



Área de influencia del Proyecto Sipí, en la Región del Chocó Biogeográfico

EIGHTFOLD COLOMBIA: NUEVO MODELO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE COMUNIDADES SOSTENIBLES

Nuevo modelo de bioeconomía para Colombia, con un enfoque en sustitución de cultivos ilícitos desde el sector privado en un marco del Valor Compartido con las comunidades locales, la academia y el gobierno, apoyando el desarrollo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Metas de Biodiversidad de Aichi y el Acuerdo de París sobre el clima

EIGHTFOLD COLOMBIA S.A.S
Bogotá D.C., Colombia, 2020

TABLA DE CONTENIDO

1	Introducción	1
1.1	Los Ocho Pilares: el bienestar para nuestras comunidades	1
1.2	Los 9 Proyectos Eightfold: un nuevo modelo de Bioeconomía para Colombia	2
1.3	Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Metas de Biodiversidad de Aichi y la mitigación y adaptación a los efectos del Cambio Climático en el concepto de Eightfold Colombia	5
1.4	¿Cuál es el modelo de valor de Eightfold Colombia?	6
2	Ingreso al territorio y gestión de grupos de interés	9
2.1	Evaluación de áreas de interés	10
2.2	Definición de alianzas locales	11
2.3	Construcción de una visión compartida de desarrollo local	12
2.4	Modelo de Valor Compartido	14
2.5	Definición de las salvaguardas ambientales y sociales para la sostenibilidad	17
3	Comunidades Eightfold	18
3.1	Educación y Crecimiento Personal	19
3.2	Vida, trabajo y celebración	20
3.3	Salud, fusión medica	21
3.4	Agricultura ecológica	22
3.5	Arte y cultura	25
3.6	Meditación y espiritualidad	27
3.7	Tecnología e innovación	27
3.8	Energía verde y sostenible	28
3.9	Líneas de Investigación y Educación para el desarrollo las Comunidades Eightfold	31
4	Banco de Biodiversidad	32
4.1	Áreas de conservación privada y comunitaria	33
4.1.1	Áreas de conservación privada: Reservas Naturales de la Sociedad Civil	33
4.1.2	Territorios Colectivos	34
4.1.3	Vinculación de las RNSC de los <i>Bancos de Biodiversidad</i> a la Estrategia Herencia Colombia	34
4.2	Modelo de Bioeconomía basado en Valor Compartido	35
4.3	Líneas de Investigación y Educación para el Banco de Biodiversidad	38
4.4	Programas de investigación básica y aplicada	38
4.5	La Experiencia del Bienestar: Plataforma Virtual y Presencial de los Bancos de Biodiversidad	39
5	Farmacéutica de la Biodiversidad	42
5.1	Licenciamientos, trámites y permisos específicos	44
5.2	Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados	44
5.3	Programa de Bioprospección	45

5.4	Proyectos de Producción Agroecológica	47
5.5	Desarrollo de un Clúster Local	48
5.6	Programa Étnico Campesino	48
5.6.1	Definición de los Planes de Sostenibilidad Local	49
5.6.2	Acceso a tierras	49
5.6.3	Capacitación y asistencia técnica	50
5.6.4	Producción y transformación sostenible	50
5.6.5	Desarrollo de emprendimientos en Negocios Verdes y Economía Naranja	51
5.7	Agroforestería 3D	52
5.8	Complejos Agroindustriales Sostenibles	53
5.9	Líneas de Investigación y Educación para la Farmacéutica de Biodiversidad	54
6	Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático	55
6.1	Estrategias	55
6.2	Metas	56
7	Aliados Estratégicos	59
7.1	Organismos Internacionales	59
7.2	Gobierno de Colombia	60
7.3	Academia	61
8	Anexos	62
8.1	ANEXO 1: Especies agrícolas y forestales para desarrollar en los proyectos de Eightfold Colombia	62
8.2	ANEXO 2: Matriz del Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático	67

1 Introducción

Eightfold Colombia es un nuevo modelo de negocio privado basado en el Valor Compartido, que desarrolla comunidades sostenibles a partir de proyectos de bioeconomía innovadores y creativos, integrando *Ocho Pilares* que buscan generar sostenibilidad, autosuficiencia y bienestar en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Metas de Biodiversidad de Aichi y el Acuerdo de París sobre el clima.

1.1 Los Ocho Pilares: el bienestar para nuestras comunidades

Los *Ocho Pilares* son las prácticas que deben coexistir en una comunidad para que esta sea autosostenible y pueda ser considerada una *Comunidad Eightfold*, estas prácticas son: i) educación y crecimiento personal; ii) vida, trabajo y celebración; iii) salud, fusión medicina; iv) agricultura ecológica; v) artes y cultura; vi) meditación y espiritualidad; vii) innovación y tecnología; y viii) energía verde y sostenible.

¿Qué son las comunidades sostenibles?

