encuentran en peligro de extinción.

2.2.2 Origen de los habitantes de la Amazonía

Según Espinoza Salazar (2021), el Amazonas tiene una larga historia de asentamientos humanos. Contrario a la creencia popular, en el bosque lluvioso del Amazonas existieron sociedades sedentarias de gran tamaño que utilizaron técnicas modernas para adaptarse a las realidades ecológicas de su entorno. Estas sociedades llevaron a cabo un prolongado proceso de experimentación y supieron darle un uso sustentable al bosque lluvioso para satisfacer sus necesidades, debido a que comprendían la importancia de mantener la biodiversidad a través de un conjunto de bosques naturales, campos abiertos y secciones de bosque manipuladas para favorecer el dominio de algunas especies de interés humano.

Hace cerca de 524 años, cuando empezó la ocupación europea de América, existían concepciones distintas de los territorios amazónicos, aquellos habitados y vividos por la población indígena y sus diversas culturas. Los cacicazgos y civilizaciones densamente pobladas de la Amazonía, sociedades con una organización regional y cultural definida, que tuvieron su apogeo hacia el año 1200 (AD), fueron extintas de forma violenta por enfermedades exóticas (Clement, 1999) y la influencia de las culturas europeas (Roosevelt, 1993; Pärssinen *et al.*, 2009) (Jarrín Valladares *et al.*, 2016, p. 24).

Este cruce de personas no solo tuvo como consecuencia la llegada de enfermedades que los habitantes de la Amazonía no conocían, sino que también provocó un significativo intercambio de conocimientos culturales. Esto era algo nuevo y desconocido para todas las partes, que debían adaptarse y, en ese momento, sobrevivir prácticamente como pudieran, dejando de lado lo conocido:

Mediante estimaciones basadas en la presencia de tierras negras amazónicas, producto de la manipulación agroecológica del humano, Clement (2015) sugiere un estimado de entre 8 a 10 millones de habitantes amazónicos antes de la llegada de los europeos, población que fue reducida hasta en un 80% después de las fiebres del caucho y el oro en la época republicana de las naciones suramericanas.

La región amazónica fue un centro de domesticación de cultivos, asentamientos humanos densamente poblados y de proporciones urbanas, rutas comerciales, sistemas productivos basados en mecanismos organizados de cultivo de la tierra, construcciones en forma de geoglifos con propósitos religiosos y sociedades

avanzadas que tuvieron una huella tan profunda que es posible evidenciarla en la ecología, etnografía y los restos arqueológicos del presente (Roosevelt, 2014; Clement *et al.*, 2015; Zurita *et al.*, 2016) (Jarrín Valladares *et al.*, 2016, pp. 24-25).

Por otra parte, en el sitio web Sao Paulo y su entorno (s. f.) se indica que:

Muchas de estas poblaciones vivían a lo largo de los ríos blancos, en donde tenían sus propios medios de transporte, excelente pesca y suelos fértiles en planicies de inundación que utilizaban para la agricultura. Sin embargo, con la llegada de los europeos, estos fueron los primeros asentamientos que se vieron afectados, debido a que los europeos utilizaron los ríos más importantes como rutas hacia el interior. Durante el primer siglo de presencia de los europeos, la población de amerindios se redujo significativamente, la mayoría de los habitantes que quedaron vivían en el interior del bosque, ya fuera por el desplazamiento de los europeos o porque tradicionalmente se hallaban en el interior en grupos más pequeños (s. p.).

Asimismo, Jarrín Valladares *et al.* (2016) afirman que:

Las contribuciones realizadas por Porras (1987) y Salazar (1998, 2008), posteriormente reafirmadas por Rostain (2010, 2012), están entre las primeras en señalar evidencia arqueológica en forma de vías de comunicación, plazas, montículos y plataformas de tierra que sugieren la presencia de sociedades estructuradas en centros urbanos densamente poblados en la región centro amazónica del Ecuador. A esta sociedad se le ha dado la denominación de cultura Faldas de Sangay (Huapula, Valle del Río Upano, Morona Santiago) y tendría entre 2.500 y 1.400 años de antigüedad (p. 25).

En el momento, era notoria la presencia de las comunidades indígenas, como indican los autores anteriores, debido a sus formas de vida y su cultura, así como a todo lo que iban construyendo para esto. A pesar de la época, estas comunidades tenían una gran visión al establecer, realizar y construir edificaciones para sus distintas funciones, a las cuales les sacaban el mayor provecho:

Más tarde, Valdez *et al.* (2005) y Valdez (2013) describirían como evidencia principal los restos arqueológicos de una aldea (yacimiento Santa Ana-La Florida) construida

con piedra en un patrón de planificación organizado y que denotaba una sociedad compleja en las cabeceras del río Chinchipe a 1.100 metros de altitud y denominada Mayo Chinchipe-Marañón. Esta aldea, con una antigüedad entre 5.500 y 3.435 años antes del presente, ocupaba más de una hectárea y poseía una plaza de 40 metros de diámetro, más de veinte viviendas, un templo, alfarería especializada y entierros elaborados. Los restos de Santa Ana-La Florida son evidencia incontrovertible de que la región amazónica del Ecuador de hace miles de años fue escenario de mucho más que grupos humanos reducidos a la edad de piedra:

Es entonces que nuestra visión actual del pasado social y económico de la Amazonía ecuatoriana no debe asumir con ligereza que la situación de los indígenas americanos fue siempre similar a la registrada durante la historia de la república en los pasados 200 años. Esta última podría ser la historia de las estrategias de adaptación de los supervivientes de lo que otrora fuese una población humana numerosa y con economías y estructuras sociales elaboradas (Jarrín Valladare *et al.*, 2016, p. 25).

En la actualidad, de acuerdo con Manzoor Shah (2024):

La Amazonía ecuatoriana representa el 1.6 % de todo el bioma amazónico, pero casi la mitad de la superficie total del país. Entre 2001 y 2020, el país tuvo una tasa de deforestación de 623, 510 hectáreas, de acuerdo con datos analizados por Mapbiomas Amazonía, que en Ecuador es representado por la Fundación EcoCiencia, en la cual también destaca que, a nivel regional, estas cifras ubican a Ecuador en el quinto puesto en términos de extensión total deforestada, después de Brasil, Bolivia, Perú y Colombia. Además, el país se quedó sin una extensión de bosques mayor a la que perdieron Venezuela y Surinam, países con una mayor proporción de Amazonía.

Las principales causas que impulsan la deforestación en esta nación sudamericana son la expansión de la frontera agrícola y ganadera, el desarrollo de infraestructura, la explotación minera y de hidrocarburos y la extracción de recursos madereros (s. p.).

Uno de los datos más preocupantes, según Manzoor Shah (s. f.):

Es que solo dos de las seis provincias amazónicas ecuatorianas concentraron el 46 % (287 000 hectáreas) de toda la deforestación detectada entre 2001 y 2020. En Morona

Santiago se perdieron más de 158 000 hectáreas de bosque (25 %) y en Sucumbíos cerca de 129 000 hectáreas (21 %). En ambas provincias hay una amplia presencia de actividades extractivas como la minería y los hidrocarburos (s. p.).

2.2.3 Pueblos indígenas de la Amazonía

Según Exoticca (s. f.):

La inmensa selva del Amazonas es el hogar de una gran cantidad de pueblos indígenas que han habitado este lugar desde tiempos inmemorables. Muchos de estos pueblos aislados mantienen su cultura debido al escaso contacto que se ha tenido con la civilización moderna. Esto hace que haya un especial interés por proteger su hábitat, asegurando así su supervivencia. Para que conozcas más de ellos hemos realizado este artículo sobre los pueblos indígenas del Amazonas.

Esta inmensa selva crea una barrera natural que hace que pueblos originarios se mantengan aislados del resto de la civilización. Los pueblos indígenas del Amazonas han sobrevivido por siglos gracias a su compenetración con el entorno. El perfecto equilibrio existente entre la naturaleza y los indígenas han ayudado a preservar la Amazonia en su estado natural. Esto hace que haya una riqueza inmaterial en estos pueblos que deben ser protegidos tanto como su entorno (s. p.).

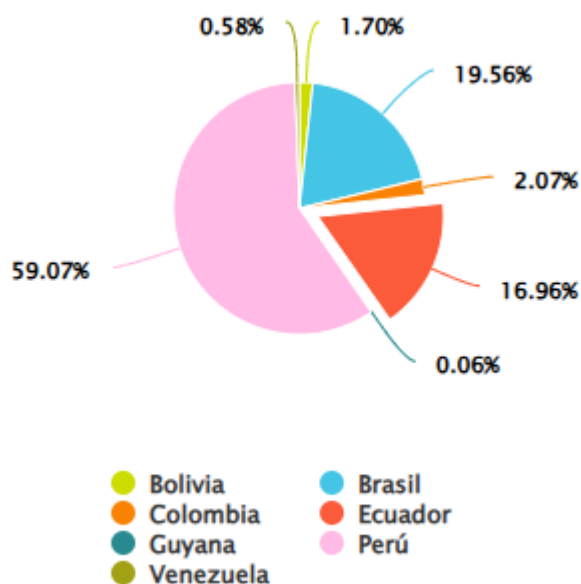
Muchos de los pueblos indígenas de la selva del Amazonas difieren muy poco entre sí. De este modo, los expertos han agrupado a los indígenas del Amazonas en diversos grupos formados por varias tribus ubicadas en los distintos territorios amazónicos que, aunque presentan diferencias, tienen similitudes lo suficientemente importantes como para considerarse en el mismo grupo, por ejemplo, el idioma.

En la actualidad, se desconoce con certeza cuántos de estos pueblos indígenas habitan en el interior de la selva del Amazonas. A pesar de esto, se estima que la cifra de pueblos aislados en la Amazonía puede rondar los 400, de los cuales al menos 80 han sido estudiados y descritos por antropólogos. De todos los países en los que se encuentran pueblos indígenas, Brasil es, con diferencia, el que alberga la mayor cantidad, superando los 100 pueblos diferentes, seguido de Perú, que cuenta con 25 pueblos (Arriols, 2020).

Si bien es cierto que cada país con territorio amazónico lleva un control y registro de las comunidades indígenas que le pertenecen, es difícil cuantificar con exactitud este dato a lo largo de la historia. Al tratarse de pueblos tan alejados y de difícil acceso, la toma de muestras se complica considerablemente. Sin embargo, de las comunidades de las que ya se tiene precedencia, es importante seguir el rastro y garantizar su protección.

Gráfico 1

Porcentaje de comunidades indígenas por país



Nota. Obtenido del Observatorio Regional Amazónico (s. f.).

El Gráfico 1 muestra y pone en perspectiva la distribución de las comunidades indígenas en todo el territorio sudamericano, abarcando varios países, todos con porcentajes bastante significativos de dichas comunidades. Es importante señalar que la mayor parte se concentra en Perú, seguido de Brasil y, en tercer lugar, de Ecuador, siendo Guyana el país con el menor porcentaje de todas las naciones mencionadas.

Como país líder en porcentaje de comunidades indígenas, Perú, según IWGIA (s. f.), 4 000 000 de indígenas residen en su territorio, agrupándose en 55 grupos que hablan 47 idiomas. Perú votó a favor de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas en 2007 y ratificó el Convenio 169 de la OIT. Sin embargo, la

población indígena del país continúa luchando en su territorio contra actividades extractivas, la explotación de hidrocarburos y los cultivos de palma aceitera.

Es bastante significativo e incluso impresionante la cantidad de indígenas que habitan en Perú. Muchos de los pueblos indígenas de la Amazonía peruana que residen en tierras comunales todavía realizan actividades de acuerdo con criterios tradicionales. Estas tareas incluyen áreas que se consideran sagradas, que están destinadas a la producción, a la recreación o a la conservación, así como zonas dedicadas al cultivo de plantas medicinales.

Un ejemplo de comunidad indígena peruana son los Nahua y, según Exoticca (s. f.):

Estos pueblos indígenas del Amazonas peruano, son el resultado de distintos pueblos que han habitado esta zona y por lo tanto son los herederos de una gran tradición cultural. Estos han evolucionado a partir de las mezclas de distintos pueblos aislados y mantienen una identidad que les ayuda a conservar su existencia en medio de la inmensidad de la selva amazónica (s. p.).

Según la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios (s. f.), el pueblo Nahua, también conocido como *yora* forma parte de un amplio complejo sociocultural constituido por diversos subgrupos que habitaban en zonas remotas alrededor de las cabeceras de los ríos Purús y Yurúa y que hoy se conoce como pueblos indígenas cuyos nombres incluyen como sufijo común el término Nahua. Todos ellos habrían sido parte de los linajes de un gran grupo cuyas lenguas pertenecen a la familia lingüística Pano. A lo largo de su historia, estos subgrupos estuvieron expuestos a sucesivas divisiones y cambios, lo que ocasionó la consolidación de diferentes identidades.

En la parte amazónica de Brasil, los Piripkura fueron contactados por primera vez más o menos en los años 80 y se trata de un grupo de unas 20 personas que se sitúan en la región de Mato Grosso, los cuales son llamados así por sus vecinos, los indígenas gaviaos. Hablan tupi-kawahib que es una familia de idiomas que comparten varios pueblos indígenas de Brasil (Exoticca, s. f.).

El pueblo Piripkura es una comunidad indígena no contactada, lo que quiere decir que no tiene interés en tener relación con la sociedad occidental y busca permanecer en su territorio ejerciendo sus prácticas de vida. De acuerdo con Exoticca (s. f.):

En el último contacto con uno de sus miembros en 1998, fue con dos indígenas que salieron de la selva por su voluntad. Estos comentaron su forma de vivir, caminando por la selva pescando y recolectando. Comentaron además que antes su pueblo era mucho más numeroso pero que han sido masacrados por los blancos que han querido apropiarse de su territorio (s. p.).

Este pueblo indígena Piripkura ha sufrido ataques violentos, asesinatos, secuestros y muchas más transgresiones a través de los años. La única persona de sus integrantes que mantiene contacto con el exterior se llama Rita, quien recuerda que en su infancia asesinaron a nueve de sus familiares. Además, Rita fue capturada para trabajar en una hacienda durante la década de 1970 (Sicardo, 2022).

Esta comunidad es un gran ejemplo de supervivencia ante los constantes cambios globales y la presión ejercida por los distintos actores que forman parte de la sociedad. Al mantenerse sin ningún tipo de contacto con el resto de la población para preservar y cuidar sigilosamente su estilo de vida, costumbres y forma de pensar, a pesar de ser una comunidad pequeña en comparación con los demás pueblos indígenas. Según Cavagnoud y Aramburú (2019):

Para enmarcar la dinámica poblacional indígena ecuatoriana, partimos de un reconocimiento breve de la situación del país. El Ecuador, entre 2001 y 2010, tuvo un crecimiento poblacional de apenas 1,95 % al año. Internamente, existe diversidad entre zonas rurales y urbanas, así como entre poblaciones indígenas, afro y mestizas. Nacionalmente, la población indígena representa el 7 % y la población mestiza un 72 % (INEC, 2010) (s. p.).

A pesar de contar con un porcentaje significativo de comunidades indígenas en Ecuador, esta realidad no se refleja de manera proporcional en los índices del país. A través de los años, estas comunidades se han visto reducidas de forma significativa debido a diversas situaciones, como la falta de oportunidades, los conflictos que han surgido y la escasa participación o apoyo por parte del Estado hacia ellas. Las comunidades estudiadas:

Se encuentran principalmente en las provincias de Sucumbíos y Orellana en regiones con altas tasas de crecimiento poblacional documentadas por los censos del país. De

hecho, es el doble de la tasa nacional en cualquier intervalo censal hasta la fecha, debido a su crecimiento vegetativo y a la migración desde otras partes del país. Orellana y Sucumbíos crecieron, anualmente, el 5 % y el 4 % respectivamente entre 2001 y 2010. El porcentaje de la población indígena por autodeclaración en estas dos provincias es el 30 % en Orellana y el 11 % en Sucumbíos (Cavagnoud y Aramburú, 2019, s. p.).

Ambas provincias mencionadas son clave dentro de las comunidades indígenas de la región y del país, ya que albergan parte de los pueblos estudiados en este estudio. Entender su situación también se relaciona con las provincias en las que se encuentran y con el desarrollo económico, social y cultural que se gestiona en la zona.

De acuerdo con la página web de la Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonía Ecuatoriana (CONFENIAE) (s. f.), existen 11 nacionalidades indígenas en la Amazonía del Ecuador que forman parte de esta organización, las cuales son: Kichwa, Shuar, Achuar, Waorani, Sapara, Andwa, Shiwiar, Cofan, Siona, Siekopai y Kijus. Estas nacionalidades se distribuyen a lo largo y ancho de los distintos paisajes amazónicos:

Los Kichwa de la Amazonía Norte del Ecuador superan las 100 000 personas (Conaie, 2014), y los de este estudio se sitúan a lo largo de los ríos Napo y Aguarico, en las provincias de Napo, Orellana y Sucumbíos. Es una de las etnias con un número elevado de población y que ha tenido más tiempo de contacto en ámbitos sociales, políticos, culturales y económicos con el resto de la población y con actores sociales y estatales (Cavagnoud y Aramburú, 2019, s. p.).

Los Kichwa en el Amazonas tienden a ser agricultores y complementan su dieta con prácticas tradicionales de caza mediante lanzas y trampas. La pesca se realiza con atarraya en los ríos grandes y en los pequeños se utiliza la ishingá, el barbascos y el guami, que son elaborados de lisa en forma de un tubo. Otra actividad es la crianza de ganado y también suelen utilizar alimentos comprados en mercados externos. Además, son muy expertos en el uso de plantas medicinales y árboles frutales:

En las chacras o huertos de las casas realizan cultivos asociados que contienen una gran diversidad y especies del mismo género y con períodos de descanso;

actualmente, las comunidades cercanas a la carretera tienen monocultivos y se ha deforestado el bosque para extracción de madera. Los productos agrícolas más importantes para el autoconsumo y el mercado provincial son el plátano y la yuca; para el autoconsumo y mercado provincial y nacional: maíz, naranjilla, palmito, algodón, café y el cacao.

La huerta es sumamente importante no solo para la reproducción económica de los Kichwa sino para su reproducción social y cultural; por ello, antes de construir la casa, lo primero que se prepara es el terreno que va a servir de huerta. El primer producto que se siembra es la yuca ya que constituye la base de su alimentación diaria. El cuidado de la huerta está sujeto a normas rituales y simbólicas que forman parte de su cosmovisión y deben ser respetadas estrictamente (Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Intercultural Bilingüe y Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe, 2013, s. p.).

Ancestralmente, los grupos estaban organizados en *ayllus*, que son grupos residenciales con base en el parentesco; en Napo, también se les denominaba *muntum*. Entre los miembros de los distintos grupos locales de parentesco se realizaban intercambios de bienes, servicios y conocimientos, así como procesos de ayuda mutua, que expresaban formas de reciprocidad equilibrada. Por lo general, cada grupo local de parentesco contaba con un *yachag* como autoridad política y ritual.

En la actualidad, la base de su estructura sociopolítica es la familia. La unidad de familias constituye el *ayllu*, que es el máximo asentamiento territorial; la unión de *ayllus* conforma clanes territoriales. Tradicionalmente, la base de los clanes era la descendencia de un antepasado totémico, por lo general, un animal sagrado como el puma o el jaguar y se encontraban adscritos a un tronco de parentesco fuertemente unido en relación con sus chamanes fundadores. Hoy, esos lazos de parentesco se identifican con un apellido:

Los Shuar poseen territorio a lo largo de las fronteras del Ecuador y Perú en el oeste de la Amazonía. Cuentan con una población de 110 000 habitantes (Conaie, 2014). Debido a su alta densidad poblacional, muchos de los del sur de las provincias de la Amazonía ecuatoriana empezaron a migrar hacia las provincias de Orellana, Napo y Sucumbíos en busca de tierras. Esto los coloca en la inusual situación de ser, al mismo

tiempo, inmigrantes colonos e indígenas (Lu *et al.*, 2011) (Cavagnoud y Aramburú, 2019, s. p.).

Como muchas comunidades indígenas, los Shuar también se han visto afectados, teniendo que desplazarse a otros territorios en el país en búsqueda de mejores condiciones económicas que les permitan su supervivencia sin perder sus costumbres y formas de vida. Al igual que los Kichwa, los Shuar también tienen como prácticas productivas la agricultura, la pesca y la caza.

La agricultura es extensiva; de ella se extraen maíz, yuca, plátano, poroto, papa, camote, papaya y maní. La pesca y la caza, actualmente se han disminuido debido al uso inadecuado de instrumentos para estas actividades, ya que se han reemplazado las flechas y la cerbatana por dinamita y escopeta, instrumentos modernos que ahuyentan a los animales.

En los tiempos libres, en especial las mujeres se dedican a la elaboración de artesanías, productos que elaboran con semillas y elementos propios de la selva. Dicha producción se coloca en los mercados provinciales o vendidos directamente en eventos regionales, nacionales o internacionales en que esta comunidad participa, teniendo ingresos extras. Asimismo, el frecuente contacto con las petroleras ha dado como resultado que muchos habitantes indígenas laboren en las petroleras o mineras que están cerca de su territorio.

El chamán y los *unt* o sabios son custodios y transmisores de su cosmovisión, es decir, de su forma de ver, entender y relacionarse con el espacio en el que habitan. Según sus mitos, relatan sus creencias sobre el origen del mundo y los seres mágicos de la selva, los cuales forman parte de sus creencias y costumbres para la convivencia diaria y para su estructura organizacional:

Los Waorani (o wao) cuentan con una población de 3000 personas ubicadas en 24 comunidades (Conaie, 2014). Esta ha sido la última etnia contactada y asimilada en el Ecuador (1958), a través del Instituto Lingüístico de Verano, y seguido por las compañías petroleras que presionan intensamente para integrarlas a la sociedad nacional (Lu, 2007; Lu *et al.*, 2011; Lu & Wirth, 2011) (Cavagnoud y Aramburú, 2019, s. p.).

Los Waorani mantuvieron, en algún momento, uno de los territorios más extensos de todos los pueblos indígenas amazónicos en Ecuador, abarcando las actuales provincias de Orellana, Napo y Pastaza. Tradicionalmente, vivían como cazadores-recolectores nómadas en pequeños asentamientos de clanes. Grupos misioneros reubicaron a muchas familias Waoranis hacia comunidades más grandes con el propósito de convertirlas al cristianismo.

La actividad petrolera y la construcción de carreteras para esta industria han sido severamente perjudiciales para las tierras Waorani, ya que, a pesar de la ubicación de varias comunidades Waorani dentro del Parque Nacional Yasuní, vivir río debajo de las operaciones petroleras ha afectado de manera drástica a estas comunidades y su suministro de agua. Además, el gobierno ecuatoriano inició actividades de perforación petrolera en el territorio Yasuní, amenazando incluso a los Waorani que viven bajo la supuesta protección ofrecida por el parque nacional.

En el territorio Waorani existen los siguientes bloques petroleros: PETROECUADOR, Bloque 14 de Vitage; Bloque 16 de Repsol-YPF; Bloque 21 de Kerr McGee y Bloque 31 de Pérez Companc. Estos pueblos Waorani son los que tienen mayor presencia de empresas petroleras en el interior de su territorio, lo que determina una gran fragilidad en sus condiciones de reproducción como comunidad, especialmente considerando que su proceso de relación con la sociedad nacional es reciente.

Los Cofán o a'í se encuentran en el sur de Colombia y norte del Ecuador con una población total de 15 000 miembros, de los cuales 1000 se encuentran en el Ecuador (Conaie, 2014). Se ubicaban en la zona de Lago Agrio, pero fueron desplazados por la explotación petrolera y se desagregaron en asentamientos en áreas más alejadas de los centros poblados de la Amazonía (Cavagnoud y Aramburú, 2019, s. p.).

El Estado ecuatoriano ha declarado varias áreas protegidas en los espacios territoriales de la región A'í Cofán. Los territorios de la comunidad Zábalo se encuentran en la zona de influencia de la Reserva Faunística Cuyabeno y algunas comunidades tienen sus espacios territoriales dentro de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, del Bosque Protector Alto Bermejo y del Parque Nacional Sumaco:

Todavía son importantes para su subsistencia la caza y la pesca, la recolección y la artesanía familiar, pero en pequeña escala debido a que los animales y las plantas escasean por la destrucción de su hábitat natural y por el tamaño relativamente pequeño del territorio A'i Cofán por la invasión de sus territorios por los colonos (Ministerio de Educación, Subsecretaria de Educación Intercultural Bilingüe y Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe, 2013, s. p.).

Además, Cavagnoud y Aramburú (2019) afirman que:

Los siekopai, al igual que los cofán, también se ubican en el noroeste de la Amazonía. Esta etnia está conformada por alrededor de 700 personas en el Ecuador y Perú; 380 de ellas se encuentran en el Ecuador (Conaie, 2014) (s. p.).

Desde el primer momento de contacto con el mundo occidental, los siekopai tuvieron que resistir y luchar por sus territorios y sus vidas. El pueblo amazónico se ve afectado por la expansión de la frontera petrolera, el monocultivo de palma africana, la invasión de colonos, los desplazamientos forzados y la contaminación de sus fuentes de alimentación. En la actualidad, este pueblo, que sufrió la división a través de las fronteras creadas por los Estados de Perú y Ecuador, lucha contra el extractivismo ante la justicia y un Estado que no garantiza sus derechos sobre el territorio ancestral.

Al igual que la mayoría de los pueblos indígenas de la Amazonía, los siekopai han experimentado los efectos dramáticos y perversos de la expansión de la civilización cristiana, capitalista y occidental. En la actualidad, el despojo de sus territorios se ha intensificado, al mismo tiempo que ha emergido un movimiento de resistencia que busca defender el último reducto territorial siekopai. En un entorno marcadamente adverso, la resistencia busca reunificar una nación separada por una frontera interestatal, junto con el reconocimiento de sus derechos a la autodeterminación.

El pueblo siekopai sufrió graves afectaciones sociales, culturales y territoriales. La guerra con Perú, desatada en la década de 1940, fraccionó a la nación siekopai, ubicándola en dos países, convirtiéndolos en un pueblo transfronterizo. A pesar de este fraccionamiento y del crimen de Texaco, aún persiste en la memoria de los abuelos y las abuelas el sentimiento de que pertenecen a un solo pueblo y a un mismo territorio:

Demográficamente, estas poblaciones indígenas tienen una estructura poblacional joven, con una edad media inferior a 25 años, lo que refleja una alta fecundidad; tendrían, esencialmente, un comportamiento de fecundidad natural, con poco conocimiento y poco uso de métodos contraceptivos modernos. Existe una aceleración del crecimiento de la población por la reducción de la mortalidad que ha declinado principalmente por campañas exitosas de vacunación por parte del Estado, mientras la fecundidad se mantenía alta (Jiménez *et al.*, 2007; ONU, 2010; Banco Mundial, 2019) (Cavagnoud y Aramburú, 2019, s. p.).

Entendiendo lo anterior, se puede afirmar que estos distintos pueblos indígenas ubicados en la Amazonía ecuatoriana enfrentan una inminente amenaza de deterioro y desaparición debido a la aceleración de los cambios generacionales y al traslado de conocimientos ancestrales. Esto afecta el mantenimiento de la cultura y la etnia de esta región, así como su impacto en el ámbito nacional e internacional:

La agricultura es la principal base de subsistencia de estas etnias con una fuerte orientación hacia la caza, pesca y recolección de productos del bosque. Las actividades de caza y pesca obedecen, además, a roles de género y generacionales, siendo, por tanto, esenciales para su identidad cultural (Lu *et al.*, 2011; Lu & Bilsborrow, 2011) (Cavagnoud y Aramburú, 2019, s. p.).

Asimismo, según el sitio web Sao Paulo y su entorno (s. f.):

En la actualidad, a pesar de la disminución de la población, los nativos siguen viviendo en los bosques lluviosos americanos, aunque prácticamente todos se han visto afectados por el mundo exterior y en lugar de utilizar su vestimenta tradicional con taparrabos, la mayoría de los nativos utiliza ropas occidentales y muchos usan ollas de metal, cacerolas y otros utensilios en su vida cotidiana. Algunos grupos hacen artesanías para venderlas a los turistas que llegan con las embarcaciones, mientras que otros realizan viajes rutinarios a la ciudad para traer comida y mercancía para vender. Casi ningún grupo nativo depende por completo de la cacería nómada tradicional, ni de la colecta de vegetales silvestres.

Los cultivos, junto con la cacería, la colecta de vegetales silvestres y la pesca, les sirven como una fuente de alimento complementaria. Normalmente las familias tienen dos huertos: uno pequeño con varios tipos de plantas y un cultivo más grande, que puede abarcar una superficie de una hectárea con plantaciones de plátano, mandioca o arroz. Estas plantaciones se han sembrado con la práctica tradicional de tumba, roza y quema, un método para limpiar el bosque que no es del todo perjudicial para el hábitat, si se lleva a cabo de la manera tradicional (s. p.).

2.2.4 Estudio de mercado de la Amazonía Ecuatoriana

De acuerdo con PROAmazonía (s. f.a):

Los límites de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica (CTEA), están marcados por la cordillera de los Andes en la parte occidental, que la separa de la región Sierra, mientras que Perú y Colombia constituyen el límite meridional y oriental respectivamente, territorio que alcanza una extensión de 120,000.00 km² que representa casi la mitad del territorio continental ecuatoriano con densidad poblacional de 8,20 Hab/km², con relación a la media nacional de 68 Hab/km² (ST-CTEA, 2021) (p. 8).

Entendiendo también lo anterior, se define una entidad de derecho público en Ecuador que se encarga de la planificación integral de la Amazonía. La CTA posee autonomía técnica, administrativa y financiera y cuenta con personería jurídica, patrimonio y recursos propios para la elaboración y el apoyo adecuado de lo que se planteó para atender las necesidades sociales, económicas y ambientales de la Amazonía:

Mientras que las proyecciones poblacionales a nivel regional hasta el año 2025 será de 1.051.556 habitantes, proyecciones que son indispensables para llevar a cabo la planificación demográfica, económica, social y política del país y que permite establecer posibles escenarios y prever acciones (Proyección de la población INEC 2010-2025).

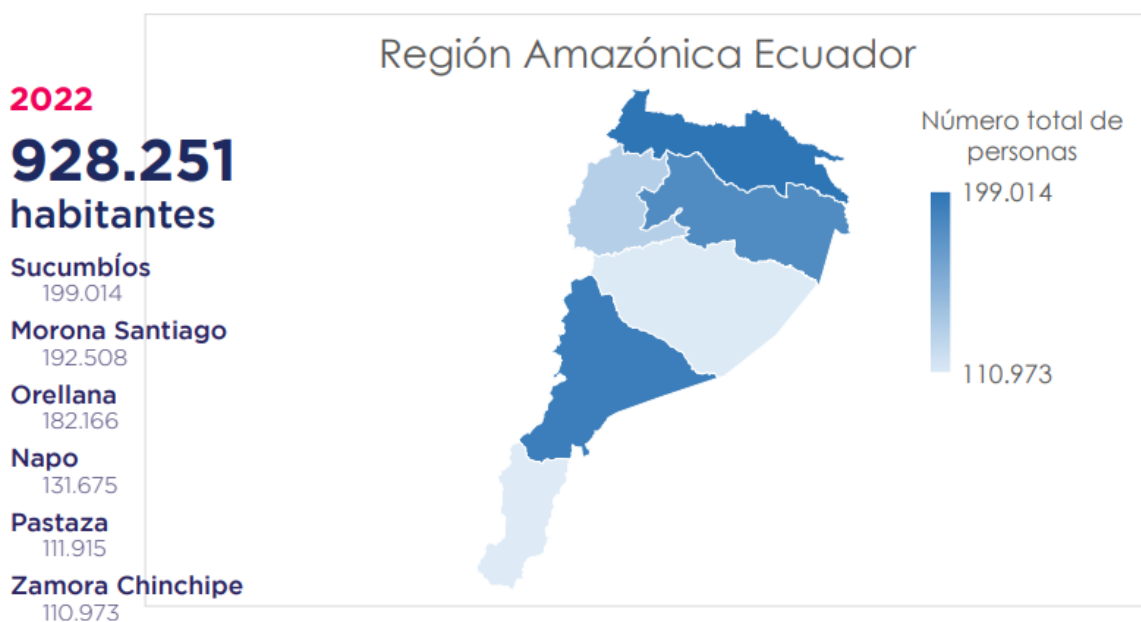
Por otro lado, la dinámica económica se basa en diferentes actividades en la Amazonía las cuales son como extracción de petróleo, manufactura, administración

pública, agricultura, ganadería y pesca (INEC, 2010). De estas, la manufactura contribuye más en términos relativos al total de consumo intermedio que al valor agregado bruto. Es decir, este sector dinamiza, pero no contribuye necesariamente a la generación de riqueza en la región. (Plan Integral para la Amazonía 2021- 2025).

Sin embargo, se caracteriza también por su diversidad cultural ya que dentro de este territorio se encuentran 11 de las 15 nacionalidades presentes en el Ecuador que son Siona, Siekopai (Secoya), al Cofán, Waorani, Shiwiar, Zapara, Achuar, Shuar, Kichwa de la Amazonía, Andwa y Kijus, además están presentes los pueblos en aislamiento voluntario Taromenane y Tagaeri (PROAmazonía, s. f.a, p. 8).

Imagen 1

Población de las provincias de la región Amazónica del Ecuador según autoidentificación étnica



Nota. Obtenido de Pillalaza (s. f.).

Como se puede observar en la Imagen 1, según el censo de 2022, dentro de las comunidades indígenas pertenecientes a la Amazonía ecuatoriana, todavía hay una gran cantidad de personas indígenas en el país, de las cuales muchas aún se dedican a actividades que mantienen una forma de vida igual o peor que la que tenían hace muchos años los

pobladores de esta región. Entre los aspectos sociales relevantes de la región, se puede mencionar que:

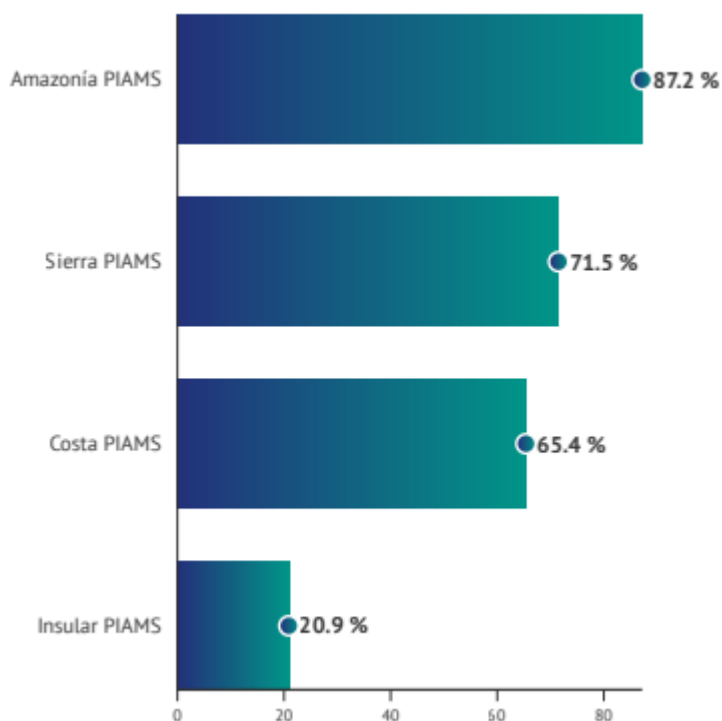
La realidad de la aplicación lenta de políticas públicas, la dispersión de la población y las particularidades del territorio dan cuenta de dramáticas situaciones en las aspiraciones de desarrollo, donde el incremento de la pobreza extrema por ingresos es del 44,30% a pobreza por ingresos con el 61,77%. siendo de los más altos índices a nivel nacional y dando paso a otras problemáticas (PROAmazonía, s. f.a, p. 34).

Estos aspectos mencionados se vuelven relevantes, debido a que esta realidad tiene un mayor impacto en la región estudiada y en las personas y comunidades que la conforman. Además, es importante comprender cuáles acciones han provocado que los índices aumenten o disminuyan de manera acelerada, impactando drásticamente y revelando nuevas problemáticas.

La pobreza y extrema pobreza son una de las consecuencias de la falta de acceso a educación, salud, vivienda y otros determinantes vinculados al desarrollo social y personal de las personas en la Amazonía, sumado a ello la concentración y el crecimiento poblacional en sectores rurales la cual representa el 57,01%, (CITE-FLACSO, 2016, p. 22), factores que incrementan la vulnerabilidad social (PROAmazonía, s. f.a, p. 11).

Gráfico 2

Porcentaje de empleo en el sector informal nacional, así como en pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianos y montubios (PIAMS), en las regiones y provincias de la Amazonía



Nota. Obtenido de Pillalaza (s. f.).

En cuanto a la empleabilidad, la región del Amazonas presenta el porcentaje más alto de empleo informal, ya que la mayoría de las personas pertenecientes a estas comunidades trabaja de manera informal o no cuenta con empleos estables ni oportunidades de crecimiento que les permitan mejorar su calidad de vida y alcanzar una mayor estabilidad económica para ellos y sus familias:

A nivel de la educación superior la tasa bruta de matrícula tiene un promedio nacional de 20.28%, por provincia a nivel nacional. Sin embargo, en las seis provincias de la región amazónica se presenta la menor tasa bruta de matrícula respecto al resto del territorio ecuatoriano, la cual se ubica por debajo del 11% (PROAmazonía, s. f.a, p. 11).

Tabla 1

Indicadores de educación por regiones 2022

Indicador	Región natural			
	Sierra	Costa	Amazonía	Insular
Años promedio de escolaridad	10,52	10,14	9,76	12,61
Tasa de analfabetismo	6,2%	6,0%	5,3%	1,1%
Tasa neta de asistencia a primaria	96,9%	96,1%	96,7%	96,4%
Tasa neta de asistencias Educación General Básica	95,4%	94,1%	95,2%	96,3%
Tasa neta de asistencia a secundaria	90,0%	84,8%	84,1%	92,4%
Tasa neta de asistencia a bachillerato	80,9%	74,6%	63,6%	86,4%
Tasa bruta de asistencia a primaria	114,0%	113,5%	114,2%	112,7%
Tasa bruta de asistencia a Educación General Básica	98,3%	97,4%	100,2%	100,6%
Tasa bruta de asistencia a secundaria	102,8%	95,7%	97,8%	110,7%
Tasa bruta de asistencia a bachillerato	108,9%	101,2%	93,5%	126,0%

Nota. Obtenido de Pillalaza (s. f.).

Según PROAmazonía (s. f.a):

El sistema educación básica y de bachillerato en la Amazonia, requiere de adaptaciones acorde a las características, heterogeneidad, necesidades y contextos culturales, para fortalecer la interculturalidad en el sistema educativo, mediante aspectos directos que posibiliten el adecuado funcionamiento del modelo, como el aumento de docentes con título superiores que hablen las lenguas de los pueblos originarios y de docentes dispuestos a trabajar en las comunidades amazónicas.

Lo anterior de acuerdo con los datos estadísticos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU – 2018), se observa que, de los bachilleres amazónicos en un rango de 17 a 25 años, el 83,33% no continúan sus estudios, ya que entre quienes no continúan con la educación de tercer nivel, más del 60% lo hace motivado por dos razones en especial que es la falta de recursos económicos y por trabajo.

En el aspecto económico, en la Amazonía se han implementado sistemas agropecuarios extensivos, generando alta degradación de bosques nativos y sobreexplotando los recursos naturales lo cuales han provocado una masiva ampliación de la frontera agrícola y se han talado bosques y como consecuencia se ha reducido las especies nativas y los suelos han sido degradados generando pérdida de Biodiversidad (p. 14).

Las mujeres rurales constituyen una cuarta parte de la población mundial y trabajan como agricultoras, asalariadas y empresarias. Estas mujeres labran la tierra y plantan las semillas que alimentan a naciones enteras. En el caso de las mujeres amazónicas de Ecuador, según el Consejo Nacional para la Igualdad de Género de Ecuador (s. f.), el porcentaje de esta población que vive en el campo es del 64.6 %. Además, garantizan la seguridad alimentaria de sus comunidades y ayudan a preparar a sus poblaciones frente al cambio climático. Sin embargo, la vinculación con el mercado induce a las familias a cultivar especies comerciales, en detrimento de especies importantes para la alimentación, la salud y la reproducción cultural.

Una de las actividades de relevancia económica es el turismo, el cual representa una oportunidad para promover un modelo de desarrollo sostenible en la Amazonía y en los bioemprendimientos que se desarrollan en la zona. Existe un sinnúmero de comunidades indígenas con emprendimientos turísticos en distintos niveles de desarrollo:

Todas las provincias de la Amazonía ecuatoriana tienen un gran número de atractivos turísticos; sin embargo, no todos los territorios cuentan con un inventario turístico y un plan de desarrollo del sector. La falta de estudios de mercado, la escasa inversión privada en el desarrollo de planta turística y la ausencia de estrategias que vayan más allá de la promoción de atractivos turísticos, es decir, que posicionan productos y destinos amazónicos, son algunas de las debilidades.