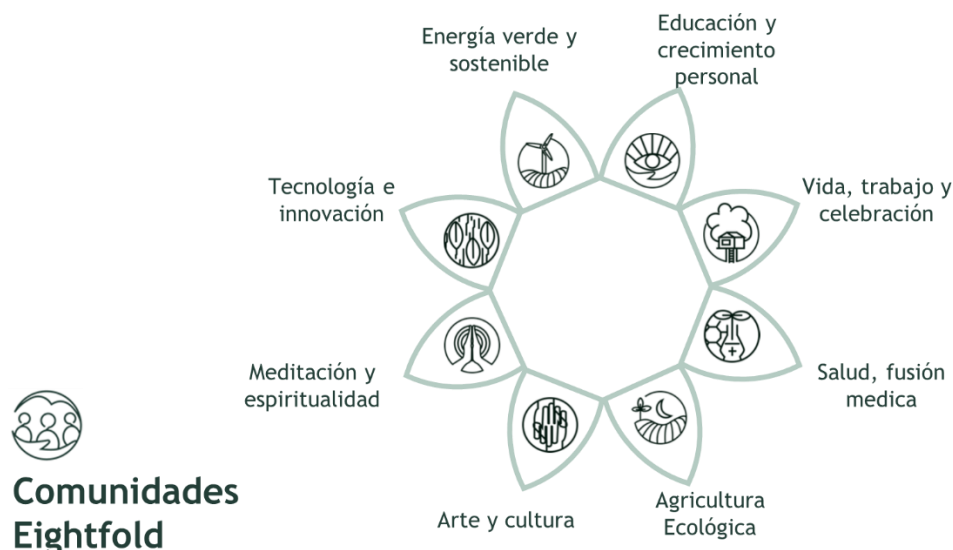


Ilustración 1: Los Ocho Pilares de las Comunidades Eightfold

Se espera que, en cada uno de los *Ocho Pilares*, se generen alternativas de adaptación a los efectos del cambio climático, buscando inculcar nuevas prácticas en nuestras comunidades desde cada uno de estos ocho componentes, que permitan integrar dichas prácticas en su diario vivir, generando un proceso colectivo de resiliencia frente al cambio climático.

Este proceso de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático, nos permitirán definir estrategias para satisfacer las necesidades de las partes interesadas en el área de influencia de nuestros proyectos, a través del desarrollo de iniciativas de adaptación y mitigación al cambio climático, la promoción del bienestar, el Valor Compartido y la conservación y valoración de la biodiversidad, implementando dos grandes estrategias: 1) la construcción de *Comunidades Eightfold* en cada uno de nuestros proyectos (comunidades que cumplen con el estándar, es decir comunidades que aplican en su vida cotidiana los *Ocho Pilares* y se adaptan y mitigan los efectos del Cambio Climático); 2) el desarrollo de negocios sostenibles bajo un modelo de Valor Compartido a través del *Banco de Biodiversidad* y de la *Farmacéutica de Biodiversidad* buscando

estrategias basadas en la bioeconomía que fortalezcan la valoración ambiental y permitan la generación de mecanismos basados en la conservación y la bioprospección de la biodiversidad, lo cual nos permitirá mitigar y adaptarnos a los efectos generados por el cambio climático que se presenten en las áreas de interés identificadas:

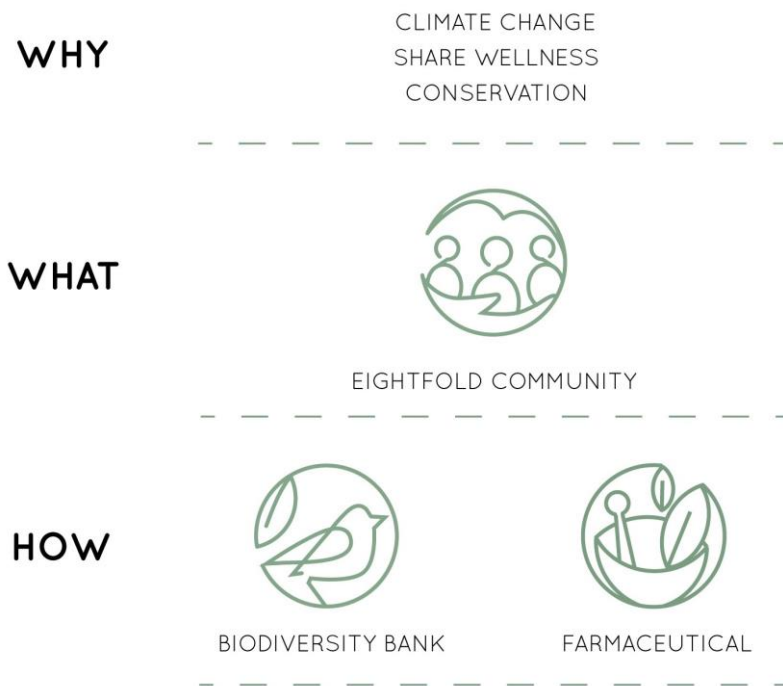


Ilustración 2: La Estrategia de Eightfold Colombia

1.2 Los 9 Proyectos Eightfold: un nuevo modelo de Bioeconomía para Colombia

Eightfold ha propuesto 9 proyectos en distintos lugares de Colombia, los cuales son estratégicos por su alta diversidad biológica y cultural, y aunque algunas de estas áreas presentan condiciones socioeconómicas complejas entre las que se incluye economías ilegales, altas tasas de pobreza y alta incidencia del conflicto armado; *Eightfold* considera que son territorios óptimos para el desarrollo de este reto de llevar el bienestar a las regiones más apartadas y generar alternativas económicas legales basadas en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad de Colombia.

Muchos de nuestros proyectos se superponen con municipios priorizados por el Gobierno Nacional para la implementación de Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET). Nuestra estrategia se enfocará en generar alianzas con las comunidades locales para el desarrollo de emprendimientos y *Comunidades Eightfold*, que les permitan generar un modelo de desarrollo sostenible y legal, permitiéndoles ser resilientes a los efectos del cambio climático y el desarrollo de sus territorios en alianza con *Eightfold Colombia*.

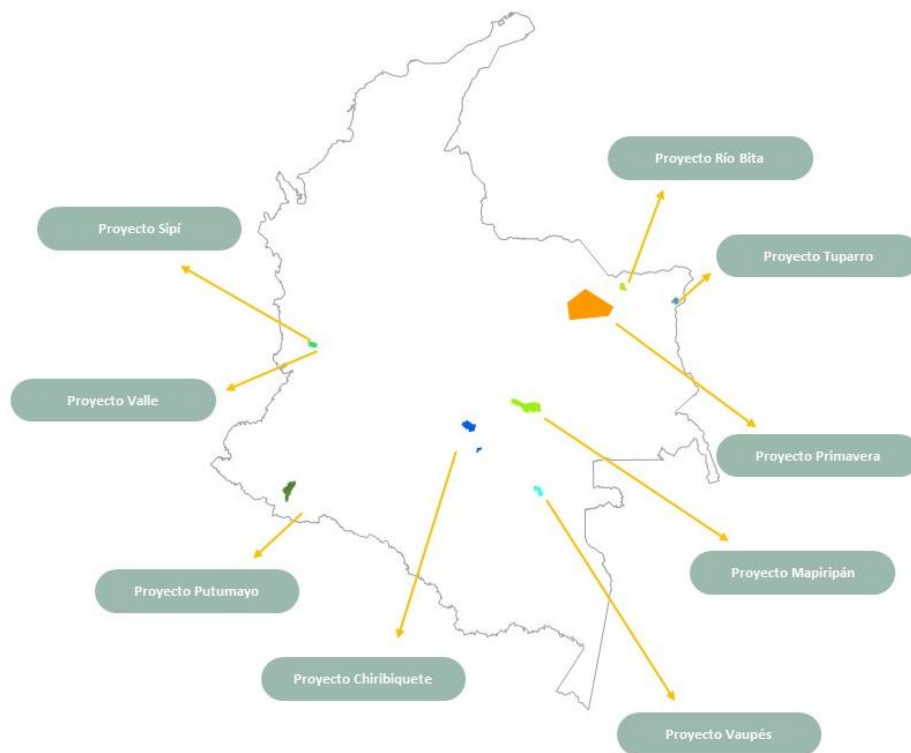


Ilustración 3: Los 9 proyectos de Eightfold Colombia

El objetivo de *Eightfold* es la construcción de comunidades sostenibles en cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold*, con un enfoque campesino, étnico y de género, que promueva la reactivación de las economías rurales y urbanas desde una visión de desarrollo empresarial 100% privado en el marco del Valor Compartido. Para ello se requiere desarrollar proyectos integrales que promuevan el balance entre diferentes componentes entre los cuales destacamos la agricultura familiar (el *Programa Étnico Campesino* y las *Comunidades Eightfold*), la agroindustria, el ecoturismo, y la conservación de la biodiversidad, creando condiciones de bienestar y buen vivir, bajo los *Ocho Pilares* a través de un modelo innovador de innovaciones locales basadas en esquemas de negocios sostenibles de alto valor que permitan la conservación de la biodiversidad y prevengan la generación de gases efecto invernadero.

Será a través de la bioeconomía como se dinamizarán los negocios y oportunidades de emprendimiento que ofrece la geografía colombiana, logrando llegar a regiones que comercialmente no son muy atractivas, pero en materia cultural y de biodiversidad, son las regiones que guardan la diversidad genética y los conocimientos ancestrales de Colombia.