Otra actividad económica de importancia está vinculada a la artesanía, ya que las comunidades indígenas, principalmente, elaboran pulseras, collares, aretes, adornos, hamacas, shigras, bolsos, cinturones, entre otros, utilizando semillas, fibras y tintes naturales, plumas de aves, etc. Esta actividad genera pocos ingresos económicos a comparación del turismo, por tal razón se han abierto ferias donde se puedan exponer y comercializar estos productos en las distintas provincias del Ecuador (PROAmazonía, s. f.a, p. 15).

Al tomar en cuenta lo anterior, es importante destacar que:

Un nuevo modelo económico que se está abriendo paso en la región es la bioeconomía y los bioemprendimientos, como una alternativa para la diversificación productiva y

la agregación de valor en el medio rural, pero el modelo de desarrollo actual del Ecuador que depende ampliamente de las rentas generadas de una economía extractiva de recursos naturales no renovables, como el petróleo y los minerales, tiene problemas fundamentales.

Para garantizar la sustitución del modelo extractivo, la bioeconomía debería al menos igualar o superar las contribuciones económicas del petróleo en la estructura económica. Un enorme desafío considerando que el 45% del total de exportaciones ecuatorianas están relacionadas al sector petrolero y contribuye con 11% del PIB. Ecuador se encuentra en camino al desarrollo de una política nacional de bioeconomía, sin embargo, ya se han empezado a realizar gestiones para marcar la ruta y fomentarla (PROAmazonía, s. f.a, pp. 15-16).

2.2.5 Principales productos de la Amazonía

Entre los principales productos de la Amazonía ecuatoriana que se cultivan en la región destacan la yuca, la guayaba, el cacao y la naranjilla. En cuanto a los elementos no renovables, sobresalen los amplios yacimientos de petróleo que se explotan en esta zona. Esta diversidad se debe a la fertilidad de las tierras y a la amplia biodiversidad de su ecosistema (ECO Safetech, s. f.).

Estos productos forman parte de la tradición cultural del Ecuador y contribuyen al desarrollo económico de las comunidades indígenas de la zona. Además, apoyan la agricultura nacional, ya que parte de lo que se cultiva se traslada y se vende a las diferentes provincias del país, lo que representa un respaldo a la industria alimentaria de toda la región.

La Amazonía ecuatoriana cuenta con productos renovables y no renovables, como los recursos alimenticios y el petróleo. Esta región posee varias reservas y se tiene un especial cuidado con las reservas naturales, ya que en ellas se protegen los bosques tropicales que caracterizan a este territorio del Ecuador, así como las reservas biológicas que se encuentran alrededor de la Amazonía ecuatoriana.

Según ECO Safetech (s. f.): “Muchos de los bienes naturales producidos en la Amazonía ecuatoriana son exportados hacia otros países, lo que permite el establecimiento de diferentes

relaciones comerciales con las otras regiones, favoreciendo los vínculos económicos con otras sociedades” (s. p.). Sin embargo, esto también afecta los recursos naturales, así como la flora y fauna que habitan en la Amazonía y tiene un impacto negativo en las comunidades indígenas. Entre sus principales productos por comerciar de la Amazonía ecuatoriana se encuentra el petróleo, debido a que:

El yacimiento de petróleo en la Amazonía ecuatoriana se descubrió hace pocas décadas. Las primeras exploraciones se llevaron a cabo en 1964 y su producción comercial comenzó en 1972, luego de encontrar una notable cantidad en la ciudad de Nueva Loja.

El yacimiento más grande de la región se encontró hace apenas algunos años, en 2007. Esto incentivó al gobierno a desarrollar la minería en la zona de Los Encuentros, donde está dicho yacimiento. Gracias a su asociación con la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), Ecuador cuenta con precios estables para sus exportaciones, lo que favorece el crecimiento socioeconómico del país (ECO Safetech, s. f., s. p.).

Además, se destaca el cacao (*Theobroma cacao*, que puede traducirse como *alimento de los dioses*): “Se puede encontrar en esta zona ecuatoriana en dos variantes: la primera es la conocida como el cacao criollo o nacional, cuya característica principal es su color amarillo” (ECO Safetech, s. f., s. p.). El otro tipo de cacao propio de la Amazonía es el llamado CCN-51, cuyo nombre comercial es Colección Castro Naranjal. Esta variante se caracteriza por su notable tono rojizo.

De acuerdo con ECO Safetech (s. f.): “En la actualidad, la siembra de este producto se extiende por un total de 287.100 hectáreas, de las cuales se pueden extraer hasta noventa mil toneladas” (s. p.). La mayor producción de cacao se localiza en la provincia de Los Ríos, de la que se obtiene hasta un 30 % de la siembra total. Este producto ecuatoriano se exporta a países como Estados Unidos, Alemania, España, México y China (Rodríguez, 2023).

Adicionalmente, la yuca no solo es un alimento autóctono de la región ecuatoriana, sino también de varias zonas latinoamericanas. En la Amazonía, también se le conoce con el nombre de mandioca, la cual es un producto exitoso para su cultivo, producción y

distribución, debido a que la zona se presta para esto y los locales poseen el conocimiento necesario.

La exportación principal se dirige hacia los Estados Unidos, sumando un total del 43 % de la producción transportada. Enseguida, se encuentra la exportación a Colombia, que representa el 21 % de la exportación total. El resto se distribuye entre otros países como Puerto Rico, España y el Reino Unido (Rodríguez, 2023).

Carchi es la región de la Amazonía ecuatoriana que más produce yuca. Le sigue la provincia de Imbabura, lo que resulta beneficioso, ya que la yuca se consume fresca y se utiliza para elaborar la bebida típica de las comunidades Shuar, Kichwa y Achuar, conocida como *chicha*. Además, se cocinan las hojas tiernas como verduras y se emplean para elaborar panes de yuca y harina.

La pitahaya es una fruta que presenta un intenso color rojizo y una pulpa suave repleta de pequeñas semillas. Por lo general, este producto se encuentra en las zonas amazónicas y subtropicales, ya que requiere un rico ecosistema para su desarrollo. En la zona de Morona Santiago, se pueden encontrar aproximadamente 160 ha dedicadas al cultivo de esta fruta, lo que promueve una producción de alrededor de mil toneladas anuales. Las principales exportaciones se dirigen a Estados Unidos y Alemania.

La guayusa es una planta ecuatoriana que posee numerosas propiedades saludables para el ser humano. “Para que esta planta crezca de manera adecuada debe existir una distancia prudencial de 4 metros entre cada árbol, lo que quiere decir que en una hectárea pueden desarrollarse hasta 625 plantas de guayusa” (ECO Safetech, s. f., s. p.).

Este producto se cosecha de manera orgánica en varias zonas, como Orellana, Pastaza y Napo. La principal exportación se realiza a la India, seguida por China. Esta planta también se comercializa con México, Turquía, Egipto y Alemania (ECO Safetech, s. f.).

Otros productos comercializados comúnmente son el banano, el plátano, la uvilla, la pitahaya, el mango, el tomate de árbol, la piña, los frutos rojos, la granadilla, el aguacate, la guanábana, el brócoli, las rosas, la papa, el cacao, el café y la palma aceitera, entre muchos otros que se obtienen de estas tierras amazónicas ecuatorianas, de las cuales se extrae un gran provecho.

2.3 Políticas públicas y legislación de la bioeconomía en el Ecuador

El cambio de modelo no es automático y requiere la convergencia tecnológica, comportamental, institucional y política. Esto se trata de una transición desde un modelo productivo basado en combustibles fósiles hacia otro centrado en la producción e industrialización de lo biológico, que atiende, de mejor manera, los desafíos en materia ambiental.

En el ámbito global, la bioeconomía se considera una estrategia de desarrollo y un modelo que puede contribuir a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible pactados. Asimismo, representa un nuevo paradigma que implica desafíos en el ámbito social, cultural, institucional y de políticas. Lo anterior tiene el fin de promover la transición de la mejor manera y que sea beneficiosa para todos:

La bioeconomía involucra la utilización de recursos, procesos y principios biológicos para proporcionar bienes y servicios a todos los sectores económicos. Incluye el aprovechamiento en cascada de biodiversidad y biomasa para obtener productos de mayor valor añadido tales como antioxidantes, proteínas o pigmentos y en último término proceder a la combustión o síntesis de la biomasa como materia prima para sustancias químicas y para fines energéticos (Pacheco, 2021) (PROAmazonía, s. f.a, p. 56).

Como se mencionó en otros apartados, la bioeconomía tiene un enfoque económico que se basa en el uso de recursos biológicos renovables para producir bienes y servicios. Su objetivo es avanzar hacia una economía sostenible, lo que reduce la dependencia de los combustibles fósiles y evita la sobreexplotación de los recursos naturales:

El modelo de desarrollo actual del Ecuador que depende ampliamente de las rentas generadas de una economía extractiva de recursos naturales no renovables, como el petróleo y los minerales, tiene problemas fundamentales: El agotamiento de reservas; cuestionables implicaciones medioambientales y de salud humana; estructura económica que genera poco valor agregado e importaciones de bienes de capital. (Pacheco, 2021) (PROAmazonía, s. f.a, p. 56).

A pesar de que Ecuador todavía depende en gran medida de este modelo de desarrollo, ya se han observado cambios significativos hacia una economía más verde y amigable con el ambiente. Este cambio se ha producido de manera positiva en la Amazonía ecuatoriana, junto con iniciativas que fomentan los bioemprendimientos, su desarrollo y un comercio adecuado:

El petróleo y minerales no son la causa, sino que, durante el proceso de explotación, el ecosistema, la biodiversidad y las comunidades sufren por lo general. los impactos no deseados como la transformación del entorno, acumulación de desechos o derrames que contaminen fuentes de agua y tierras de forma irreversible inclusive entrando a nuestros organismos, afectando derechos humanos de presentes y futuras generaciones (al agua, a la salud) y derechos de la naturaleza (regeneración de ciclos vitales). Además, el consumo de hidrocarburos ya sea a nivel nacional o internacional, contribuye al cambio climático, al ser la industria y transporte sus principales sectores de consumo de energía de fuentes fósiles a nivel mundial. (Pacheco, 2021) (PROAmazonía, s. f.a, p. 56).

Todavía en el ámbito industrial y en la explotación de estas tierras y los recursos que producen se generan grandes impactos en el entorno. Esto afecta a las comunidades adyacentes, el desarrollo económico y social de la zona y, como parte importante, afecta enormemente al ambiente, llegando a tal punto de impactar las reservas biológicas que se encuentran, en teoría, protegidas por el Estado:

Ecuador se encuentra en camino al desarrollo de una política nacional de bioeconomía, sin embargo, ya se han empezado a realizar gestiones para marcar la ruta y fomentarla. El Ministerio del Ambiente, a través del acuerdo ministerial Nro. 034, marca los lineamientos para el fomento a bioemprendimientos a partir del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad nativa, como una estrategia de conservación del patrimonio natural (Lombeyda, B.2019) (PROAmazonía, s. f.a, p. 56).

Se requieren esfuerzos significativos por parte de toda la sociedad ecuatoriana para lograr un cambio notable a corto plazo, mediante políticas públicas y esquemas que establezcan una

ruta para seguir para la protección de los recursos naturales y el fomento de un desarrollo sostenible que beneficie a parte de la población ecuatoriana.

Para garantizar la sustitución del modelo extractivo, la bioeconomía debe al menos igualar o superar las contribuciones económicas del petróleo en la estructura económica. Este representa un enorme desafío, considerando que el 45 % del total de exportaciones ecuatorianas se relaciona con el sector petrolero y que este contribuye al 11 % del PIB. Como punto a favor, la contribución de la bioeconomía al PIB en 2017 fue del 13.06 %; así, al desarrollarla, puede reemplazar parcialmente la dependencia de las exportaciones petroleras y brindar mayor estabilidad a largo plazo a la dolarización (Ortega, 2021).

Se debe recordar que la bioeconomía representa la contribución de todos los sectores de la economía que utilizan o generan productos y servicios de base biológica y no incluye materias primas sin agregación de valor. Como punto de partida, se debe proponer manejar el número de planes, programas y proyectos de biocomercio financiados con el fondo común para el desarrollo de la economía popular y solidaria dentro de la región amazónica, estableciendo una línea base con la aspiración de aumentar esta cantidad en el futuro.

Ecuador, y en especial los productores de la región amazónica, enfrentan una deficiencia estructural en la inserción de los recursos de la biodiversidad local en los encadenamientos productivos. El sector productivo amazónico depende de especies introducidas (caña, palma africana, bovinos, entre otros) y prácticas poco amigables con el ambiente como la deforestación y la expansión de la frontera agrícola.

Aunque el Ecuador es uno de los diecisiete países considerados megadiversos, la biodiversidad no expresa todavía su rol de importante ventaja competitiva como sector estratégico nacional y representa una porción mínima del panorama productivo regional. Implica que el país continúe bajo la amenaza de un proceso continuo de desgaste del capital natural, sin una significativa diversificación productiva y una adecuada implementación de otras formas de capital de alta energía que se traducen en infraestructura, tecnología, salud y [sic] investigación (Fuentes & *et al.*, 2016) (PROAmazonía, s. f.a, p. 57).

Como lo indica el autor anterior, Ecuador, al igual que otros países de América, presenta un porcentaje bastante bajo en el sector de la bioeconomía, el cual no genera una gran diferencia. Esto obliga a seguir otras formas económicas que son parte de este país, las cuales representan en números un mayor valor, dejando de lado fuentes de producción como la bioeconomía y los bioemprendimientos.

La biodiversidad representa una ventaja competitiva imprescindible que le permite al país un cambio significativo en su matriz productiva. Existe un uso irracional y extractivista de la biodiversidad, evidenciado por la tala ilegal de madera y el comercio ilegal de aves y otros animales, sin embargo, no se aprovechan las oportunidades brindadas en varios sectores, como la generación de ingresos justos para las familias a través del biocomercio (Fuentes *et al.*, 2016).

En este caso, el uso irracional y desmedido de los recursos naturales y de la biodiversidad existente, como la que se encuentra en la Amazonía, ha provocado un mayor auge de la tala de árboles, la extracción de petróleo, entre otros, en detrimento de los bioemprendimientos y negocios locales de la zona que dependen de estos recursos para su subsistencia, los cuales enfrentan oportunidades mínimas y escasos ingresos para lograrlo:

El Biocomercio es una forma de diversificar la producción nacional y de alcanzar el desarrollo de un sector empresarial de alto valor agregado, como el de los productos farmacéuticos, cosméticos o alimenticio, sin olvidar como el Biocomercio y, en general, la conservación de los ecosistemas influye de manera determinante en el desarrollo de un mercado turístico de alta gama (Fuentes & *et al.*, 2016) (PROAmazonía, s. f.a, p. 57).

En este caso, la bioeconomía y los bioemprendimientos representan una gran oportunidad para Ecuador, para permitirle su evolución y destacar en el ámbito regional e internacional. Esto propicia la producción de productos de excelente calidad, elaborados con alta tecnología para la conservación del ambiente, al mismo tiempo que contribuye al bienestar de la población de la Amazonía y del resto de las provincias de Ecuador.

Además, es importante destacar que, para octubre de 2020, 34 instituciones públicas y privadas del Ecuador se adhirieron al Pacto Nacional por la Bioeconomía Sostenible. Este

pacto constituye un convenio de asistencia técnica en bioeconomía entre la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y el Fondo de Inversión Ambiental Sostenible (FIAS), con la contribución del Ministerio de Ambiente y Energía, Agua y Transición Ecológica (MAATE) en Ecuador. El proyecto busca acompañar la construcción y la implementación de la política pública de bioeconomía.

Se desarrolla como uno de los hitos del país para el desarrollo de la bioeconomía, ya que todavía existe la necesidad de establecer una visión compartida y más precisa acerca de lo que se entiende por un proyecto bioeconómico y cómo la bioeconomía constituye una alternativa sostenible al modelo de desarrollo (AFD, 2022).

Este pacto se establece también porque se considera necesario conocer el estado de situación de la bioeconomía en el país, junto con reforzar los esquemas de protección de la biodiversidad, para que la bioeconomía no constituya un incentivo negativo para la deforestación, la ampliación de la frontera agrícola o la pérdida de biodiversidad. Asimismo, es importante construir una estrategia nacional de bioeconomía sostenible para Ecuador que permita su implementación a corto, mediano y largo plazo.

Por lo anterior, la importancia de generar políticas públicas, estrategias de desarrollo y programas de iniciativa radica en integrar a entidades públicas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, así como entidades internacionales, para que la promoción y el desarrollo de este tipo de prácticas se conviertan en algo más común dentro de la población regional y mundial, buscando un beneficio para todas las partes.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se lleva a cabo una reseña de forma estructurada y precisa sobre el marco metodológico, ya que en este se presenta la metodología que permitió desarrollar el trabajo investigativo y en el que se muestran aspectos como el tipo de investigación, así como las técnicas y procedimientos que se utilizan para llevar a cabo dicho estudio.

Se debe aclarar que este trabajo se desarrolló conforme a un enfoque cualitativo, ya que el tema en el que se basa permite mostrar la interacción de las diferentes variables en los bioemprendimientos presentes en la Amazonía ecuatoriana, lo que hace posible realizar un análisis más seguro y adecuado al tema en cuestión. En los siguientes apartados se habla con mayor exactitud sobre este asunto.

Por otra parte, este estudio ha reunido la información necesaria, puesto que existen datos relevantes que son de ayuda para el proyecto. Esto se ha logrado gracias a diversas fuentes, tanto primarias como secundarias, que refuerzan y orientan con datos obtenidos, los cuales se explican con mayor claridad a lo largo de este capítulo.

Además, la otra parte corresponde a los instrumentos que se tienen como apoyo para realizar parte de la investigación, cuyo fin es reforzar la información obtenida y poner dichos datos en contexto. Entre estos instrumentos es posible mencionar las entrevistas a expertos en los temas, así como el análisis de las distintas revisiones bibliográficas que se llevan a cabo.

3.1 Enfoque de investigación

Cuando se habla de un enfoque cualitativo, Sanfeliciano (2018) lo define como: “Análisis cualitativo busca comprender los fenómenos dentro de su contexto usual, se basa en las descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, comportamientos observados, documentos, y demás fuentes que persigan el fin de pretender no generaliza resultados” (s. p.).

Por otra parte, Hernández *et al.* (2013) definen el enfoque cualitativo como: “Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (s. p.).

En el caso de la presente investigación se emplea un enfoque cualitativo, ya que: “El tema muestra la necesidad de la observación constante, de un análisis de cada situación relacionada con el comportamiento de cada una de sus variables, y exactamente esa es la base de una investigación cualitativa” (Espinoza Salazar, 2021, p. 54). Este tipo de situaciones no se aprecia de la mejor manera con otra clase de enfoque, debido a la relación con el entorno, las experiencias, los conocimientos y los contextos que muchas veces se escapan del control, de esta forma se pueden tomar en cuenta:

Por eso, es necesaria la aplicación de un método de investigación cualitativo que recoja todas consecuencias de comportamientos indígenas y la relación que tenga con la cultura y manifestaciones de la zona siendo parte de esta el conflicto con el narcotráfico, así como con los grupos armados irregulares. Este podría ser el principal objetivo del método cualitativo (Espinoza Salazar, 2021, p. 54).

Todas las ventajas que puede ofrecer este tipo de enfoque en la presente investigación ayudan a comprender las motivaciones detrás de las acciones de las personas, lo que puede contribuir a resolver problemas y generar nuevas ideas. Además, permite profundizar en las causas de los fenómenos sociales, lo cual es indispensable para su comprensión. Asimismo, los resultados cualitativos pueden servir para producir hipótesis que son sometidas a comprobación posterior.

Debido a lo anterior, es que la presente investigación utiliza dicho enfoque, puesto que se pretende entender de manera integral el desarrollo económico y social que ha tenido lugar a través de los años en la Amazonía ecuatoriana y su evolución hacia los bioemprendimientos, junto con los actores sociales, económicos y políticos que han estado inmersos en este cambio de paradigma económico de la Amazonía.

3.2 Diseño de la investigación

Dentro del diseño de la investigación, que en este caso es cualitativa, es probable que sea el más flexible de todas las técnicas experimentales, ya que abarca una variedad de métodos y estructuras aceptadas, en las que se apoya en este trabajo. Primero, para realizarlo, se debe definir en qué consiste el diseño del proyecto investigativo, así como el diseño de investigación descriptiva, que es el que se utiliza.

Robles (s. f.) lo define como: “El diseño de investigación es un conjunto de métodos y procedimientos utilizados al coleccionar y analizar medidas de las variables especificadas en la investigación del problema de investigación” (s. p.). De acuerdo con Espinoza Salazar (2021):

Entendiendo lo anterior, y a su vez analizando los objetivos planteados en la investigación, se puede entender que el diseño de la investigación que se utilizara es el descriptivo, el cual según Van Dalen y Meyer (2006) es El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento (p. 55).

Es así como se concluye que el mejor diseño que se adaptaba a la investigación era el explicativo, debido a que se analizó cómo son y de qué forma se manifiestan las distintas

variables empleadas que se encuentran involucradas en los retos y las oportunidades de los bioemprendimientos en la Amazonía ecuatoriana. Además, este diseño permite obtener una recolección de datos más clara y adecuada a la realidad de la situación presente, en la que se pueden considerar los distintos datos que se tengan a su alcance.

En este caso, debido a que los hechos que se llevan a cabo están ubicados en la Amazonía ecuatoriana, se observan y analizan los acontecimientos que se obtengan de las fuentes empleadas. Lo anterior tiene el fin de interpretarlos y obtener un resultado satisfactorio que contribuya a que la investigación sea más certera.

3.3 Fuentes de información

Existe una gran variedad de fuentes de información a las que se puede acudir en el momento de realizar una investigación. Lo importante es encontrar, identificar y seleccionar correctamente aquellas fuentes relevantes para el tema que se busca, considerando que cada una de estas cuenta con ciertas características que cumplen con los requisitos de la búsqueda (Espinoza Salazar, 2021).

Mejía (s. f.) afirma que: “Las fuentes de investigación son los múltiples tipos de documentos que brindan información y conocimiento útil requerido para llevar a cabo una investigación y, consecuentemente, generar conocimiento” (s. p.). En este caso, las fuentes que se utilizan se dividen en dos categorías: las primarias y las secundarias, con el fin de lograr un mejor orden en la investigación.

3.3.1 Fuentes primarias

En primer lugar, las fuentes primarias se definen según Silvestrini y Vargas (2008) como: “Contienen información original, que ha sido publicada por primera vez y que no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por nadie más. Son producto de una investigación o de una actividad eminentemente creativa” (s. p.). De acuerdo con lo anterior, en el presente trabajo investigativo se utilizan como fuentes primarias entrevistas a profesionales de la organización PROAmazonía y al embajador de Ecuador en Costa Rica, quienes posean un

amplio conocimiento sobre temas sociales y de desarrollo, así como sobre poblaciones indígenas. Además, se incluyen libros que hagan referencia al desarrollo amazónico, junto con artículos científicos o publicaciones de entidades oficiales, como la Organización de las Naciones Unidas y la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador.

3.3.2 Fuentes secundarias

De igual forma, se encuentran las fuentes secundarias que, según Silvestrini y Vargas (2008), se definen como:

Contienen información primaria, sintetizada y reorganizada. Están especialmente diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos. Componen la colección de referencia de la biblioteca y facilitan el control y el acceso a las fuentes primarias (s. p.).

Conforme a esto:

Podemos decir que las fuentes de información secundarias van a ser todas aquellas fuentes como un comentario o análisis que va a estar basado en una fuente primaria, en donde la validez de este tipo de fuentes va a permanecer en el hecho de que estas son obtenidas por fuentes inequívocas, instituciones públicas y algunos especialistas en los temas (Espinoza Salazar, 2021, p. 57).

Además, Santos (2019) define a las fuentes secundarias como:

Las fuentes secundarias son todas aquellas que tienen como objetivo el recopilar, reseñar u organizar los hechos históricos sucedidos en un determinado evento. Por norma general las fuentes secundarias vienen de las primarias, ya que generalmente el autor de las fuentes secundarias ha realizado una investigación basada en las fuentes primarias (s. p.).

De acuerdo con lo anterior, se debe mencionar que se puede hacer referencia a ellas cuando no se puede utilizar una fuente primaria por una razón específica, cuando los recursos son limitados y cuando la fuente es confiable. Además, se utilizan para confirmar los

hallazgos, ampliar el contenido de la información de una fuente primaria y planificar los estudios.

3.3 Población y muestra

Según Narváez (s. f.), la población se puede definir como el: “Conjunto completo de individuos u objetos que comparten características similares” (s. p.). En este sentido, entiende que la población está formada por personas que comparten elementos semejantes.

Por otro lado, la muestra se puede entender, según Editorial Equipo (s. f.), como: “Porción de la totalidad de un fenómeno, producto o actividad que se considera representativa del total también llamada una muestra representativa”. Rodríguez (2021) explica que:

Entonces, la diferencia entre muestra y población es muy simple; la muestra es un subconjunto, pedazo (o clon más pequeño) fielmente representativo de la población a estudiar, es decir, que con observar o evaluar ese pedacito se infiere que se está analizando a la población completa, es por ello que se recomienda tomar un grupo representativo de esa población y mientras más grande sea el subconjunto a analizar los márgenes de error y sesgo se reducen notablemente (s. p.).

Ahora bien, con la aclaración de los conceptos, se puede afirmar que en este documento la población de interés corresponde a todas las personas que se ubican en la región Amazónica de Ecuador. La muestra determinada en el presente trabajo incluye a las personas indígenas ubicadas en la Amazonía ecuatoriana.

Tabla 2.

Entrevista	Rol	Razón
n.º 1	Persona con conocimiento en poblaciones indígenas	Permitirá adquirir información sobre las poblaciones indígenas de la zona amazónica de Ecuador, con el fin de entender su situación actual.

n.º 2	Persona con conocimiento en el sector de la Amazonía y sus recursos	Permitirá adquirir información sobre los intereses que hay por los recursos de la Amazonía, con el fin de entender el fenómeno de la investigación que los involucra.
n.º 3	Persona experta en bioeconomía	Permitirá adquirir información sobre el desarrollo de las bioeconomías en la región y su relevancia para el progreso de la zona.
n.º 4	Persona parte del programa integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción sostenible (PROAmazonía)	Permitirá adquirir información sobre su involucramiento con la población indígena en la amazonia ecuatoriana y su aporte en los bioemprendimientos. Así como también entender los retos, desafíos y recomendaciones sobre esto.

3.4 Unidades de análisis

La definición de la unidad de análisis es un paso crucial en el diseño de la investigación, ya que determina cuáles entidades, elementos o casos son objeto de estudio y análisis. En

este caso, se consideran como parte de la unidad los bioemprendimientos en la zona de la Amazonía ecuatoriana, del 2018 al 2023.

3.5 Instrumentos

El presente trabajo presenta diferentes técnicas, con el fin de que cada una pueda extraer la información propicia y necesaria para el uso y desarrollo del estudio en curso. Aunado a esto, se requieren técnicas y herramientas que auxilien en la realización del proyecto.

Para Cuauro (2014), los instrumentos para la recolección de datos en una investigación son: “El Instrumento para la recolección de la información es un conjunto de medios tangibles que permite registrar, conservar y plasmar todo lo investigado a través de las técnicas utilizada que permite la recolección de información” (s. p.).

Con lo anterior, se puede entender que los instrumentos que se utilicen en una investigación son las herramientas en las que el investigador se apoya para recolectar la información necesaria, de manera que estos datos proporcionen referencias verdaderamente factibles. De esta forma, se facilita la resolución del problema que se planteó en dicha investigación, lo que hace que sea importante escoger la técnica más adecuada a los objetivos que se plantearon. Lo anterior tiene el fin de obtener el mejor resultado posible (Espinoza Salazar, 2021).

Para los efectos de este documento se utilizan dos tipos de instrumentos, los cuales son los siguientes: la revisión bibliográfica y la entrevista en profundidad, ya que son los más adecuados para la presente investigación y permiten realizar un estudio completo y certero que abarca los temas deseados.

3.6.1 Revisión bibliográfica

La revisión bibliográfica, según Vega (2019), es un paso previo que se realiza antes de comenzar una investigación. A través de la revisión bibliográfica, se aproxima al conocimiento de un tema y constituye la primera etapa del proceso investigativo, ya que ayuda a identificar qué se sabe y qué se desconoce sobre un tema de interés.

Esta revisión bibliográfica es de gran relevancia para comprender los conceptos que se tratan en la investigación, así como para aproximarse al conocimiento del tema. Además, se

convierte en la primera etapa del proceso investigativo, ya que permite identificar qué se sabe y qué se desconoce sobre un tema de interés.

Adicionalmente, la revisión bibliográfica incluye una exploración de los diferentes ámbitos que se relacionan en el estudio. De esta manera, se aporta una fundamentación que muestre los puntos de mayor valor e idoneidad para los objetivos que se desean alcanzar en el presente trabajo por desarrollar.

La revisión bibliográfica permite conocer el estado actual del conocimiento en un área específica, en este caso, de la Amazonía ecuatoriana, lo que incluye las tendencias, las dinámicas de desarrollo del comercio sostenible en la zona y las lagunas o los retos que existen en la investigación. De esta manera, se puede identificar cuáles preguntas necesitan ser respondidas y cuáles áreas requieren más atención en el futuro, así como el impacto que esto implica.

3.6.2 Entrevistas en profundidad

La entrevista en profundidad, según Cimec (s. f.), se refiere a una técnica de investigación cualitativa que permite adentrarse en la opinión de las personas entrevistadas mediante una conversación dirigida hacia temas relevantes y así obtener información detallada sobre un fenómeno específico.

En este caso, la entrevista en profundidad permite adentrarse y conocer con mayor detalle la opinión de los distintos entrevistados y expertos en el tema, ya que se genera una conversación con ellos, lo que facilita la comprensión profunda de las diversas opiniones para alcanzar el resultado que se desea. En esta investigación, esto resulta de gran utilidad, debido a que se trata de un tema poco conocido y se desarrolla en un espacio geográfico diferente al que habitualmente se necesita.

La recolección de datos, según Zapata y Rivera (2011) se refiere al:

Uso de una gran diversidad de técnicas y herramientas que pueden ser utilizadas por el analista para desarrollar los sistemas de información, los cuales pueden ser la entrevista, la encuesta, el cuestionario, la observación, el diagrama de flujo y el diccionario de datos (s. p.).

De acuerdo con Espinoza Salazar (2021):

De lo anterior se puede concretar que la recolección de datos es el proceso de reunir una serie de información empírica mediante distintos instrumentos y el análisis de los resultados que serán convertidos en conocimiento útil y que de esta manera van a permitir llegar a obtener los datos necesarios para el estudio de la situación que se está investigando o los aspectos de la realidad social que involucre dicho estudio.

En el caso de este documento las fases que lo componen son las siguientes: la primera fase es la selección del tema de investigación, la segunda fase es la ejecución del tema de investigación, la tercera fase es la recolección de datos bibliográficos, la cuarta fase es la entrevista a profundidad, la quinta fase es el desarrollo de la información y la sexta fase es el abordaje de las conclusiones y las recomendaciones (pp. 62-63).

- En primer lugar, se determinó el tema de investigación a partir de la realidad de la globalización y de los cambios que experimentan estas zonas y su manera de adaptarse a las tendencias del comercio actual.
- En segundo lugar, se revisó todo tipo de documentos que abordaran el tema de investigación central de este trabajo. Lo anterior tiene el fin de establecer los objetivos y el planteamiento del problema con base en los vacíos que se encuentran en el ámbito de investigación y análisis.
- En tercer lugar, se reuniría todo tipo de documento bibliográfico que tenga alguna relación con el objetivo específico n.º 1, el objetivo específico n.º 2 y el objetivo específico n.º 3 de este trabajo.
- En cuarto lugar, se realizan las entrevistas profundas a la muestra que se seleccionó en este trabajo, con el fin de reunir la información requerida.
- En quinto lugar, se desarrolla cada objetivo que se planteó en este documento a través de la información obtenida mediante la recolección de datos bibliográficos y la entrevista profunda.
- Finalmente, se realizan las conclusiones y las recomendaciones de este documento.

En síntesis, se puede observar que este documento va a contar con un respaldo tanto práctico como teórico. Ya que, como se desarrolló anteriormente para el abordaje del planteamiento del problema y los objetivos de este trabajo se utilizará instrumentos como la entrevista profunda y la revisión bibliográfica (Castillo Padilla, 2024, p. 103).

De esta forma, se genera un conocimiento más profundo del comercio actual que se desarrolla en la Amazonía ecuatoriana y de la población que la habita.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

De acuerdo con Espinoza Salazar (2021):

La historia ha sido cómplice de la invisibilización del papel de las comunidades indígenas en la sociedad. Con frecuencia se ignora en la recapitulación de grandes acontecimientos a las figuras indígenas que estuvieron presentes y que tuvieron incidencia en estos. Solo recientemente, se ha empezado a recuperar las historias no contadas de los pueblos indígenas que estuvieron al lado de grandes personajes. Las luchas y conquistas de grupos indígenas durante el siglo pasado se han materializado en legislaciones tanto nacionales como internacionales. La obtención de derechos políticos y civiles han sido un campo en el que se han enfocado los colectivos indígenas durante el tiempo (p. 65).

Asimismo, se ha luchado por el reconocimiento de derechos económicos, sociales y culturales. En la actualidad, el movimiento indígena evidencia las constantes agresiones y la falta de apoyo institucional, así como de organizaciones no gubernamentales:

Que tiene múltiples manifestaciones en las sociedades latinoamericanas y el mundo en general. Solo recientemente los estudios sobre indígenas han puesto mayor enfoque en los grupos más oprimidos como los son las mujeres indígenas y en general las comunidades ancestrales. En el siguiente apartado, se realizará un recorrido histórico para conocer la evolución de la situación indígena en la Amazonia y las diferencias entre los cosmos visiones de dichas poblaciones con el resto (p. 65).

En segundo lugar, se realiza un recuento del gran valor que tienen los recursos naturales de la región amazónica, así como de los actores que tienen en la mira dichos recursos para el desarrollo del comercio. Asimismo, se rescatan las acciones de intervención, tanto por parte del Estado como de organizaciones nacionales o internacionales.

Seguidamente, se analiza la importancia de los bioemprendimientos en la zona para el desarrollo del comercio sostenible y de las comunidades que la habitan, así como el impacto en el ámbito regional, nacional e internacional. Lo anterior se realiza mediante conversaciones con el embajador de Ecuador en Costa Rica y con la activista, miembro de la

comunidad PROAmazonía, quienes conocen y pueden exponer sobre la dinámica comercial de la región amazónica en Ecuador.

Primordialmente, se presenta cada parte que completa la información necesaria para comprender los objetivos y luego se realiza un análisis de este en función de los datos recolectados junto con la interpretación de las teorías. Por lo tanto, es importante el desarrollo de este apartado como sustento de lo investigado.

4.1 Bioeconomía amazónica

Como parte de los objetivos del presente estudio, se debe entender el rol de la bioeconomía y de los bioemprendimientos, especialmente en la región Amazónica de Ecuador, debido a que representan un camino imprescindible para el desarrollo sostenible y para el crecimiento económico y social de la zona. Por esto, se procedió a entrevistar a la licenciada Magdalena Muñoz, gerente de gobernanza y salvaguardas de PROAmazonía, quien posee un amplio conocimiento del territorio y trabaja de cerca con las comunidades y sus bioemprendimientos.

En este contexto, la entrevistada menciona que:

La Amazonía se encuentra en un momento crítico, ya que pesar de su abundante biodiversidad, su riqueza cultural y su incalculable valor ambiental, enfrenta serias amenazas que ponen en riesgo su futuro y el de las comunidades que dependen de ella, dado que los altos índices de pobreza, la desigualdad y los desafíos ambientales comprometen el progreso de sus habitantes y su capacidad para acceder a alimentos seguros y nutritivos (Lubetkin, 2024, s. p.).

Asimismo, indica que para ella las soluciones para los retos de la Amazonía no solo deben llegar desde el exterior, sino que fundamentalmente, deben nacer del corazón mismo de las comunidades, ya que son estas las que poseen el conocimiento local y la fuerza para proponer acciones hacia un futuro sostenible, junto con organizaciones y fondos para el desarrollo (Lubetkin, 2024). Es en este punto:

Donde cobra relevancia el concepto de la bioeconomía amazónica, que se plantea aprovechar de forma sostenible e inclusiva los recursos naturales de la región, beneficiando a las poblaciones locales. Aunque es una propuesta prometedora, el camino incluye diversos desafíos, como los riesgos climáticos, la deforestación y las

desigualdades que agravan las dificultades para establecer un modelo económico que funcione tanto para las personas como para la naturaleza (Lubetkin, 2024, s. p.).

Ella enfatiza que no se puede:

Permitir la continuidad de modelos de negocio que sacrifiquen la biodiversidad y los recursos naturales, pues, inevitablemente, estarían frente a un colapso irreversible. Por ello, es crucial promover mecanismos que permitan generar un desarrollo económico sostenible, mejorando el acceso a alimentos, incrementando ingresos, creando empleo y elevando las condiciones de vida.

La bioeconomía amazónica no es solo un modelo económico; es una oportunidad para reforzar nuestra relación con la naturaleza, reconociendo a la Amazonía como un patrimonio que debemos proteger y valorar, y de esta manera avanzar en este camino requiere un enfoque intersectorial con la participación de comunidades, gobiernos, sector privado y financiero, y la academia (Lubetkin, 2024, s. p.).

Los principios milenarios de la economía indígena en la Amazonía representan una poderosa fuente de conocimiento que puede guiar la transición hacia modelos económicos más sostenibles, resilientes y descarbonizados. A la vez, los mercados actuales brindan una oportunidad única para que los habitantes de la región, incluidos los pueblos indígenas, mejoren su economía y bienestar sin comprometer la invaluable megadiversidad y los servicios ecosistémicos que ofrece este bioma de relevancia global.

Es un esfuerzo colectivo en el que todos, en conjunto, pueden lograr una transformación inclusiva en el bioma amazónico, protegiendo su biodiversidad y creando sistemas agroalimentarios más eficientes, inclusivos, resilientes y sostenibles, sin dejar a nadie atrás y desarrollando formas de vida más sostenibles y propicias para las comunidades indígenas que se encuentran en la Amazonía.

4.1.1 Promoción de la Amazonía ecuatoriana en el exterior

Por sus majestuosas y abundantes riquezas naturales, Ecuador tiene el compromiso de promover la Amazonía como:

Potencial para convertirse en un destino turístico destacado con muchas opciones y actividades.

Así lo cree el gobierno, que reconoce la importancia del turismo para impulsar la economía y mejorar la calidad de vida de las comunidades locales. Según el Ministerio de Turismo de Ecuador, Ministerio el turismo es la tercera fuente de ingresos más importante del país, después del petróleo y además, da trabajo a más de 600.000 familias y 22.000 negocios teniendo en cuenta que fortalecer el turismo no sólo ayuda a impulsar la economía nacional, sino también a conservar los recursos naturales como el agua, la biodiversidad y la riqueza cultural del país. Sin embargo, aún existen desafíos por superar (Codespa, 2023, s. p.).

Para la entrevista, se concuerda en gran medida con el gobierno en la promoción e inversión del turismo de manera sostenible en la Amazonía, ya que un aumento del turismo en la región beneficia a los pequeños comercios, como los bioemprendimientos situados allí. Además, permite dar a conocer la cultura indígena y su forma de innovación y conocimientos para su subsistencia.

Según la Coordinadora de Organizaciones para el Desarrollo (Codespa, 2023), desde 2018, ha trabajado:

Para transformar los destinos tradicionales de la Amazonía en destinos turísticos inteligentes gracias al apoyo de la Unión Europea en el país, en donde la Secretaría de Estado de Turismo define los destinos turísticos inteligentes así:

Un destino turístico innovador, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia, que garantiza el desarrollo sostenible del territorio turístico, accesible para todos, que facilita la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino y mejora la calidad de vida del residente (s. p.).

Junto con las comunidades indígenas, Codespa y la Unión Europea impulsan las cinco áreas más importantes que consideran para que la promoción sea fructífera. En primer lugar, se encuentra la tecnología, la cual fomenta: “El uso de herramientas digitales para que los emprendedores turísticos puedan digitalizar sus productos y servicios. Esto incluye la innovación y la gestión de redes sociales, lo que les permite alcanzar a un público más amplio” (Codespa, 2023, s. p.).

Como segundo punto está la innovación, ya que crea:

Paquetes turísticos que agrupan lugares, actividades y servicios en una misma área geográfica, ofreciendo experiencias completas y competitivas. Esto ha facilitado la creación de productos turísticos genuinos que reflejan la cosmovisión de las culturas amazónicas, es decir, la forma en que los pueblos originarios ven y se relacionan con la naturaleza a través de las enseñanzas de sus ancestros (Codespa, 2023, s. p.).

La sostenibilidad es un aspecto importante, debido a que promueve:

La adopción de buenas prácticas y la colaboración entre diferentes emprendimientos a través de redes y asociaciones entre actores turísticos privados, comunitarios y gubernamentales. Además, han creado herramientas de planificación y gestión turística local para lograr la viabilidad y sostenibilidad de los destinos y de los recursos a utilizar (Codespa, 2023, s. p.).