Los procesos de bioeconomía que se desarrollen en esos territorios serán el vehículo más efectivo para lograr la inclusión social hacia modelos de adaptación y mitigación al cambio climático. Todas las acciones buscarán la sostenibilidad en su implementación, entendiendo dichas acciones como mecanismos que garantizarán modelos sostenibles y autosuficientes en territorios no interconectados, garantizando la estabilidad del desarrollo por medio de visiones compartidas de futuro y generando comunidades que desarrollan procesos urbanos y rurales que por sus esquemas de visión local ayudan en los procesos de absorción de gases efecto invernadero (ampliando la capacidad de los sumideros) y su generación será mínima en el marco de procesos de economía circular adaptados al cambio climático y los compromisos de París.

Consideramos que este tipo de modelos sostenibles en regiones apartadas, permitirán estructurar medidas fuertes y consolidar estrategias reales que permitan que las comunidades se motiven y generen nuevos enfoques de desarrollo que busquen una visión a largo plazo en el marco de la legalidad, basada en el consumo sostenible, la adaptación y la mitigación al cambio climático.

Esto permitirá tener comunidades resilientes que se adapten y logren mitigar los impactos que se generarán a causa del cambio climático en las regiones, implementando estrategias que les permitan afrontar sus realidades en materia económica y sus necesidades en materia social que de una u otra forma impactarán su estilo de vida en dichos territorios, lo cual definirá su modo de actuación e interacción frente a los recursos naturales locales.

Para lograrlo se desarrollarán alianzas con las comunidades campesinas y los grupos étnicos de Colombia, generando un nuevo modelo de economía legal, basada en la conservación y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad en regiones donde más se necesitan alternativas sostenibles y realizables en el tiempo. De esta manera se generará una alternativa real de desarrollo sostenible que permitirá el bienestar de todas nuestras comunidades, como estrategia de adaptación y mitigación al Cambio Climático.

Se identificarán esquemas de desarrollo de productos locales y promisorios, en cada uno de nuestros 9 *Proyectos Eightfold*, que generen esquemas productivos sostenibles que se adapten a las condiciones locales ambientales y sociales, para que estos modelos económicos partan de sus propias capacidades y conocimientos ancestrales, desarrollando un modelo de relacionamiento entre *Eightfold* y sus comunidades en un esquema de Valor Compartido y crecimiento mutuo. El respeto por las culturas locales será el fundamento de este proceso de conocimiento donde el bienestar del ser humano será el objetivo a través de un nuevo modelo productivo que implementa estrategias de adaptación (las *Comunidades Eightfold* y la *Farmacéutica de Biodiversidad*) y mitigación (el *Banco de Biodiversidad*) a los efectos del Cambio Climático.

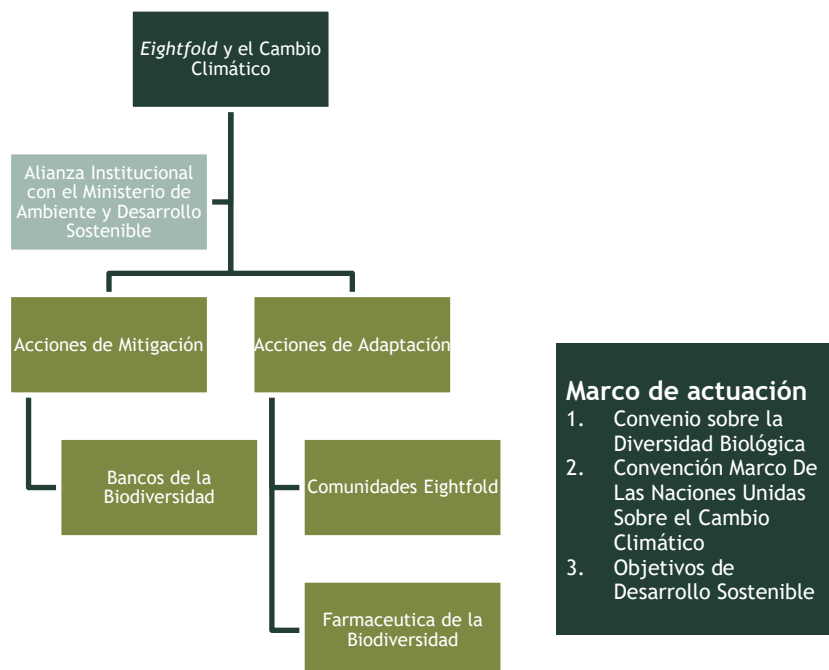


Ilustración 4: *Eightfold* y su compromiso con el desarrollo sostenible, la conservación de la biodiversidad y la adaptación y mitigación al cambio climático

Nuestro objetivo es lograr desarrollar en el marco del concepto de Valor Compartido, una estrategia donde las comunidades a través de acciones reales en materia de desarrollo sostenible implementen una visión local reconociendo la importancia de la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, como fuente de ingresos y sustento, los cuales deben ser entendidos pensando en las futuras generaciones.