La accesibilidad es notable, ya que se:

Han enfrentado al desafío de garantizar que los destinos turísticos sean accesibles para todos. Esto implica invertir en infraestructuras turísticas, mejorar los caminos y el transporte, y hacer que los destinos sean de fácil acceso y disfrute para todos los viajeros (Codespa, 2023, s. p.).

Por último, se encuentra la gobernanza, ya que promueve:

El diálogo y la comunicación entre los gobiernos locales, la sociedad civil y el sector privado para crear hojas de ruta consensuadas. Además, apoyan en la formulación de políticas públicas que fomenten el crecimiento económico a nivel local y nacional (Codespa, 2023, s. p.).

4.1.2 PROAmazonía como plataforma para el comercio sostenible

PROAmazonía es un programa de los ministerios de Ambiente y Agricultura y Ganadería del Ecuador, implementado con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, que vincula los esfuerzos nacionales para disminuir la deforestación con las agendas y políticas prioritarias de los sectores económicos del país.

Asimismo, promueve el manejo sostenible e integrado de los recursos naturales, contribuyendo a la erradicación de la pobreza y al desarrollo humano sostenible. PROAmazonía fortalece el posicionamiento de Ecuador como un país comprometido con los esfuerzos mundiales para combatir el cambio climático, con la Agenda 2030 y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) e interviene en las seis provincias amazónicas y en el bosque seco del sur.

Es notable también destacar que PROAmazonía se financia con fondos no reembolsables del Fondo Verde para el Clima (GCF) y del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF). De esta forma, trabaja activamente para impulsar el desarrollo sostenible de la Amazonía.

En especial, esta organización no gubernamental pretende abarcar y contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 1, con base en el fin de la pobreza, específicamente en la población amazónica; al objetivo específico n.º 5 de la igualdad de género; al objetivo específico n.º 12 de la producción y consumo responsable; al objetivo específico n.º 13, que se refiere a la acción por el clima y al objetivo específico n.º 15, que se centra en la vida de los ecosistemas terrestres.

Dentro de las acciones que se han destacado y que la entrevista enfatiza como un logro en su labor, se encuentra la conservación de 160000 ha a través del proyecto Socio Bosque. Además, se realizó la actualización de cinco planes de vida de pueblos y nacionalidades indígenas. Asimismo, se obtuvieron cuatro productos certificados como sostenibles y libres de deforestación.

Según el PNUD (2023), a través de este programa se han establecido alianzas comerciales nacionales e internacionales, se ha fomentado la certificación de producción agropecuaria sostenible y libre de deforestación y se ha contribuido con la conservación de 789.099 ha de bosque, cuencas hídricas y a la restauración forestal de 15.023 ha en las provincias amazónicas.

Adicionalmente, se menciona que PROAmazonía también trabaja en actividades como la revisión de instrumentos de planificación, ya que actualiza los planes de ordenamiento territorial (PDOT) provinciales, cantonales, parroquiales y los planes de vida de los pueblos

y nacionalidades indígenas, incorporando criterios de cambio climático y de producción sostenible.

Además, establece plataformas regionales e intersectoriales para la promoción y el monitoreo de mecanismos y acuerdos interinstitucionales de coordinación y fortalece las capacidades técnicas en los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) y en las nacionalidades indígenas.

Parte de este esfuerzo conjunto, PROAmazonía también ha producido un manual para iniciar un bioemprendimiento, en el cual: “Está dirigido a bioemprendedores, comunidades indígenas y productores rurales con el objetivo de que cuenten con un manual práctico con los pasos principales para iniciar su propio emprendimiento que aproveche de manera sostenible los recursos del bosque” (PROAmazonía, s. f.c, p. 5).

El manual considera cuatro etapas esenciales para el desarrollo exitoso de un bioemprendimiento. En la etapa número uno, se enfoca en la idea de negocio, que puede situarse en algunos de los ámbitos de la sociedad y la economía tales como alimentos saludables, bioenergía, biomateriales, biodiseño, bioconstrucción y bioturismo, entre otros:

La idea de negocio es el servicio o producto que queremos ofrecer, quiénes son nuestros clientes y cómo esperamos recibir ganancias de esta idea. Esta es la base para construir, paso a paso, todos los aspectos de nuestro bioemprendimiento y de las decisiones que aquí se tomen, dependerá en gran parte su éxito (PROAmazonía, s. f.c, p. 13).

En este caso, se pueden utilizar recursos biológicos como cultivos, ganadería, recursos genéticos, biomasa de residuos, pesca y acuicultura, mediante procesos biológicos, bioquímicos y biofísicos, tales como la fotosíntesis, procedimientos bacteriales y microbacteriales. Asimismo, se contempla el uso de biotecnologías, así como de la física, la química y tecnologías digitales, todo esto para la creación y producción de la idea de negocio. De acuerdo con PROAmazonía (s. f.c):

Es importante tomar en cuenta que las ideas de negocios frecuentemente surgen de bienes o servicios que ya existen, pero que podrían ser mejorados o adaptados para responder mejor a las demandas o los intereses de los clientes, ya que al identificar

un producto o servicio que sirve de base para el bioemprendimiento, es clave hablar directamente con algunos de los clientes y comprender sus gustos, intereses y expectativas y de esta manera evitamos suponer qué quieren o qué buscan.

Con el modelo de negocios listo y el plan para hacerlo realidad preparado, luego es momento de validarlo; y la mejor manera de hacerlo es ponerlo en práctica e iniciar las ventas. Un modelo de negocios validado disminuye la probabilidad de fracaso, ya que no es lo que usted crea de tu proyecto, sino lo que el cliente cree y quiere puesto en marcha en un escenario real. Pero como todo en el proceso de crear un bioemprendimiento, debemos hacerlo paso a paso, para ello iniciaremos con el desarrollo de un Producto Mínimo Viable (p. 13).

4.1.2 Catálogo de principales productos

PROAmazonía, a través de la asistencia técnica, la innovación y la introducción de mejores prácticas ambientales, promueve la transición productiva hacia sistemas sostenibles y libres de deforestación en las cadenas de valor de los cuatro productos con mayor área de cultivo en la región amazónica: la palma, el cacao, el café y la ganadería. Las acciones realizadas se enmarcan en el trabajo del Ministerio de Agricultura y Ganadería, articulando actividades con sus distintos programas, proyectos e iniciativas.

Este componente se encarga de crear plataformas y planes de acción regionales para cadenas de suministro, el fortalecimiento asociativo, la asistencia técnica, la implementación de esquemas de certificación y trazabilidad de productos sostenibles y libres de deforestación, así como el fomento de adquisiciones responsables de dichos productos.

Asimismo, el proyecto apoya la estrategia nacional Ecuador Premium&Sustainable para el ingreso de los principales productos ecuatorianos a mercados internacionales, con diferenciación en temas de calidad y producción sostenible. La materia prima proviene de la Amazonía ecuatoriana y se elabora por manos agrícolas y ganaderas de las comunidades indígenas.

Esta iniciativa nació para impulsar la diferenciación de la oferta exportable de los sectores productivos del país, a través de un sello de calidad y origen que evidencie también las buenas prácticas sociales y ambientales. El MAG adoptó este sello e inició la transición hacia la

producción sostenible y libre de deforestación como una estrategia nacional para desarrollar productos diferenciados *sin dejar a nadie atrás*, junto con el apoyo y la coordinación de PROAmazonía.

Tres de los cinco pilares de la estrategia Premium&Sustainable coinciden con los objetivos y metas de PROAmazonía, tales como la deforestación cero, el empoderamiento de la mujer y del joven rural, así como la productividad, la calidad y la trazabilidad. Para el PNUD en Ecuador, contribuir a esta reflexión es importante, ya que permite que el programa identifique estrategias que posicionen al país como un referente en modelos de agricultura sostenible y apoye la construcción de un sector económicamente rentable, sostenible y respetuoso con el ambiente, así como con la seguridad del agricultor, sus medios de vida y, por supuesto, del consumidor.

Sus principales productos base son el café, el cacao, la palma y la ganadería, todos de manera sostenible. A través de los años, se han desarrollado diversas iniciativas que fomentan el comercio en la zona y la exportación a distintas regiones del país, como la apertura de nuevos canales de distribución de productos sostenibles y libres de deforestación, lo que conforma la iniciativa *Chakra Amazónica*. Con el objetivo de acceder a nuevos nichos de mercado, se han establecido tres canales de comercialización en Quito: Abasto Fine Foods, Camari, el Sistema Solidario de Comercialización del FEPP y Madre Tierra al Granel.

En estos lugares se pueden encontrar productos como barras de chocolate, café tostado y molido, así como infusiones de té de guayusa y jamaica. Además, están disponibles frutos secos y deshidratados, sachas inchi, *snacks* de plátano, yuca y productos de cuidado personal, tanto de limpieza como de belleza.

Además de estos canales de distribución, PROAmazonía cuenta en su página con su propio catálogo de productos pertenecientes a bioemprendimientos indígenas de la Amazonía. Se puede mencionar una serie de algunos de ellos que, según indica la entrevistada, han tenido un gran éxito y aceptación, tanto dentro de la provincia como en todo el país de Ecuador.

Imagen 2

Catálogo de bioemprendimientos



Nota. Obtenido de PROAmazonía (s. f.c).

En este catálogo se tiene como objetivo promover bioemprendimientos como una estrategia para la conservación de la biodiversidad de la Amazonía. Esto se logra a través de la diversificación de los medios de vida comunitarios, con el fin de mejorar las condiciones económicas y socioculturales mediante un aprovechamiento sostenible (PROAmazonía, s. f.c).

El catálogo mencionado es bastante amigable para la persona usuaria y fácil de leer, ya que incluye el nombre del bioemprendimiento, una reseña de los productos que ofrece, un dato curioso sobre la comunidad indígena que lo realiza, los ODS a los cuales está vinculado el bioemprendimiento y, por supuesto, los datos de contacto, como teléfono, página web y redes sociales, para facilitar el contacto.

Imagen 3

Bioemprendimiento AMWAE

Datos de la comunidad

Comunidad Wamwae, Cantón Dayuma, provincia Orellana.

9.200 ha de bosque conservado

Fibras de palma de chambira, tintes extraídos de hojas, tallos, raíces de plantas.

Chocolate wao ganó primer puesto en la categoría "Biodiversidad" de los premios Latinoamérica Verde

¿Sabías Que...?

Las mujeres desfilan las hojas de chambira, las lavan, cocinan, secan al sol y las tiñen con tintes naturales. Se hilan las fibras enrollándolas en sus muslos y una vez listas, las tejen.

Todo sucede mientras las mujeres cantan, conversan, ríen y evocan a los espíritus del bosque.

Saberes ancestrales

La cultura waorani se relaciona de manera estrecha con el bosque y posee un profundo conocimiento sobre plantas y sus usos. El tejido es una práctica ancestral derivada de este conocimiento, que se desarrolla no solo para hacer adornos y bisutería pero también para elaborar instrumentos de uso diario como hamacas (yoo), redes de pescar (yeyeokintai) o, inclusive, obsequios.

NUESTROS PRODUCTOS

- Canastas
- Shigras
- Lanzas
- Paneras
- Collares
- Pulseras
- Llaveros
- Coronas
- Portavasos
- Chocolates
- Cajas de chocolates para regalo.

Contactos:

Patricia Nenquihui
Presidenta asociación
wamwae@yahoo.es

Teléfonos:
0984529555
09613525170
0994221992

Web: www.amwae.org/tienda-home/

Nota. Obtenido de PROAmazonía (s. f.c).

Así como el bioemprendimiento anterior, este catálogo está compuesto por 20 bioemprendimientos, los cuales cuentan, de igual manera, con su portada y una página similar para cada uno, diferenciando sus productos de forma sencilla y fácil. Lo anterior tiene el fin de reproducir su comercialización e incentivar a las personas por realizar sus compras de manera segura y tranquila.

4.1.3 Promoción de los bioemprendimientos como implementación de la estrategia de género

Para la coordinadora Andrea Nina Pereda, los bioemprendimientos constituyen alternativas para generar productos económicos sostenibles en el tiempo que no afecten ni agraven las condiciones que se generan por el cambio climático. La incorporación del enfoque de género en el programa PROAmazonía se estructuró desde el diseño hasta la comercialización del producto en estas alternativas económicas.

Al tomar en cuenta que el género es un factor fundamental en el análisis de los cambios ambientales y en las propuestas de conservación, la categoría género explica el diferente uso que las mujeres y los hombres hacen de los recursos, debido a los roles, actividades y responsabilidades diferenciadas que la sociedad les asigna según su sexo.

La participación de las mujeres es fundamental en la adaptación y mitigación del cambio climático. Además, las mujeres están presentes en los procesos productivos asociativos, sin embargo, no participan de forma igualitaria en la toma de decisiones, lo que les ha impedido alcanzar una autonomía económica plena.

Según ONU Mujeres (2021), en Ecuador, las mujeres rurales son un 20 % más pobres que las mujeres urbanas y las mujeres indígenas son un 30 % más pobres que el promedio nacional (ONU Mujeres, 2019). Estas limitaciones se ven exacerbadas por la concentración de tierras y medios de producción, donde el 88.2 % de los productores son hombres propietarios.

El proyecto ONU Mujeres PROAmazonía llevó a cabo una capacitación sobre las estrategias y herramientas para fortalecer la inclusión del enfoque de género en los bioemprendimientos y acompañó en la aplicación de estas herramientas al menos 15 de los 16 bioemprendimientos existentes.

El incorporar la transversalización de género en los bioemprendimientos requiere identificar las personas participantes (género, edad y etnia) y un análisis de las brechas y desigualdades en relación con el acceso a la toma de decisiones, el control de los recursos, la participación, así como los intereses, expectativas y potencialidades.

Los talleres realizados permiten a las mujeres apropiarse de las herramientas necesarias para incluir el enfoque de género en sus bioemprendimientos. De esta manera, la participación activa construye diálogos entre los ejecutores de los bioemprendimientos, las comunidades y los técnicos, por lo que es necesario un esfuerzo conjunto para impulsar los proyectos.

Se cree firmemente que la igualdad de género es fundamental al emprender acciones climáticas para la protección del ambiente. Por este motivo, se entiende que PROAmazonía y ONU Mujeres trabajen a diario en fortalecer estos bioemprendimientos y desde sus

espacios, repliquen los conocimientos adquiridos en los talleres brindados por ONU Mujeres, tanto dentro como fuera de su organización y fomenten la inclusión de las socias en actividades diversas que abarcan desde la producción hasta la toma de decisiones.

Este es el reto que asumen distintas entidades públicas y privadas del Ecuador, apostando por la conciliación y redefinición del emprendimiento desde un enfoque de género, que contribuye a la promoción de la mujer en el sector a través de estrategias educativas y políticas de incentivo y financiamiento. Estas acciones revelan el verdadero potencial del emprendimiento para el crecimiento socioeconómico, desmitifican la figura *masculina* de los emprendedores y construyen nuevos modelos empresariales fundamentados en las necesidades presentes y futuras de las personas, en una visión sostenible y en el desarrollo de habilidades digitales para responder a un futuro inminentemente tecnológico y comercial.

4.1.4 Proyectos para el futuro de PROAmazonía

Entre los proyectos mencionados a lo largo de la entrevista para el próximo año 2025, se encuentra la expansión de PROAmazonía, que tiene como objetivo apoyar a otros países, junto al:

Banco Interamericano de Desarrollo (BID), como parte del programa regional Amazonía Siempre, y el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) de Brasil, en el contexto de su continuo apoyo a la Amazonía, el clima y las actividades económicas alternativas sostenibles, firmaron una carta de intención para avanzar con PROAmazonia, un programa que ampliará el financiamiento para micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) y pequeños empresarios de la Amazonía Legal de Brasil.

Empresas y pequeños empresarios de múltiples sectores se beneficiarán del financiamiento para la modernización, expansión, adquisición de bienes y equipos, e innovación. El financiamiento incluirá incentivos para adoptar prácticas sostenibles, contribuyendo a la creación de empleos y a la construcción de una economía equilibrada y ambientalmente responsable en la región.

El fomento de las mipymes en la Región Amazónica ayuda a expandir el uso de tecnologías nuevas y sostenibles, impulsando el surgimiento de cadenas de valor

innovadoras y contribuyendo a un mayor dinamismo económico regional (BID, 2023, s. p.).

Según menciona el BID (2023):

Las mipymes representan el 99% del total de empresas de Brasil y son responsables del 27% del Producto Interno Bruto (PIB) y del 46% de los empleos, principalmente en el sector de servicios. Sin embargo, este segmento de negocios generalmente enfrenta mayores restricciones crediticias que las empresas más grandes, y los desafíos son aún mayores en la región amazónica, donde el acceso a infraestructura logística, saneamiento, educación, salud y seguridad es más difícil que en otras regiones de Brasil:

El programa tiene como objetivo cerrar la brecha de financiamiento y contribuir a un modelo de desarrollo nuevo y sostenible mediante las pequeñas empresas. Anunciado en la Cumbre Presidencial de la Amazonía, el compromiso incluye un préstamo del BID de US\$750 millones, con US\$150 millones del BNDES, que implementará el programa a través de agentes financieros acreditados. Los préstamos individuales deben cumplir con las políticas de salvaguardias ambientales y sociales del BID y del BNDES (s. p.).

El programa PROAmazonía, cuyo inicio estaba previsto para 2024, se ha pospuesto como objetivo para el 2025: “Fomentar el desarrollo sostenible en la región amazónica, centrándose en la reducción de las desigualdades regionales mediante el apoyo a las pequeñas empresas y empresarios” (BID, 2023, s. p.).

4.1.5 Apoyo del gobierno de Ecuador a los bioemprendimientos

Una de las acciones que destaca el gobierno de Ecuador para apoyar el comercio local en la Amazonía es la inversión de más de \$6,000,000 USD en proteger, conservar y promover la región ya que:

A través del Proyecto Corredores de Conectividad Amazónicas se consolidarán territorios vivos, conservados, diversos, ordenados y capaces de asegurar la vida, el bienestar de las personas y de los ecosistemas a lo largo del tiempo en dos paisajes

prioritarios que son Putumayo, Aguarico y Palora, Pastaza (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2023, s. p.).

Según el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (2023):

Este proyecto es financiado por el Fondo para el Medio Ambiente (GEF) y forma parte del programa regional Paisajes Sostenibles de la Amazonía (ASL, por sus siglas en inglés), que incluye la participación de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú y Surinam.

En Ecuador, tendrá una duración de cinco años y contará con un presupuesto de USD 6,423,853, lo cual permitirá la demarcación de 50 mil hectáreas como áreas especiales para la conservación de la biodiversidad e incidirá en 120 mil hectáreas para prácticas de producción sostenible y bioeconomía; así como también, reducirá 212,644 toneladas métricas de CO2 equivalente de emisiones de gases de efecto invernadero.

El Proyecto Corredores de Conectividad Amazónicas es liderado por esta cartera de Estado e implementado por Conservación Internacional Ecuador y el Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF, sus siglas en inglés); y responderá a los desafíos planteados en la Agenda 2030, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los compromisos internacionales en materia ambiental, por lo que, Ecuador se consolida como un país líder en la ejecución de alternativas sostenibles que aporten a la protección de la Amazonía; además, se reconoce como un actor participativo que integra la cooperación de varios sectores para fomentar la conservación y combatir a la deforestación (s. p.).

4.2 Trayectoria histórica de los grupos indígenas en la Amazonía ecuatoriana

La dinámica indígena en la Amazonía ecuatoriana tiene su origen en tiempos muy antiguos y se ha mantenido hasta la actualidad. A lo largo de la historia, esto ha involucrado a diferentes actores, algunos de los cuales continúan presentes con el paso de los años, lo que ha producido numerosas víctimas y consecuencias (Espinoza Salazar, 2021).

Para entender el panorama histórico de la situación vivida en la Amazonía ecuatoriana, es útil recurrir a una matriz documental que permita desarrollar, de manera clara y concisa, las

distintas y cruciales etapas por las que pasó esta región, así como identificar las cicatrices que ha dejado en un país como Ecuador (Espinoza Salazar, 2021).

4.2.1 Territorio y colonización de la Amazonía

Los procesos de poblamiento y colonización de los territorios en Ecuador, especialmente de las culturas indígenas precolombinas, contaron con diferentes ciclos migratorios:

Las cuales fueron drásticamente reducidas o extintas tras las políticas de colonización iniciadas desde Europa y posteriormente por las nuevas repúblicas.