Eightfold ha definido una hoja de ruta para contar con todas las herramientas que permitan la trazabilidad y la efectividad de los procesos y procedimientos que se definan e implementen en nuestra cadena de valor, para lo cual se ha propuesto el desarrollo de una matriz de indicadores de impacto basada en el marco establecido a través del análisis de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las 20 Metas de Biodiversidad de Aichi, el Acuerdo de París sobre el clima y los 36 indicadores del Sistema Nacional de Indicadores de Adaptación al Cambio Climático (SIACC) de Colombia, que apliquen al desarrollo de cada uno de nuestros proyectos en el marco del ODS No. 17 que promueve la generación de una Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, la cual consideramos deberá ser liderada en nuestras *Comunidades Eightfold* de la mano con la sociedad civil, la academia, el sector privado y los gobiernos buscando que todos los esfuerzos se involucren en el cumplimiento de estos indicadores y se puedan generar sinergias para lograrlo a través del Valor Compartido.

1.3 Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Metas de Biodiversidad de Aichi y la mitigación y adaptación a los efectos del Cambio Climático en el concepto de *Eightfold Colombia*

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) convenidos por los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas en el año 2015, están compuestos de una Declaración, 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible, 169 metas y 240 indicadores, una sección sobre los medios de aplicación y una alianza mundial renovada, y un marco para el examen y el seguimiento propuestos hasta el 2030.

El modelo de *Eightfold Colombia* busca que, en el proceso de implementación, se apoye el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el marco de la Agenda 2030 en cada uno de los proyectos que se desarrollen en Colombia, dejando abierta la puerta de seguir apoyando y dando cumplimiento a los nuevos objetivos que los reemplacen, según los mandatos de Naciones Unidas.

Eightfold considera que el mandato de los ODS, realmente nos permite unir esfuerzos entre las comunidades, la academia, el sector privado y el gobierno, con el fin de generar una agenda conjunta de trabajo, enfocada exclusivamente en generar bienestar en las comunidades que más lo necesitan, fortaleciendo sus propias capacidades, conocimientos, usos y costumbres ancestrales, y permitiendo posicionar a Colombia y sus comunidades como un caso de éxito sostenible basado en la bioeconomía.

Paralelo a la creación de los ODS, se suscribió el Acuerdo de París sobre el clima en el marco de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP21) del 2015, derivada de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 1992, en el cual se acordó mantener las temperaturas del planeta muy por debajo de los 2 °C por encima de los tiempos preindustriales y comprometerse a limitarlos a 1,5 °C. *Eightfold Colombia* considera que el desarrollo de sus proyectos deberá enmarcarse en modelos sostenibles y neutros en carbono, basados en el Sistema Nacional de Indicadores de Adaptación al Cambio Climático de Colombia (SIACC), generando nuevas herramientas de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático para nuestras comunidades.

Por otra parte, en el marco del desarrollo del Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992, se desarrolló el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 que definió las Metas de Aichi para la biodiversidad. Estas Metas buscan “*tomar medidas efectivas y urgentes para*

detener la pérdida de diversidad biológica a fin de asegurar que, para 2020, los ecosistemas sean resilientes y sigan suministrando servicios esenciales, asegurando de este modo la variedad de la vida del planeta y contribuyendo al bienestar humano y a la erradicación de la pobreza”.

Teniendo en cuenta estos marcos de actuación, *Eightfold* propone una batería de indicadores basada en 7 estrategias y 27 metas, que se conectan con 148 indicadores ODS, con 64 indicadores de las Metas de Aichi y con 30 indicadores del SIACC, permitiendo enfocar todos los esfuerzos que se van a desarrollar, buscando garantizar un modelo realmente sostenible, que permita mantener el bienestar en nuestras comunidades y generar un sistema de seguimiento y evaluación del cumplimiento de los objetivos propuestos en nuestra estrategia para Colombia (ver el numeral *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*, “*¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*” en la página *¡Error! Marcador no definido.* del presente documento).

Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático

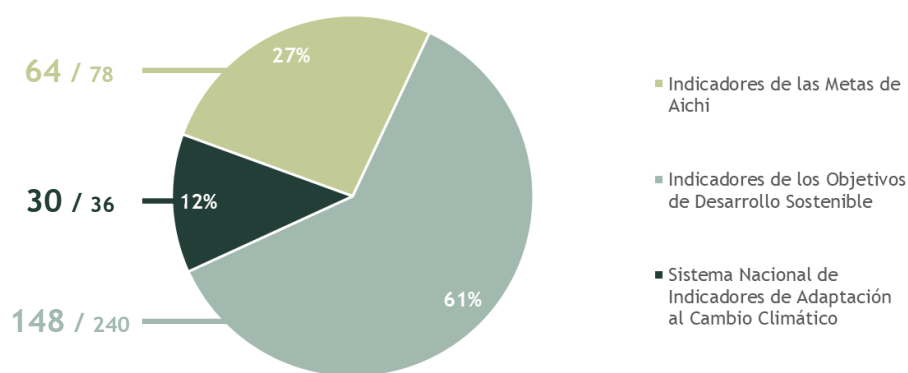


Ilustración 5: Indicadores del Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático

Es fundamental entender que nuestro *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático* busca la alineación de nuestros objetivos, en cada una de nuestras unidades de negocio y las *Comunidades Eightfold*, con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Metas de Aichi y el Acuerdo de París sobre el clima, permitiendo generar un nuevo modelo de desarrollo territorial pensando en el bienestar de nuestras comunidades y las generaciones futuras, garantizando aportar al cumplimiento de estas agendas desde el sector privado en beneficio de todas nuestras partes interesadas y lograr la adaptación al Cambio Climático en los territorios donde desarrollaremos nuestros proyectos.

Para ello estas estrategias de mitigación y adaptación al Cambio Climático que se desarrollen en cada uno de nuestros proyectos, tendrán que tener en cuenta las realidades ambientales, sociales y económicas locales, con el fin de generar modelos que sean fáciles de asimilar por las comunidades buscando fortalecer sus propias capacidades y generando el conocimiento necesario para consolidar un desarrollo sostenible y faciliten la implementación de mecanismos para evitar la emisión de gases efecto invernadero y fortalezcan los sumideros en Colombia a través de la implementación de los *Bancos de la Biodiversidad*.

1.4 ¿Cuál es el modelo de valor de Eightfold Colombia?

Nuestro modelo de valor se basa en la generación de bienestar a las comunidades que se vinculen a nuestras estrategias a través del desarrollo de negocios sostenibles en el marco del Valor



Compartido. Este bienestar se estructura a partir de los *Ocho Pilares*, las realidades locales y las oportunidades de desarrollo sostenible que puedan ser identificadas en nuestros territorios.

Para el desarrollo y la sostenibilidad de nuestras *Comunidades Eightfold*, se buscará implementar la siguiente cadena de valor en cada uno de nuestros 9 proyectos, lo que nos permitirá consolidar un modelo innovador y que busca cumplir a través de sus diferentes componentes con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Metas de Aichi y el Acuerdo de París sobre el clima.

Esta cadena de valor se desarrolla a través de la implementación de los siguientes componentes en un marco de Valor Compartido:



Ilustración 6: La cadena de valor de Eightfold para el desarrollo de las comunidades sostenibles

 Genéticas de la Biodiversidad	<p>Nuestros proyectos se encuentran ubicados en regiones privilegiadas por sus niveles de biodiversidad y oferta ambiental, los cuales son muy variados dependiendo de su ubicación geográfica. Esta biodiversidad es la base de nuestra cadena de valor, entendiéndola como un activo tangible, que puede ser conservado, estudiado y comercializado a futuro a través del desarrollo de productos y servicios prospectivos, enmarcados en los alimentos, los cosméticos, las medicinas y las fibras.</p> <p>La clave será su identificación, sistematización y valoración, ya que a través de la ciencia se podrá identificar el valor intrínseco de la biodiversidad, fortaleciendo un nuevo marco de conocimiento que podrá ser materializado a través de modelos de bioeconomía e instrumentos económicos de gestión ambiental.</p> <p>Conocer y caracterizar nuestra biodiversidad, nos permitirá generar estrategias adecuadas para podernos adaptar y mitigar los efectos del cambio climático. Es fundamental que esta diversidad biológica, se pueda conservar a través del tiempo para el disfrute y bienestar de las generaciones futuras.</p>
 Banco de la Biodiversidad	<p>Una vez se definen y consolidan legalmente las áreas de alto valor en materia de biodiversidad, se procede a la creación de los <i>Bancos de Biodiversidad</i>, a través de la constitución de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, cuyos uso y actividades permitidos serán i) la conservación, ii) la restauración ecológica, iii) la educación ambiental, iv) la investigación básica y aplicada, v) la formación y capacitación técnica y profesional y vi) la construcción de tejido social.</p> <p>Estos Bancos, se estructurarán como un vehículo financiero para la venta de las <i>Unidades de Biodiversidad</i>, las cuales tienen un valor nominal de US \$1, y están representadas por 1 pie cuadrado de biomasa de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil (aproximadamente 13 pies cúbicos de biomasa de biodiversidad), incluyendo sus atributos bióticos, abióticos, sus servicios ecosistémicos y valores culturales y ancestrales. Estas Unidades garantizarán la conservación a perpetuidad de estos Bancos y el desarrollo sostenible de nuestras comunidades aledañas</p> <p>Esta biomasa se conservará a perpetuidad y se estudiará y valorizará con nuestros aliados científicos, para poder identificar genéticas que posean potencial económico y de mercado</p>

a futuro, en cultivos y laboratorios controlados y sostenibles, por fuera de los *Bancos de Biodiversidad* en el marco de la *Farmacéutica de Biodiversidad*.