Desde entonces, los procesos coloniales han estado basados en políticas económicas y desarrollistas incompatibles con la cultura, formas de vida y ecología presentes en la región y han desencadenado una dramática serie de consecuencias sociales que representan obstáculos para el desarrollo comercial saludable de los habitantes de la región. Por ser un territorio explotado en sus recursos naturales, caóticamente ocupado por población humana, con sistemas de producción deficiente y de vulnerabilidad ecológica, se cree que debe permanecer vigente el concepto de colonia interna (Jarrín Valladares *et al.*, 2016, p. 22).

Además, de acuerdo con Jarrín Valladares *et al.* (2016):

La región amazónica fue un centro de domesticación de cultivos, asentamientos humanos densamente poblados y de proporciones urbanas, rutas comerciales, sistemas productivos basados en mecanismos organizados de cultivo de la tierra, construcciones en forma de geoglifos con propósitos religiosos y sociedades avanzadas que tuvieron una huella tan profunda que es posible evidenciarla en la ecología, etnografía y los restos arqueológicos del presente (Roosevelt, 2014; Clement *et al.*, 2015; Zurita *et al.*, 2016) (pp. 24-25).

Jarrín Valladares *et al.* (2016) agregan que:

Los primeros intentos de formar núcleos humanos desde la región andina se deben a los misioneros católicos, con la consecuente transformación de las prácticas culturales indígenas al favorecer la aparición de centros, comunidades y pueblos. La

transformación territorial de Morona Santiago a inicios del siglo XX se debió a la asistencia que los misioneros salesianos otorgaban a colonos de la sierra, quienes eran movilizados a través de la obediencia y cohesión de grupo que permite la fe religiosa. Esto, sin embargo, se logró después de varios intentos fracasados por franciscanos y salesianos de convertir a los shuar, y tras los cuales se vieron en repetidas ocasiones forzados a abandonar la región amazónica (Salazar, 1981; Botasso, 1982).

Sin embargo, para mediados de la década de 1930, las disputas territoriales provocadas por el desplazamiento de las áreas de vida ancestral shuar habían llegado a niveles que preocupaban a los religiosos promotores de este conflicto social. No fue sino hasta las décadas de 1940 y 1950 que los misioneros y la fuerza policial lograron suprimir la resistencia shuar (Rudel, 1993). Los misioneros salesianos también fueron gestores de los núcleos de colonización como Limón-Indanza y Méndez, a través del apoyo que los religiosos daban a los primeros inmigrantes que venían desde la sierra (Rudel, 1993).

Entre 1879 y 1912, con la fiebre del caucho, los colonos peruanos se instalan a lo largo de los ríos en territorio ecuatoriano para la explotación de esta resina vegetal. En medida considerable y a excepción de las misiones religiosas, la colonización de la región amazónica del Ecuador y el control del comercio se los hizo desde el Oriente y por ciudadanos peruanos, especialmente durante el siglo XIX. Grandes haciendas se propagaron a lo largo de ríos navegables como el Napo, Curaray y Pastaza a finales del siglo XIX e inicios del XX, que eran favoritos por la navegabilidad de los ríos en la llanura amazónica, estas empresas tenían la misión de explotar caucho.

En aquella época existía una demanda de mano de obra en los sirringales de caucho del Perú que movilizó a la población indígena de Alto Napo y otras regiones amazónicas de Ecuador, muchas veces a la fuerza y disminuyendo notablemente el tamaño de la población nativa (Barclay, 1998).

El beneficio de acceder a la Amazonía occidental estaba negado para los habitantes del Ecuador, quienes estaban concentrados en Costa y Sierra y no poseían vías para acceder a su territorio amazónico y que, a diferencia de los peruanos, quienes aprovechaban la navegabilidad de los ríos, los ecuatorianos debían atravesar las

grandes montañas que forman las colinas orientales de los Andes ecuatorianos (Rudel, 1993) (pp. 26-27).

Asimismo, según Espinoza Salazar (2021):

Por lo anterior, se puede entender que, desde la llegada de población a la zona amazónica específicamente de comunidades indígenas, esta ha estado rodeada por expedicionarios europeos que llegaron para descubrir y tratar de adueñarse de los recursos encontrados quitando el control de todo a las poblaciones ya establecidas (p. 67).

Por otro lado, Jarrín Valladares *et al.* (2016) señalan que:

La ocupación y sus consecuencias para la Amazonía ecuatoriana son necesariamente distintas al de otras regiones del mundo, ya que, para Ecuador, han sido importantes factores que han definido el proceso de ocupación, como la construcción de sistemas viales para alimentar a la industria petrolera y sobre la cual se construyen de forma oportunista nuevos mercados y actividades de explotación económica.

También la migración desde la Costa y Sierra de campesinos empobrecidos, pero al menos con suficientes recursos para movilizarse a explotar otras tierras y las reformas agrarias diseñadas en el papel pero poco aplicables a la realidad y en términos prácticos una invasión de la Amazonía y que adicional a ello la marginación de los indígenas y la ocupación de su tierra, aunado a una población sin educación y por lo tanto sin capacidad de organización estratégica en lo social, tecnológico y productivo (p. 34).

De esta forma:

La constante explotación de los recursos hallados en la Amazonia provocó disgustos por parte de la población indígena ya que se quedarán sin las cosas esenciales que necesitaban para sobrevivir dando esto como resultado levantamientos los cuales dieron como resultado la retirada de los expedicionarios de la zona, dejando así su puesto en la sociedad de la época a misioneros religiosos durante un largo tiempo.

El siglo XX aparece con oportunidades de comercio de recursos naturales, lo que motivó la llegada de colonos provenientes de las partes altas de las montañas andinas y del sur de la Amazonía, especialmente de países como Perú y Ecuador. De tal manera que se inicia con la extracción de quina en los años 1870 alrededor de las cuencas de los ríos del Caquetá Putumayo, y se convertiría en el principal producto de exportación ecuatoriano entre 1881 y 1883 (Mora, 2006, p. 4).

Más adelante en el siglo XX se empieza a ver un mayor movimiento en la zona amazónica porque los recursos naturales de la región toman más relevancia tanto a nivel nacional como internacional llamando la atención de muchos para realizar extracciones de dichos recursos propiciando un auge de ciertos productos (Espinoza Salazar, 2021, p. 68).

Por último, Jarrín Valladares *et al.* (2016) plantean que:

Para la región amazónica del Ecuador, Bilsborrow *et al.* (2004) sugieren que la deforestación y transformación de la frontera de bosques en períodos recientes incluye una declinación en la sostenibilidad de la agricultura como modo de vida, la fragmentación de tierras cultivables, deterioro de suelos por mal manejo y en consecuencia, una mayor presión sobre los recursos disponibles, la expansión de la red de carreteras y una mayor interconexión entre las ciudades y el campo; así como también una transformación de la identidad familiar y ciclos de vida. Mientras un grupo familiar va aumentando el número de sus miembros y la capacidad productiva de la tierra disminuye, se produce un ciclo vicioso impulsado por la migración hacia nuevas tierras que son deforestadas, lugares en el que las familias vuelven a ser numerosas y demandantes de nuevas áreas de bosque para depredar (Barbieri y Carr, 2005).

Los asentamientos poblacionales con migrantes de todo el país nunca pudieron consolidarse como centros principales de producción agrícola y pecuaria. La Amazonía no llegó a cumplir las expectativas de los gobiernos que planificaron su colonización ni tampoco de los agricultores que migraron desde Sierra y Costa. Con excepción de la presencia de tierras volcánicas, negras o antropogénicas (Balée, 2010), cercanas a la cordillera y en su mayoría ya ocupadas por esfuerzos agrícolas,

la baja calidad del suelo amazónico representa una barrera natural para la expansión agrícola (Bilsborrow *et al.*, 2004).

Añadida a la dificultad natural mencionada, estuvieron la ausencia histórica de planificación por parte del estado, la carencia de servicios técnicos de apoyo (Eastwood y Pollard, 1992), las grandes distancias hacia los mercados consumidores y la inexistencia de caminos (Bromley, 1981) en los centros de producción agrícola. Desde su concepción, la colonización agrícola de la Amazonía requería de la nación ecuatoriana las estructuras políticas, económicas y tecnológicas apropiadas, que nunca estuvieron a la par del reto que requería una estrategia consistente con la realidad de la región amazónica (pp. 35-36).

4.2.2 Valor estratégico que contiene la región Amazónica

De acuerdo con Espinoza Salazar (2021):

Los recursos naturales como bien se sabe son todos aquellos elementos que nos brinda la madre naturaleza para contribuir al desarrollo y bienestar de todos los seres vivientes. Estos recursos se clasifican en dos grupos grandes que son los recursos renovables y no renovables; el primero se enfoca hacia aquellos que no se agotan tras su utilización, pues tienen la característica de regenerarse, mientras que los no renovables se conocen por ser no sólo limitados, sino que no tienen la posibilidad de regenerarse por ningún motivo.

Dentro de los recursos renovables se encuentran los animales, los frutos, plantas, la energía solar, el agua, el viento, madera y demás; en cuanto a los no renovables se destacan el carbón, oro, petróleo, gas, depósitos de aguas subterráneas y demás.

Teniendo todo esto claro, en el presente apartado se recurrió a una revisión documental para poder identificar cuáles son los recursos naturales más cotizados que se pueden encontrar en la región Amazónica así mismo entender su valor estratégico y protagonismo en el ámbito nacional e internacional. También se analizará el impacto que genera cada uno de estos recursos (p. 71).

Uno de los recursos que más se destacan en la región son los minerales, ya que estos suelos son ricos en oro, carbón y petróleo, los cuales se pueden encontrar en yacimientos en lugares como Sucumbíos, que está muy cerca de la Reserva Ecológica Cofán Bermejo, entre otros.

Cabe mencionar que sólo un pequeño porcentaje de los sitios donde se realizan estas actividades cuentan con una licencia, hay un gran porcentaje con solicitudes por ser aprobadas y sitios donde se desarrolla la minería de forma ilegal:

Este tipo de recursos genera un gran valor en la actualidad, pues actualmente se ha ido evidenciando de manera más notoria el hecho de que el mundo entero experimenta una lucha por el control de las fuentes de materias primas, como hidrocarburos, minerales metálicos y no metálicos, por parte de las grandes potencias, requeridas para el desarrollo de nuevas tecnologías, poniendo a los países dependientes en la mira de los monopolios extranjeros productores de tales bienes:

Desde hace ya más de 30 años, las políticas económicas y sociales han estado direccionadas a facilitar el proceso de vaciamiento de los campos, con la guerra como una estrategia eficiente que cumple el propósito de generar nuevos espacios para el capital trasnacional. Posibilitar la extracción de los recursos energéticos presentes en el territorio supuso la destrucción de las pequeñas y medianas economías agrícolas, la liberación de zonas de alta importancia geoestratégica, la destrucción de culturas y pueblos ancestrales, posados en regiones de grandes riquezas mineras, y la puesta al servicio del gran capital del recurso agua como condición indispensable para la gran minería (Espinoza Salazar, 2021, p. 72).

4.2.3 Cosmovisión de la vida diferente

Según Espinoza Salazar (2021):

Como otro de los puntos abordados dentro de la entrevista se pudo constatar sobre las diferentes cosmos [sic] visiones de la vida que existen dentro del Amazonia ya que la visión de vida para el hombre blanco occidentalizado con pensamiento europeo es muy distinta que la de los pueblos ancestrales esto dado que mientras para el hombre occidental considera que el ser humano es quien domina el mundo y considera que lo

debe tener todo, por otro lado las comunidades indígenas reflexiona que el ser humano es parte del planeta y lo llaman como algo más grande llamado planeta.

Para la Cosmovisión Indígena, el concepto de Madre Tierra se considera al medio ambiente como Toda la Vida, incluyendo los bosques, praderas, la vida marina, el hábitat, los peces y la biodiversidad, teniendo cada una de ellas un significado simbólico que define la relación de estos pueblos con la tierra, el territorio, el agua, y demás recursos, ya que constituye la base física, cultural y espiritual de su existencia:

En relación con la madre tierra les obliga a conservar el medio ambiente para la supervivencia de las generaciones del presente y el futuro, asumiendo un rol de guardianes con derechos y responsabilidades, que defienden y garantizan la protección, disponibilidad y pureza, por ejemplo, del agua, tal como se establece en la declaración de Kioto de los Pueblos Indígenas¹ sobre el agua del 2003 (hispanua sistema español de información sobre el agua, s. f.).

La manera en la que estos pueblos ven y se relacionan con la naturaleza no tiene nada que envidiarles a los avances de la ecología occidental. Estas comunidades están un paso adelante, pues su forma de conservar siempre ha sido aprovechar de manera sostenible, permitiendo que todos los ciclos naturales se mantengan intactos y la biodiversidad que los rodea permanezca. Cuando hay deforestación en sus territorios, es porque han llegado otros actores con otras formas de aprovechar y extraer estos recursos.

En su artículo Vanessa Curihuinca (s. f.) menciona que la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL), en conferencia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), el 22 y 23 de septiembre de 2014, en Nueva York, con ocasión de la reunión Plenaria de alto nivel de la Asamblea General conocida como Conferencia mundial sobre los Pueblos Indígenas, señala sobre estas materias lo siguiente:

La expansión de las actividades primario-exportadoras en la región ha implicado graves impactos ambientales, reclasificación espacial y afectación de derechos, intereses, territorios y recursos de Pueblos Indígenas. Las disputas relacionadas con

el control de los territorios y los recursos naturales se prestan fácilmente al conflicto violento, aunque estos pueden verse agravados en contextos de Exclusión Política, Discriminación y Marginalización Económica.

Por otro lado, tenemos el cosmos visión del hombre blanco el cual observa y determina al planeta como una fuente primaria para la extracción de riqueza y de destrucción de recursos naturales para generar riqueza y desarrollar riqueza en pocas manos que a eso actualmente lo califican desarrollo y progreso siendo estas opiniones las que provocan un choque de estos cosmos visiones ya que se tienen pensamientos completamente contrarios el uno con el otro.

A la destrucción sistemática organizada y continua, de este tipo de conocimientos y pensamientos, formas de hacer la vida de hacer y de vivir como el de las comunidades que se oponen al estilo de vida occidental, consumista, materialista y extractivista de los recursos naturales de indígenas se le llama epistemicidio.

Además de ello dentro de la entrevista también se menciona la lucha constante de estas comunidades por tener una voz y un voto fuerte dentro de la política a la hora de la toma de decisiones ya que al no tener suficiente peso y representación ni el estado ni el mercado ni la sociedad civil tienen la capacidad de poder e incidencia para defenderlos y al contrario ellos están a su merced de la voluntad de todos los actores que están entorno a estas amenazas como por ejemplo empresa privada, empresas transnacionales, el Estado y grupos ilegales que quieren la obtención de esos recursos donde ellos están y también las bandas criminales de diferente tipo que hoy en día también son actores del sistema internacional y que son parte del de la geopolítica del crimen en América Latina influyendo constantemente en las Relaciones Internacionales.

Se suma a lo anterior, las medidas adoptadas con el fin de proteger a los defensores indígenas, ambientales y otros grupos vulnerables, han carecido de recursos y capacidades suficientes, y no han logrado desempeñar un papel significativo para reducir los riesgos de seguridad que afrontan los más vulnerables. Las operaciones militares y políticas y de seguridad emprendidas para frenar la deforestación no han logrado debilitar las redes que impulsan la inseguridad y la degradación ambiental.

Por el contrario, han sido más bien fuente de preocupación por los casos de abuso de la fuerza, la afectación de derechos fundamentales y las tensiones que han generado entre las comunidades.

Es imprescindible apoyar a nuestros pueblos indígenas en la labor de conservar sus resguardos, pues su permanencia depende del bienestar de estos territorios. Ellos son los guardianes ancestrales de la naturaleza y a cambio, ésta les da el sustento que necesitan. Atentar contra estos territorios es atentar contra la existencia misma de estos pueblos indígenas (pp. 79-80).

En la actualidad, la relación del gobierno actual con el movimiento indígena ha estado marcada por un contenido ambiguo y se presenta en dos escenarios. Por un lado, en el ámbito parlamentario, el gobierno ha promovido alianzas en torno a sus políticas, que incluyen a Pachakutik, el cual ha actuado de manera recurrente en respaldo a las posturas del gobierno a cambio de cuotas de poder, como la Presidencia del parlamento y otros cargos públicos. Por otra parte, en el ámbito socioterritorial, la CONAIE y sus organizaciones de base han expresado desacuerdos y distancias respecto al accionar del gobierno, en particular aquellos derivados de los impactos negativos de las políticas de ajuste, como la eliminación del subsidio a los combustibles, el incremento de las tarifas de transporte en el ámbito nacional y la ausencia de respuestas frente a la crisis económica que afecta en especial a los sectores campesinos y agrícolas, donde aún viven mayoritariamente las familias indígenas.

Al respecto, Espinoza Salazar (2021) plantea:

Como uno de los últimos puntos tratados a lo largo de la entrevista está el rol que han tenido los distintos organismos internacionales ante la problemática amazónica que a pesar de sus grandes esfuerzos y avances, los mismos siempre se ponen en peligro por condiciones como las son los gobiernos y sus tomas de decisiones dando paso a que estos tratados o convenios se pongan en riesgo solo por defender ciertos intereses y no importarles el bienestar de las comunidades que tratan directamente con el conflicto dejando de generar un equilibrio entre los mismos.

Las comunidades locales, las organizaciones no gubernamentales y las instituciones estatales que intentan proteger la Amazonia, entran en un incesante conflicto con los

intereses de estos grupos poderosos y, como consecuencia, se han convertido cada vez más en blancos de ataques, produciendo una serie de consecuencias para estas comunidades que se ven reflejadas al instante (p. 81).

Como ejemplo de esto, que se ha mencionado con frecuencia a lo largo de la investigación, se encuentra PROAmazonía, que trabaja con distintas entidades del Estado, como el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, la Universidad Regional Amazónica y la Secretaría Técnica de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica. Asimismo, colabora con organizaciones indígenas, como Cofeniae y con entidades como la ONE Mujeres.

Por consiguiente, Ecuador enfrenta actualmente una carrera por el acaparamiento de tierras en la Amazonía que involucra a grandes agricultores, autoridades locales, narcotraficantes, comunidades indígenas y otros grupos asentados. De acuerdo con Espinoza Salazar (2021):

En la punta de esta cadena de deforestación están los pequeños agricultores, pero las tierras son compradas por grupos con poder económico, sean de narcotraficantes o empresarios. Hay un mercado de tierra y el gobierno no puede frenarlo.

Entendiendo lo antes dicho se puede comprender que existe una gran diferencia en la forma de ver y vivir la vida entre las comunidades indígenas y el resto de la población causando distintas implicaciones para las partes involucradas y que al final se van a ver reflejadas en las consecuencias que cause en los múltiples ámbitos de una sociedad tanto a nivel nacional como internacional (p. 82).

Por esto, es posible ejemplificar de manera sencilla los retos y las oportunidades que enfrentan las comunidades indígenas en su desarrollo social, ambiental, cultural y económico, así como en el impulso de sus bioemprendimientos y en la inserción de estas comunidades en las nuevas tendencias económicas que se desarrollan en el ámbito mundial y en especial en Ecuador.

4.4. Retos y oportunidades para los bioemprendimientos en la Amazonía ecuatoriana

La Amazonía ecuatoriana alberga una innumerable variedad de recursos, culturas y etnias. En ella cohabitan poblaciones mestizas, colonas, campesinas, migrantes internas, extranjeras y de pueblos y nacionalidades indígenas, como Kichwa, Shuar, Achuar, Sapara, Shiwiar, Waorani, Andwa, Quijos, Secoya, Siona, Siekopai y Ai' Cofán, así como pueblos que, voluntariamente, no tienen contacto con la sociedad, como los Tagaeri, Taromenane y Onamenane.

A pesar de toda esta riqueza natural y humana, el territorio amazónico ecuatoriano experimenta procesos que ponen en riesgo este patrimonio y el comercio sostenible que ha venido emergiendo.

Para el siguiente apartado, se realizó la consulta a las personas entrevistadas acerca de cuáles consideraban que eran los retos y oportunidades que podían tener los bioemprendimientos desarrollados en la región amazónica.

Ante el creciente auge del comercio sostenible y de los bioemprendimientos, se debe entender este fenómeno a partir del contagio o de las necesidades y efectos colaterales que produce la falta de oportunidades y el abandono estatal en la región y en el ámbito internacional.

Dentro de los desafíos que se consideran destacados, se encuentra la falta de comprensión de la relevancia de la biodiversidad en el entorno urbano, especialmente por su relación directa con el entorno natural en el caso de la Amazonía ecuatoriana, dado que:

El tamaño de la bioeconomía amazónica debe ajustarse a su biocapacidad, desarrollándose a partir de actividades que respeten los equilibrios ecológicos esenciales para la salud del bosque y los ríos, de los cuales depende la población. Esta bioeconomía ya existe, pero permanece parcialmente oculta en las cuentas nacionales debido a su alta informalidad y a la inadecuación de los métodos oficiales para capturar su valor (Durán Fernández y De Carvalho Coutinho, 2024, s. p.).

Además, dentro de los desafíos, se considera que la limitada política de planificación sustentable se relaciona con la escasa continuidad en las iniciativas entre administraciones locales y con la poca apropiación de la información sobre los ecosistemas afectados. Las políticas públicas pueden contribuir a la solución en la medida en la que garanticen el

cumplimiento de las leyes ambientales y fomenten un desarrollo económico sustentable que beneficie a las comunidades del territorio y les asegure estabilidad.

Por otra parte, se destacan entre las oportunidades el lograr que las ciudades se desarrollen con criterios de sostenibilidad e innovación; facilitar la integración armónica en la planificación urbana, el desarrollo económico y social y la riqueza natural y cultural de cada territorio. Además de promover soluciones con base en la naturaleza, infraestructura verde y servicios ecosistémicos sustentables, que incluyan la cosmovisión de los pueblos y nacionalidades como parte constitutiva de la planificación del territorio amazónico:

Una Amazonía próspera y sostenible no es solo un sueño o una meta idealista; es una necesidad imperativa y una posibilidad real. El dilema entre desarrollo y sostenibilidad de la Amazonía lo comparten todas las regiones de América Latina, desde los desiertos y selvas de México, hasta los glaciares de la Patagonia. Cada acción que tomemos, grande o pequeña, cada política implementada, cada innovación y cada alianza formada, puede ser un paso hacia un futuro donde el Amazonas continúe siendo el pulmón del mundo. La Amazonía es un patrimonio compartido de América Latina y el mundo. Su conservación es esencial para el bienestar de las generaciones presentes y futuras. Es hora de actuar para garantizar un futuro sostenible para este tesoro natural (Durán Fernández y De Carvalho Coutinho, 2024, s. p.).

De acuerdo con Espinoza Salazar (2021):

Actualmente los conflictos son inevitables en la interacción social y surgen en todos los niveles lo que presupone que su grado e intensidad en cada contexto adquiere características diferenciadas. En cuanto al conflicto que se vive en Colombia específicamente en la Amazonia, que lleva un largo tiempo desde sus inicios en la historia, ha pasado por distintos niveles y ha dejado a su paso un sin número de víctimas y secuelas casi irreparables. Lo que ha ocasionado que este conflicto se una a los tantos conflictos armados que se han desarrollado en y sus orígenes se encuentran en las condiciones sociales, políticas e históricas internas y en catalizadores externos que han incidido en su prolongación en el tiempo, a la vez que contribuyen a renovar sus apariencias según la coyuntura (pp. 85-86).

Para concluir, se planteó que todo esfuerzo por alcanzar la estabilidad comercial en cada una de estas etapas es infructuoso si no se educa a la población y al Estado. Esta educación debe recibirla toda la sociedad civil para entender y afrontar los cambios futuros del país en todos los ámbitos, lo que incluye a los niveles institucional, legal, político, social, cultural y económico (Espinoza Salazar, 2021). Sin estos lineamientos, se corre el riesgo de que la dinámica comercial no surja bajo otra modalidad y se genere una mayor dependencia y explotación de recursos, como ya ha sucedido a lo largo de todos estos años, en los cuales se han visto transgredidas las comunidades indígenas de la Amazonía ecuatoriana por la obtención de dichos recursos por parte de empresas extranjeras que hoy operan en todo el territorio.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A lo largo del estudio se obtuvieron hallazgos que permiten responder a la pregunta de investigación y que, a través de procesos investigativos, permitieron analizar los retos y oportunidades que enfrentan los bioemprendimientos en la Amazonía ecuatoriana.

Si bien es cierto, el país y la región en general han empezado a documentar y expresar de manera detallada la situación de los indígenas en la región, aún falta más apoyo que permita elaborar respuestas más permitentes a las necesidades y dificultades que enfrentan las comunidades indígenas en el territorio (Espinoza Salazar, 2021, p. 87).

Las realidades de los diferentes grupos amazónicos son homogéneas en cuanto a su posición en el hemisferio americano y mundial. Sin embargo, se puede buscar la forma de mejorar, poco a poco, la calidad de vida de estos pueblos. Según Espinoza Salazar (2021):

Entre los hallazgos de la investigación se ha podido conocer con mayor profundidad el papel que tienen los recursos naturales dentro de la dinámica comercial y económica, como el de los actores que están inmersos en él, los cuales no solo se han limitado a tener presencia en la región, sino que han creado una lucha y tensiones constantes por la obtención de poder absoluto. Realmente la expansión de estos grupos en el territorio es muy amplia, siendo el Estado el menos posicionado y con poder de todos los actores (p. 87).

Sin duda alguna, la dinámica del comercio sostenible en la Amazonía ha sido un referente para volver a poner la vista en los pueblos originarios de Latinoamérica, en especial en la comunidad indígena de la Amazonía ecuatoriana, captando la atención de organizaciones internacionales que apoyan la conservación, la protección y la innovación de estos pueblos.

Con el presente estudio no se pretende concluir el tema, sin embargo, a continuación se presentan las conclusiones obtenidas de cada uno de los apartados a lo largo del trabajo, así como las recomendaciones, tanto en el ámbito nacional como internacional y para futuras investigaciones. Lo anterior tiene el fin de que se estudien y se dé continuidad a los retos y oportunidades de manera profunda y desde otros enfoques que se realizan en detalle.

5.1 Conclusiones

El comprender las actividades comerciales que incentivan el desarrollo económico de manera sostenible y sustentable, como la bioeconomía y los bioemprendimientos que se han ido incentivando y desarrollando en la Amazonía ecuatoriana, implica conocer la historia del país, de la zona específica que se estudia y de los actores involucrados en el proceso. La dinámica comercial en la Amazonía ha alcanzado, con el paso del tiempo, dimensiones considerables y su estudio fomenta la atención a estas zonas específicas y a las comunidades minoritarias y excluidas, así como la atención a los derechos humanos, la empatía y el aumento de posibilidades (Espinoza Salazar, 2021).

Una adecuada estrategia de bioeconomía implica desarrollar un plan de acción en el que participen gobiernos locales, nacionales y organizaciones supranacionales. Para impulsar estos planes es necesario contar con un marco político que fomente el multilateralismo y permita aunar esfuerzos, así como desarrollar estrategias propias que beneficien a corto, mediano y largo plazo a comunidades como las de la Amazonía (Iberdrola).

En la actualidad, Ecuador enfrenta un contexto caracterizado por una delicada estabilidad económica y fiscal, una latente fragmentación social y procesos electorales que, en muchos casos, generan cambios políticos e institucionales que impiden la continuidad de procedimientos institucionales y de desarrollo, tanto en el ámbito nacional como en el local.

Además de los retos externos, como la reducción de la cooperación internacional, que históricamente ha apoyado iniciativas de la sociedad civil, este contexto también presenta una oportunidad para reflexionar sobre las transacciones en el ámbito social y las relaciones del Estado con otros actores de la esfera pública, entre ellos la sociedad civil, entendida en un sentido amplio, ya que incluye tanto a universidades como a centros de investigación y de intervención. Lo anterior tiene el fin de generar condiciones que permitan a los diferentes sectores contribuir de forma articulada al desarrollo sostenible.

Por consiguiente, la sociedad civil desempeña un rol muy importante en las acciones para el desarrollo en Ecuador y en la premisa de no dejar a nadie atrás. De esta forma, se encarga de la inclusión de todos los actores en el debate, del monitoreo y seguimiento de la política pública, así como de la promoción del desarrollo desde la ciudadanía, alcanzando niveles que

el gobierno no logra y articulando actores que han sido excluidos de procesos participativos significativos. Por esto, su trabajo con grupos de atención prioritaria, grupos vulnerables y grupos tradicionalmente marginados hace que su rol sea fundamental para alcanzar un desarrollo social y económico más igualitario.

De acuerdo con Cavagnoud y Aramburú (2019):

Este documento ha permitido reconocer de forma general la situación de la sociedad indígena del norte de la Amazonía ecuatoriana y de las diferencias que se presentan en estas etnias a través del análisis y comparación entre ellas en lo que corresponde a pobreza, escolaridad, índices de trabajo, los cuales presenta una realidad diversa que revela la complejidad con la que se tienen que desarrollar las políticas públicas, programas y proyectos, para que estos realmente sean eficaces en responder a las demandas no satisfechas evidenciadas (s. p.).

Por ende, al analizar con la ayuda de las distintas fuentes consultadas en la investigación, se pudo determinar como primer punto que dichos bioemprendimientos son formas económicas nuevas para muchas personas, especialmente para aquellas que están acostumbradas a la economía tradicional, la cual ha persistido durante muchos años. Sin embargo, en este momento, las comunidades indígenas de la Amazonía, a pesar de la exclusión han innovado y han utilizado la tecnología para desarrollar un nuevo modelo de negocio que les beneficie y les ayude a obtener una nueva forma de ingresos de manera estable y con recursos fáciles de conseguir de forma consciente.

Asimismo, se pudo concluir que las comunidades indígenas ubicadas en la Amazonía ecuatoriana, desde su llegada, han tenido que adaptarse a situaciones impuestas por los demás actores que las rodean. Esto demuestra la escasa voz y relevancia que se les otorga ante los distintos sectores de la sociedad, lo que las deja de lado y a la deriva (Espinoza Salazar, 2021).

También se determinó que, en el proceso histórico de formación de las comunidades indígenas en la Amazonía y en el desarrollo de su estilo de vida, cultura y distribución, dicho país aún no ha desarrollado una estrategia certera que beneficie ampliamente a estas comunidades. A través de los años ha predominado un abandono estatal ante la situación que

se mencionó y hacia las comunidades indígenas, campesinos y demás pobladores de la región (Espinoza Salazar, 2021).

Sin embargo, a pesar de estas situaciones, organizaciones no gubernamentales como la Amazonía, junto con entidades como ONU Mujeres, han recibido un gran apoyo mediante incentivos financieros para el desarrollo de programas destinados a los bioemprendimientos, así como talleres y charlas dirigidos a los bioemprendedores.

Gracias a estos apoyos, se han notado las inversiones en investigación, innovación y capacitación, en las que el estudio en cuestiones ligadas a la bioeconomía y su aplicación tienden a estar muy conectadas, lo que promueve que más asociaciones públicas y privadas deseen unirse a las iniciativas.

Como segundo punto por concluir, se debe mencionar que, gracias a la abundante diversidad de flora, fauna y demás beneficios que se pueden obtener de la Amazonía, esta se ha posicionado, tanto en el ámbito nacional como en el internacional como una de las zonas de gran importancia estratégica por sus recursos naturales, los cuales actualmente son muy cotizados para su extracción y sobreexplotación (Espinoza Salazar, 2021). Según Espinoza Salazar (2021):

La Amazonia también desempeña un importante papel en la regulación del clima mundial, en la producción de agua dulce y en la conservación de especies de plantas que aún no han sido descubiertas por la ciencia y podrían tener beneficios en la medicina (p. 89).

Las dinámicas económicas, sociales, ambientales y culturales que se desarrollan en la Amazonía ecuatoriana no solo evidencian la falta de condiciones adecuadas para las miles de especies de plantas y animales y para los cientos de comunidades indígenas que habitan en esta región, sino que también tienen consecuencias en el ámbito global.

El análisis económico del valor de los recursos naturales aporta elementos de juicio sobre el valor de la naturaleza en relación con los beneficios, tangibles o intangibles, que esta proporciona a las personas. La disciplina económica identifica y asigna valores (costos y precios de intercambio) a los ecosistemas naturales a partir del valor que las personas les otorgan (Espinoza Salazar, 2021):

Pero hay decisiones que van más allá de los valores de mercado, el hecho de restringir el uso del suelo y de recursos localizados en una región como la Amazonia, mediante decisiones de política pública, expresan preferencias sociales de asignación de dichos activos en función del bienestar colectivo en el largo plazo. La conservación de la naturaleza representa una modalidad particular de inversión en capital, cuyo valor estaría determinado por el de los servicios ambientales disponibles y disfrutados mientras exista el ecosistema.

La valoración que la sociedad le otorga a este ecosistema se expresa bajo figuras de conservación como los parques nacionales y los resguardos indígenas, con restricciones de uso y protección especial. Sin importar el valor económico que se pueda asignar a los bioemprendimientos desarrollados y a los recursos disponibles, y a la explotación o conservación de los mismos; en un sentido amplio, están excluidos de las dinámicas de los mercados. Una limitación de la valoración económica de los ecosistemas son los altos grados de incertidumbre sobre los efectos de las alteraciones, las cuales suelen ser irreversibles y con consecuencias significativas en el mediano y largo plazos. No resulta razonable condicionar transformaciones estratégicas ante altos niveles de incertidumbre y desconocimiento (Espinoza Salazar, 2021, p. 89).

En consecuencia, esta investigación plantea que una de las formas de potenciar el desarrollo de la Amazonía ecuatoriana es mediante la bioeconomía y los bioemprendimientos, que consisten en el uso intensivo de conocimientos sobre los recursos, los procesos, las tecnologías y los principios biológicos para la producción sostenible de bienes y servicios en todos los sectores de la economía.

Adicionalmente, la bioeconomía ofrece una oportunidad realista para conciliar el crecimiento económico con la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental. Al invertir en la infraestructura necesaria y fomentar la colaboración entre sectores, se puede acelerar la transición hacia una economía sostenible y aprovechar todo el potencial de la bioeconomía, posicionándola como la piedra angular de una economía mundial resiliente y sostenible e incentivar el comercio que se basa en los bioemprendimientos.

De esta forma, debe entenderse que los bioemprendimientos no solo representan una oportunidad para la región debido a su amplia biodiversidad, recursos genéticos, diversidad de paisajes productivos y capacidad para producir biomasa, sino que también constituyen una necesidad ante el reto de encontrar nuevas rutas para un desarrollo rural y agrícola más sostenible e inclusivo.

Como tercer punto por concluir, se puede afirmar que parte de las oportunidades que presenta la bioeconomía y los bioemprendimientos, en específico en la región de la Amazonía ecuatoriana, es el apoyo y auge que han experimentado. Gracias a esto, se han logrado incentivos económicos para promover iniciativas tecnológicas e innovadoras que puedan utilizarse para la creación o mejora de los bioemprendimientos desarrollados.

Dentro de las oportunidades económicas y naturales que actualmente existen en Ecuador, se destaca la importancia y atención que brindaron organizaciones, tanto nacionales como internacionales para cerrar las brechas y optimizar la propuesta de valor del país. Por lo anterior, se ha trabajado en establecer un enfoque integral que incluya la innovación tecnológica, la atención al impacto ambiental y el desarrollo rural como pilares para generar productos y servicios sostenibles como norma.

Igualmente, se ha prestado atención a la revalorización del sector agrícola y a la labor y conocimientos de las comunidades indígenas, debido a que se debe considerar su papel crucial en la economía y la sociedad nacional. Además, es necesario abordar la alta carga impositiva, la persistente ineficacia institucional y la incoherencia en las regulaciones. Lo anterior tiene el fin de fomentar un desarrollo económico más inclusivo y sostenible.

Parte de esto, igualmente se debe considerar como una de las oportunidades más relevantes la promoción turística que ha realizado el gobierno actual para la visitación de la zona amazónica, ya que este progreso ha sido lento y todavía hay mucho que dar a conocer, tanto en el ámbito nacional como internacional, sobre todo lo que se puede aprender y conocer de la zona. Además, es importante tener en cuenta que, al incentivar la llegada de personas extranjeras, estas comunidades indígenas tendrían mayor contacto con el exterior, lo cual puede, paradójicamente, propiciar un cambio sociocultural en ellas.

No obstante, en cierta medida, el turismo sostenible y amigable contribuye, de una u otra manera, a que la diversidad cultural de cada pueblo se dé a conocer y se mantenga vigente. A la vez, esto demuestra que son pueblos vivos y gestores de su propia identidad a través de un sistema autónomo que ha sido un mecanismo de organización para ellos.

Como último punto por concluir, se debe mencionar los retos que enfrenta o puede enfrentar la bioeconomía y, paralelamente, los bioemprendimientos, debido a que ambos conceptos están muy relacionados y todo lo que afecte a uno se refleja o también impacta al otro, como una cadena consecutiva de la cual no pueden desprenderse.

Dentro de los primeros retos que se identificaron a lo largo de la investigación se encuentra el tema de los costos para producir y poner en marcha los bioemprendimientos. Al ser estos administrados en su mayoría por personas indígenas y entendiendo que su principal fuente de subsistencia es la agricultura y la ganadería, les resulta más difícil obtener recursos para mantener un *stock* mínimo que les permita comercializar sus productos.

Por otra parte, otro de los retos que resaltó en las entrevistas realizadas es que, al tratarse de comunidades indígenas con escasa escolaridad o, en muchas ocasiones, nula, desconocen las oportunidades que tienen para exteriorizar e internacionalizar sus productos de manera efectiva. Por esto, actualmente, PROAmazonía ha decidido asumir este reto e iniciar capacitaciones y talleres para enseñarles cómo pueden lograrlo paso a paso.

Aunado a lo anterior, también se puede afirmar que la logística representa uno de los retos que enfrentan los bioemprendimientos, debido a que los costos para exportar estos productos se consideran bastante altos en la actualidad, ya que no cuentan con el capital, la tecnología ni los conocimientos necesarios para llevar a cabo dichas exportaciones.

Como respuesta a la interrogante: ¿Cuáles son los retos y oportunidades de los bioemprendimientos en la Amazonía ecuatoriana para el fortalecimiento de sus capacidades indígenas y el comercio sostenible durante los años 2018 a 2023? Esta respuesta se presenta en los últimos párrafos mencionados en este apartado. Se puede afirmar que los desafíos y posibilidades de los bioemprendimientos son variados y algunos se han conservado a lo largo de la historia de la Amazonía ecuatoriana, lo que ha causado un impacto en los estilos de

vida, así como en su desarrollo social y cultural, en comparación con las demás regiones del país y el resto de Latinoamérica.

5.2 Recomendaciones

En el presente apartado se elabora una serie de recomendaciones para los actores involucrados en el tema, para la Amazonía ecuatoriana y para futuras investigaciones. Al gobierno de Ecuador se le recomienda contar con información más precisa y actualizada, ya que esto, además de fomentar el conocimiento en el tema abre una oportunidad de estudio sobre la transición a un modelo económico que sirva de ejemplo para todas las partes interesadas y para la región.

Se recomienda al Estado ecuatoriano y a las organizaciones internacionales reconocer los procesos históricos por los que han pasado las poblaciones indígenas y fortalecer el papel de estas comunidades locales, que se consideran minoritarias y de poca relevancia en asuntos ambientales, sociales y económicos, ya que son los mejores conocedores de la Amazonía. Cualquier decisión que se tome sobre estos territorios, sus pobladores y sus formas de vida los afectaría directa o indirectamente (Espinoza Salazar, 2021).

Además, se recomienda a las organizaciones gubernamentales de Ecuador que aborden, fomenten y presenten proyectos de ley que ayuden a proteger los recursos naturales de la Amazonía. Lo anterior tiene el fin de establecer un control sobre las actividades ilegales y de explotación que se desarrollan en la zona y que atentan contra estos recursos sin precedentes. De esta manera, se puede mejorar la situación mediante estos mecanismos estatales (Espinoza Salazar, 2021).

Asimismo, se recomienda en el futuro realizar una evaluación de las acciones y resultados de las estrategias que implementan los diferentes gobiernos ecuatorianos a lo largo de la historia para el mejoramiento de la protección y la calidad de vida de los pueblos indígenas de la Amazonía. Consecuentemente, se sugiere generar un informe que fortalezca las acciones de estas estrategias, de manera que puedan ser aprovechadas y tenidas en cuenta para el futuro (Espinoza Salazar, 2021).

También se recomienda a la Organización Mundial del Comercio (OMC) intensificar su presencia, posicionamiento y colaboración con los bioemprendimientos de la Amazonía y con las comunidades aledañas, para incentivar a la región y fomentar el desarrollo de más bioemprendimientos como parte de una estrategia más amplia de desarrollo social y económico de manera sostenible.

Adicionalmente, se recomienda a la OMC estimular los bioemprendimientos locales mediante financiamientos atractivos para fortalecer la implementación de las políticas ambientales, climáticas y de desarrollo económico, teniendo en cuenta la dimensión de las comunidades indígenas.