Bioprospección de la Biodiversidad

A través de nuestros aliados científicos, se desarrollará un Programa de investigación científica básica y aplicada, que buscará principalmente la caracterización, valoración, bioprospección y definición del desarrollo de nuevos productos y servicios provenientes de la biodiversidad.

Se espera que, a través de la bioprospección, se logren identificar nuevos componentes activos que permitan generar potenciales nuevos productos que puedan ser comercializados a nivel internacional, buscando nuevos alimentos, cosméticos, medicinas y fibras promisorias, que puedan desarrollarse para satisfacer las necesidades del mercado mundial, ofreciendo nuevos productos provenientes de la biodiversidad.

Este proceso será implementado teniendo en cuenta las recomendaciones de la Misión de Sabios 2019 de Colombia, especialmente lo relacionado con el capítulo de *Biotecnología, medio ambiente y bioeconomía*, proceso que se hará de la mano del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Adicionalmente todo desarrollo de bioprospección deberá dar cumplimiento estricto a las Metas de Aichi y todo lo relacionado a la distribución de sus beneficios con las comunidades locales en el marco del Valor Compartido.



Reproducción de la Biodiversidad en Negocios Verdes

Una vez definidas las especies promisorias y las que cuentan actualmente con un mercado desarrollado, se inicia la fase de reproducción controlada tanto en laboratorios como en cultivos desarrollados bajo estándares de la agroecología, la economía circular y los Negocios Verdes, por fuera de los *Bancos de Biodiversidad*. Estos procesos productivos, contarán con todos los certificados que permitan garantizar la trazabilidad de nuestros sistemas productivos como sostenibles y agroecológicos.

Estos sistemas de reproducción de las especies priorizadas deberán dimensionarse según la demanda del mercado al que se quiera atender según el tipo de producto o servicio definido en el proceso de bioprospección de la Biodiversidad y según los mercados de las especies comerciales priorizadas. Estos serán desarrollados a través de alianzas y acuerdos con los campesinos, comunidades indígenas y afrodescendientes locales, por medio del *Programa Étnico Campesino*.

Se buscará que estos sistemas productivos no afecten ni impacten negativamente los ecosistemas locales, buscando fortalecer su interconectividad con el fin de conservar la biodiversidad, el desarrollo de agroforestería 3D y la adopción de medidas que permitan buscar modelos económicamente sostenibles adaptados a los efectos del cambio climático.



Farmacéutica de la Biodiversidad

La *Farmacéutica de Biodiversidad* será un modelo desarrollado con nuestros aliados de conservación, científicos, aliados tecnológicos y la comunidad, bajo un esquema de Valor Compartido, que permitirá implementar complejos de transformación sostenibles de alta tecnología, con el fin de lograr desarrollar productos basados en las materias primas provenientes de la biodiversidad, para la generación de los productos y servicios finales que busquen el bienestar de nuestros consumidores y el desarrollo de nuestras *Comunidades Eightfold*.

Para lograr posicionar nuestros productos, se implementará un sistema de trazabilidad y garantía de la calidad, el cual a través de la inteligencia artificial y el uso de modelos basados en biotecnología y *blockchain*, permitirán verificar que durante el proceso de producción y transformación de nuestras materias primas se utilizarán las mejores prácticas sociales y ambientales.

Se buscará que los procesos de transformación se desarrollen de forma local, buscando llevar las materias primas a un nivel de transformación avanzando en el territorio y de esta manera ampliar el margen del Valor Compartido que se generará a nivel local, permitiendo consolidar alternativas basadas en los *Ocho Pilares*. Lo importante es que el nivel de la tecnología que se utilizará deberá adaptarse a las realidades locales, sin perder su capacidad de garantizar la calidad de nuestros productos.

Nuestros productos se enfocarán en el desarrollo alimentos, cosméticos, medicinas y fibras, lo que exigirá el montaje de un modelo certificado de Buenas Prácticas de Manufactura. Adicionalmente nuestras instalaciones darán cumplimiento a todas las regulaciones y Buenas Prácticas definidas para la gestión ambiental y social del territorio.