Asimismo, se recomienda reconocer y fortalecer el papel de las comunidades locales en la protección del ambiente. Por último, transformar las causas fundamentales de la crisis, así como fomentar la resiliencia a largo plazo frente al cambio climático y al desarrollo sostenible. Es muy importante la presencia y coordinación de los gobiernos y organizaciones internacionales en la Amazonía, ya que actualmente cada sector busca obtener la mayor cantidad de beneficios para su propio interés y no existen ejercicios concretos de construcción territorial conjunta que permitan que las poblaciones, el ambiente y las personas funcionarias no sigan siendo carne de cañón ante esta dinámica (Espinoza Salazar, 2021).

Es muy difícil avanzar en el tema ambiental si no existen condiciones básicas de seguridad y si las comunidades no tienen confianza en el Estado. Por esto, se recomienda al Estado ecuatoriano mejorar la protección de los defensores ambientales y de las comunidades locales mediante la coordinación de acciones en las instancias locales, departamentales, nacionales e internacionales (Espinoza Salazar, 2021).

A los países latinoamericanos se les recomienda realizar foros y capacitaciones para el conocimiento y el intercambio de saberes y herramientas que involucren a las comunidades indígenas y a la bioeconomía en cada uno de sus territorios. De este modo, se determinan las áreas de estudio que requieran mayor atención, lo que genera una reciprocidad de posibles soluciones y acciones por tomar que se demanden en cada caso específico (Espinoza Salazar, 2021).

Además, se recomienda al Estado costarricense incentivar programas de desarrollo y estrategias para la implementación y enseñanza de los bioemprendimientos en el país, tomando como ejemplo los avances que ha tenido Ecuador en este ámbito y los beneficios que se pueden obtener al implementar este tipo de comercio sostenible, involucrando a comunidades minoritarias del país.

En el ámbito nacional costarricense, hace muy poco tiempo se firmó el tratado de libre comercio entre el Gobierno de Costa Rica y el Gobierno de Ecuador, el cual entrará en vigor el 1 de octubre de 2024. La Ley n.º 10494, publicada en La Gaceta n.º 119, Alcance n.º 119, del 1 de julio de 2024, establece un marco jurídico con reglas claras y transparentes para fomentar el intercambio comercial entre ambos países y crear un ambiente propicio para la inversión, que promueva generar nuevas oportunidades de negocios y empleo. Asimismo, se trata de un acuerdo innovador que, por primera vez, incorpora en un acuerdo comercial disciplinas que se relacionan con la equidad de género, las buenas prácticas regulatorias y el fortalecimiento de las mipymes.

Como recomendación para la mejora del TLC mencionado, se debe negociar el establecimiento de mejores condiciones para la exportación e importación de productos elaborados por bioemprendimientos, estimulando la creación y el desarrollo comercial sostenible entre ambas naciones.

Además, se recomienda fomentar beneficios, ya sea de desgravación arancelaria o acceso libre de arancel, para estos productos elaborados por indígenas amazónicos ecuatorianos y poblaciones rurales de la zona, teniendo una competencia sana que no perjudique la balanza comercial de ambos países ni el comercio sostenible de la región de América Latina en general.

Al igual que en Ecuador, se recomienda promover en el Estado costarricense el turismo sostenible, tanto nacional como internacional, en las áreas aisladas donde se encuentran las comunidades indígenas. Esto permite dar a conocer su cultura, su forma de desarrollo y su modo de vida, de manera que estas poblaciones puedan obtener una entrada económica que les favorezca.

Igualmente, se recomienda al Estado costarricense y a las organizaciones gubernamentales la creación de una entidad similar a PROAmazonía. Sin embargo, en Costa Rica, que ayude, intervenga y capacite en las diferentes regiones donde se encuentran las comunidades indígenas del país. Lo anterior tiene el fin de generar una pluriculturalidad y proporcionar a estas comunidades una mayor exposición ante la región.

Asimismo, se recomienda a futuros investigadores realizar un análisis más profundo sobre la participación e involucramiento de sectores específicos. Por ejemplo, el rol de la mujer indígena en la dinámica comercial y social, ya que generalmente se consideran en un segundo plano, sin reconocer la importancia que estas desarrollan dentro de los distintos ámbitos de la sociedad y, como tal, de la región (Espinoza Salazar, 2021).

De igual modo, se recomienda a futuras investigaciones analizar la posibilidad de convertir esta investigación cualitativa. Lo anterior tiene el fin de medir su factibilidad e impacto en la balanza comercial de un país y sus afectaciones en la balanza comercial del continente o, bien, de forma internacional. Paralelamente, se sugiere investigar cuáles serían los mercados más aptos y con mayores herramientas y aceptación para desarrollar este modelo económico de la bioeconomía para comerciar.

Por último, debido a la amplitud del tema y a los actores involucrados, se recomienda a futuros investigadores analizar la dinámica del comercio sostenible desde diferentes perspectivas, como las luchas sociales por la tierra, el acceso a la educación, la salud y la alimentación, que muchas veces se ven dificultados por la falta de políticas públicas y oportunidades. Al ser una zona altamente rica en recursos para su explotación, por todas las razones mencionadas a lo largo del estudio, cada día se suman nuevos actores, situaciones y consecuencias que pueden analizarse en el futuro (Espinoza Salazar, 2021).

Bibliografía

- Agencia Francesa de Desarrollo. (2022). *Ecuador: Fortaleciendo una política pública de bioeconomía*. <https://www.afd.fr/es/actualites/ecuador-fortaleciendo-una-politica-publica-de-bioeconomia>
- Aguilar, D. (2017). Ecuador: tensión en la Amazonía por conflicto entre minera china y comunidad shuar. *Revista Mongabay*. <https://es.mongabay.com/2017/01/ecuador-tension-la-amazonia-conflicto-minera-china-comunidad-shuar/>
- Arias Ramírez, J. (2015). *Aportes de la agroindustria familiar de la producción de dulce al desarrollo rural sostenible de la comunidad de la paz de San Ramón, Alajuela, Costa Rica* [Disertación de licenciatura inédita, Universidad de Costa Rica]. https://www.sep.ucr.ac.cr/posgrados/desarrollo-sostenible/tesis/jessica_arias.pdf
- Arriols, E. (2020). *Cuáles son los pueblos indígenas del Amazonas*. <https://www.ecologiaverde.com/cuales-son-los-pueblos-indigenas-del-amazonas-1150.html>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2023). *BID y Banco de Desarrollo de Brasil se comprometen a invertir US\$900 millones en pequeñas empresas de la Amazonía*. <https://www.iadb.org/es/noticias/bid-y-banco-de-desarrollo-de-brasil-se-comprometen-invertir-us900-millones-en-pequenas>
- Base de datos de pueblos indígenas u originarios (BDPI). (s. f.). *Nahua*. <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos/nahua>
- BID. (2021). *Desbloqueando el poder del carbono azul en áreas urbanas: protegiendo manglares y financiando su conservación*. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/>
- BID. (2023). *BID y Banco de Desarrollo de Brasil se comprometen a invertir US\$900 millones en pequeñas empresas de la Amazonía*. <https://www.iadb.org/es/noticias/bid-y-banco-de-desarrollo-de-brasil-se-comprometen-invertir-us900-millones-en-pequenas>
- BioEconomía.info. (2024). *La Bioeconomía como Motor de Desarrollo Sustentable*. <https://www.bioeconomia.info/2024/01/19/la-bioeconomia-como-motor-de-desarrollo-sustentable>
- Bioemprendiendo. (2019). *¿Qué es un bioemprendimiento?* <https://bioemprendiendo.com/que-es-un-bioemprendimiento/>
- Caballero, N. (2014). *La Amazonía ecuatoriana, territorio(s) geoestratégico de energía fósil: conflictos territoriales y estrategias políticas gestadas en la nacionalidad Andoa* [Disertación de maestría inédita, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales]. Universidad de Guayaquil FACSO. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/6843/2/TFLACSO-2014NCC.pdf>
- Cámara de comercio de Valencia. (2017). *Guía de comercio sostenible*. https://www.camaravalencia.com/wp-content/uploads/2023/01/comercio_sostenible.pdf
- Castillo Padilla, D. (2024). *Análisis de la violencia que atenta contra el derecho a la vida y a la seguridad de las personas que cruzan la zona selvática del Darién de forma irregular ubicada entre la República de Panamá y la República de Colombia en el periodo 2018-2023*. Universidad Internacional de las Américas.

<http://repositorio.uia.ac.cr:8080/server/api/core/bitstreams/d57419af-c3ec-4e26-9657-d782b31845ce/content>.

Cavagnoud, R. y Aramburú, C. E. (2019). Estudios de población en los países andinoamazónicos. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 48(3).

Cimec. (s. f.). *Entrevista a profundidad, que es y como realizarla paso a paso*.
<https://www.cimec.es/entrevista-en-profundidad/>

Codespa. (2023). *Explorando Ecuador: el desafío turístico en la Amazonía Ecuatoriana*.
<https://www.codespa.org/blog/2023/07/17/ecuador-desafio-turistico-amazonia/>

Cornejo Cañamares, M. (2017). *La orientación sostenible de la innovación en las empresas españolas. La relevancia del desempeño innovador*.

Cuauro, R. (2014). *Técnicas e instrumentos para la recolección de información en la investigación acción participativa*. https://mestrado.prgg.ufg.br/up/97/o/T%C3%A9cnicas_para_IAP.pdf

Durán Fernández, R. y De Carvalho Coutinho, T. (2024). *La Amazonía: ¿un dilema entre desarrollo y sustentabilidad?* <https://egobiernoyp.tec.mx/es/blog/amazonia-es>

ECO Safetech. (s. f.). *Productos que se comercializan por vía aérea en Ecuador*.
<https://ecosafetech.in/zrxbmeo/productos-que-se-comercializan-por-v%C3%ADa-a%C3%A9rea-en-ecuador>

Editorial, Equipo. (2016). Muestra. En: *Significados.com*. <https://www.significados.com/muestra/>

Espinoza Salazar, A. (2021). *Análisis de la dinámica del conflicto indígena en la amazonia colombiana y su impacto internacional 2014-2019*. Universidad Internacional de las Américas. <http://repositorio.uia.ac.cr:8080/server/api/core/bitstreams/6c6bfc79-611a-49bf-af60-ce9717e5e159/content>

Euroinnova. (s. f.). *Sectores económicos del Ecuador: qué son, qué hacen y cómo se relacionan con el mundo*. <https://www.euroinnova.com/business-management/articulos/sectores-economicos-ecuador>

Exoticca. (s. f.). *Descubre estos 5 pueblos indígenas del Amazonas y sus costumbres*.
<https://www.exoticca.com/es/blog/2019/09/pueblos-indigenas-del-amazonas/>

Fernández Holguín, E. y Zambrano Roldán, K. (2020). Producción local y efectividad comercial en Ecuador. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa Reicomunicar*, 3(5).

González, M. y Blanco, M. (2022). *Bioemprendimiento y capacidad emprendedora*.
<https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/20743/BVE22088366e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, C.; Monsalve, T. y Zapata, J. (2020). *Comercio internacional sostenible en el sector agroindustrial de las pequeñas y medianas empresas del oriente antioqueño* [Disertación de licenciatura inédita, Universidad Tecnológico de Antioquia].
<https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1714/31.%20TGII%20Zapata%2C%20Monsalve%20%26%20Henandez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2013). *Metodología de la investigación*.
https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Hodson de Jaramillo, E. (2018). *Bioeconomía: el futuro sostenible*. *Revista académica colombiana de ciencias exactas, físicas y naturales*, 42(164).
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0370-39082018000300188&script=sci_arttext
- Ibáñez, L. (s. f.). *Recursos Sociales*. <https://es.scribd.com/document/259599491/Recursos-sociales>
- Iberdrola. (s. f.). *Bioeconomía: los desafíos de un modelo clave para el desarrollo sostenible*.
<https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/bioeconomia-que-es>
- Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria. (s. f.). *Ecuador busca fortalecer el Comercio Justo*. <https://www.economiasolidaria.gob.ec/ecuador-busca-fortalecer-el-comercio-justo>
- Jarrín Valladares, P.; Tapia Carrillo, L. y Zamora, G. (2016). La colonia interna vigente: transformación del territorio humano en la región amazónica del Ecuador. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 20, 22-43.
<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/9895/2/RFLACSO-LV20.pdf>
- Jarrin, P.; Tapia, L. y Zamora, G. (2016). *La colonia interna vigente: transformación del territorio humano en la región amazónica del Ecuador*.
<https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/2063/2040>
- López, S. (2015). *La orientación sostenible de la innovación en las empresas españolas. La relevancia del desempeño innovador* [Disertación doctoral inédita, Universidad de Salamanca]. <https://gredos.usal.es/handle/10366/128114?show=full>
- Lubetkin, M. (2024). *Bioeconomía Amazónica: un camino imprescindible para el desarrollo sostenible*. <https://elcampesino.co/bioeconomia-amazonica/>
- Manzoor Shah, U. (2024). *Las vías de mitigación del metano, a debate en la COP29*. Red Prensa Verde. <http://redprensaverde.org/category/mundo/>
- Matías Barreto, B. (2013). *Análisis del sistema de control contra la biopiratería en el Perú* [Disertación de licenciatura inédita, Universidad San Martín de Porres].
https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/660/matias_be.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Mejía, T. (s. f.). *¿Qué son las fuentes de investigación?* <https://www.lifeder.com/fuentes-de-investigacion/>
- Ministerio de Educación, Subsecretaría de Educación Intercultural Bilingüe y Dirección Nacional de Educación Intercultural Bilingüe. (2013). *Diversidad cultural del Ecuador*.
<https://es.slideshare.net/slideshow/modulo-de-historia-19-de-abril/29371630>
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2023). *Ecuador invertirá más de seis millones de dólares para la protección y conservación de la Amazonía*.
<https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-invertira-mas-de-seis-millones-de-dolares-para-la-proteccion-y-conservacion-de-la-amazonia/>

- Mogabay Latam. (2023). *¿Por qué la Amazonía ecuatoriana ha perdido más de 623 mil hectáreas en dos décadas?* <https://es.mongabay.com/2023/06/video-amazonia-ecuatoriana-deforestacion/>
- Mongabay Latam. (2022). *En 20 años la Amazonía ecuatoriana ha perdido 623 mil hectáreas*. Red Prensa Verde. <http://redprensaverde.org/category/mundo/>
- Naciones Unidas. (2017). *¿Qué es la bioeconomía y cuál es su grado de desarrollo en América Latina y el Caribe?* <https://www.cepal.org/es/noticias/que-es-la-bioeconomia-cual-es-su-grado-desarrollo-america-latina-caribe>
- Narváez. (s. f.). *¿Qué es una población? Definición, tipos y métodos de estudio*. <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-una-poblacion/>
- Observatorio Regional Amazónico. (s. f.). *Dashboard de pueblos indígenas en la Amazonía*. <https://oraotca.org/pueblos-indigenas/>
- ONU Mujeres. (2021). *Bioemprendimientos para un desarrollo económico inclusivo y sostenible*. <https://ecuador.unwomen.org/es/noticias-y-eventos/articulos/2021/09/bioemprendimientos-proamazonia>
- Ortega, D. (2021). *¿Puede Ecuador lograr lo imposible y pasar de una economía petrolera a la bioeconomía?* <https://es-us.noticias.yahoo.com/ecuador-lograr-imposible-pasar-econom%C3%ADa>
- Paz, A. (2022). *La Amazonía ecuatoriana ha perdido más de 623 mil hectáreas en dos décadas*. <https://es.mongabay.com/2022/11/amazonia-ecuatoriana-ha-perdido-mas-de-623-mil-hectareas-en-dos-decadas/>
- PNUD Ecuador. (2023). *PROAMAZONÍA: el impacto positivo que potencia el desarrollo sostenible en Ecuador*. <https://www.undp.org/es/ecuador/noticias/proamazonia-el-impacto-positivo-que-potencia-el-desarrollo-sostenible-en-ecuador>
- PROAmazonía. (s. f.). *Bioemprendimientos*. <https://www.proamazonia.org/conservacion-de-bosques/bioemprendimientos/>
- PROAmazonía. (s. f.a). *Plan Integral para la Amazonía Resumen Ejecutivo 2021 - 2025*. https://www.proamazonia.org/wp-content/uploads/2022/08/Resumen-Plan-Integral-para-la-Amazoni%CC%81a_compressed.pdf
- PROAmazonía. (s. f.b). *Catálogo de bioemprendimientos*. <https://www.proamazonia.org/catalogo-de-bioemprendimientos/>
- PROAmazonía. (s. f.c). *Manual para bioemprededores y bioemprededoras*. https://www.proamazonia.org/ppr/wp-content/uploads/2024/05/Bioemprendimientos_gc_23_compressed.pdf
- Pulido Blanco, V. (2020). *Análisis del potencial de aprovechamiento de la bioeconomía en la cadena de café de la República Dominicana*. [Disertación de magister inédita, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza]. <https://repositorio.catie.ac.cr/handle/11554/10077>

- Rivas, A. (2017). *Los Pueblos Indígenas aislados de Yasuní, Amazonía de Ecuador. Una estrategia de protección integral y educación ambiental* [Disertación de doctorado inédita, Universidad Autónoma de Madrid]. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/681327>
- Robles, F. (s. f.). *¿Qué es el diseño de investigación y como se hace?*
<https://www.lifeder.com/disenio-de-investigacion/>
- Rodríguez, D. (2023). *Productos de la Amazonía ecuatoriana*. <https://www.lifeder.com/productos-amazonia-ecuatoriana/>
- Rodríguez, M. (2021). *Relación entre población y muestra*.
<https://www.linkedin.com/pulse/relaci%C3%B3n-entre-poblaci%C3%B3n-y-muestra-rodr%C3%ADguez-curriel-maggiemurriel-/?originalSubdomain=es>
- Sánchez Brenes, R. (2017). *Plan de sostenibilidad para el fortalecimiento de la actividad cafetalera en fincas ubicadas en la comunidad de rincón de mora, San Ramón, Alajuela, 2016-2017*. [Disertación de maestría inédita, Universidad de Costa Rica].
https://www.sep.ucr.ac.cr/posgrados/desarrollo-sostenible/tesis/ronald_sanchez.pdf
- Sanfeliciano, A. (2018). *Diseños de investigación: enfoque cualitativo y cuantitativo. La mente es maravillosa*. <https://lamenteesmaravillosa.com/disenos-de-investigacion-enfoque-cualitativo-y-cuantitativo>
- Santos, E. (2019). *Fuentes primarias y secundarias de la historia*.
<https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/fuentes-primarias-y-secundarias-de-lahistoria-3467.html>
- Sao Paulo y su entorno. *Indígena... raíz y evolución*.
<https://saopaulo2010.blogspot.com/2010/08/indigena-raiz-y-evolucion.html>
- Sicardo, E. (2022). *El pueblo piripkura y la selva amazónica así son amenazados por la ganadería*.
<https://es-us.noticias.yahoo.com/pueblo-piripkura-selva-amaz%C3%B3nica-amenazados>
- Silvestrini Ruiz, M.; Vargas Jorge, J. (2008). *Fuentes de información primarias, secundarias y terciarias*. <http://ponce.inter.edu/cai/manuales/FUENTES-PRIMARIA.pdf>
- Solidaridad Internacional. (2011). *Derechos de la naturaleza en la Amazonía ecuatoriana*.
<https://www.solidaridadsi.org/es/que-hacemos/derechos-de-la-naturaleza-en-la-amazonia-ecuatoriana>
- Suárez Espinoza, K. (2022). *Bioeconomía como paradigma para la generación de políticas de desarrollo sostenible en la cadena del café de Costa Rica: el caso de cooperativa agropecuaria industrial de servicios múltiples de Atenas (COOPEATENAS)*. [Disertación de magister inédita, Universidad Nacional de Costa Rica]. Universidad Nacional de Costa Rica.
https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/24765/Tesis%20Kerlyn%20Su%C3%A1rez_Bioeconom%C3%ADa.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- The Circular Campus. (s. f.). *Bioeconomía: objetivos, ventajas, ejemplos y estrategias*.
<https://www.ecoembesthecircularcampus.com/bioeconomia/>
- Van Dalen, D. y Meyer, W. (2006). *La investigación descriptiva*.
<https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigaci-n-descriptiva.php>

- Vega, E. (2019). *La revisión bibliográfica*. Medium <https://investsocperu.medium.com/la-revisi%C3%B3n-bibliogr%C3%A1fica-1188b99df9b7>
- Yulien, H. (2017). *Estudio sobre arreglos productivos locales en la ciudad de Esmeraldas, Ecuador*. http://ies.faces.ula.ve/Revista/Articulos/Revista_43/Pdf/Rev43Herrera.pdf
- Zapata, D. y Rivera, J. (2011). *Metodología de la investigación- Recolección de datos*. <https://prezi.com/a-luhdaspb9i/metodologia-de-la-investigacion-recoleccion-de-datos/>