 Logística Sostenible	<p>Para que nuestros modelos logísticos sostenibles se adapten a las realidades ambientales, económicas y sociales de nuestros territorios, se necesita de un modelo que priorice la disminución en la emisión de gases efecto invernadero, el fortalecimiento del uso de energías alternativas y verdes, la disminución del uso de combustibles fósiles, la eficiencia en los sistemas logísticos, el uso de innovaciones y tecnologías y el control del sistema a partir de modelos de inteligencia artificial.</p> <p>Este esquema de logística sostenible podrá ser medido y evaluado a través de sensores móviles y remotos, que nos permitirán tener la información detallada del proceso de logística y diseñar esquemas y estrategias de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático, alimentando nuestra base de datos con el fin de la actualización del sistema según los retos que se vayan presentando a través de nuestra cadena de valor.</p>
 Investigación médica y desarrollo de productos	<p>El proceso de investigación enfocada a la biomedicina, y la investigación en el desarrollo de productos, será la clave para poder lograr su correcto desarrollo según los estándares definidos por la legislación y las buenas prácticas. Muchos de nuestros productos, especialmente los enfocados al sector de la medicina, deberán contar con estudios preclínicos, clínicos y de toxicología.</p> <p>Se espera que el desarrollo de nuestros productos cuente con una materia prima provenga de cultivos comerciales que actualmente tienen un mercado establecido y de especies promisorias que sean identificadas en los procesos de bioprospección desarrollados por nuestros aliados a partir de las especies identificadas en nuestros <i>Bancos de Biodiversidad</i> y de otras fuentes que puedan tener un valor prospectivo interesante para el desarrollo de nuestro modelo.</p>
 ADN Humano	<p>Nuestro fin y motivación para desarrollar esta cadena de valor, es el bienestar y el desarrollo sostenible del ser humano. Por lo tanto, todos nuestros productos, estarán diseñados para generar el mayor bienestar posible al momento de su uso o consumo. Esperamos contar con los mejores desarrollos que faciliten el acceso a materias primas que contienen grandes beneficios a la salud del ser humano y que pueden ser transformadas bajo los máximos estándares de calidad y tecnológicos, para generar alimentos, cosméticos, medicamentos y fibras que marquen la diferencia por su calidad y el Valor Compartido que existe detrás de nuestros productos.</p> <p>En un principio nuestros productos serán vendidos al público en general. Esperamos que con el avance de los procesos de investigación aplicada que desarrollaremos con nuestros aliados, se puedan empezar a construir modelos de desarrollo de productos basados en el ADN de nuestros clientes. De esta forma, en mediano y largo plazo, podremos empezar a desarrollar productos o combinaciones de los mismos, específicos para cada uno de nuestros consumidores.</p>

Tabla 1: Descripción de los componentes de la cadena de valor de Eightfold

A continuación, se presenta una breve descripción de nuestras *Comunidades Eightfold*, el *Banco de Biodiversidad*, la *Farmacéutica de Biodiversidad* y nuestro *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*.

2 Ingreso al territorio y gestión de grupos de interés

En nuestro proceso de desarrollo, una vez se inicie la fase de prefactibilidad del Proyecto, se iniciarán las inversiones en los estudios preliminares que adelantaremos con el fin de lograr obtener la información primaria y secundaria necesaria para el dimensionamiento de los 9 *Proyectos Eightfold* en Colombia, teniendo en cuenta las características sociales, económicas y ambientales presentes en estas regiones del país.

Para la ejecución de las actividades que son necesarias para el desarrollo de nuestros proyectos en cada uno de nuestros territorios, se desarrollará un proceso de ingreso al territorio, de la mano de nuestros aliados (comunidades, academia y gobiernos locales, regionales y nacionales), para el cual se deberá llevar a cabo un proceso de evaluación de las características socioeconómicas y ambientales presentes en el área de influencia de nuestros proyectos.

Una vez se cuente con la información necesaria del territorio para la definición del alcance de las inversiones que se deben realizar para implementar las *Comunidades Eightfold*, el *Banco de Biodiversidad*, la *Farmacéutica de Biodiversidad* y el *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*, se procederá a generar un modelo prospectivo de construcción de una visión compartida con las comunidades locales y los demás grupos de interés, donde el bienestar sea la base de este proceso de planeación y construcción participativo.

Este ejercicio de planificación participativa deberá definir los elementos necesarios para que nuestras comunidades generen una simbiosis con nuestras unidades de negocio que serán priorizadas en cada uno de los *9 Proyectos Eightfold*. Adicionalmente se deberá incluir dentro del proceso de planificación los modelos de Valor Compartido que deberán buscar que nuestras comunidades cuenten con las capacidades y oportunidades para lograr consolidar un modelo de desarrollo sostenible, que les permita su adaptación a los efectos del Cambio Climático como comunidades resilientes.

Esto nos permitirá definir una ruta de trabajo específica que deberá contemplar los siguientes momentos en su desarrollo:

2.1 Evaluación de áreas de interés

Con la participación de nuestros aliados, evaluaremos y definiremos nuestras áreas definitivas de desarrollo de los *9 Proyectos Eightfold*, en los cuales se incluirá la construcción de una(s) *Comunidad(es) Eightfold*, mínimo un *Banco de Biodiversidad* y un complejo agroindustrial de la *Farmacia de Biodiversidad*.

Esta evaluación inicial, deberá permitir dimensionar el territorio e identificar los mecanismos para medir cada uno de los 242 indicadores priorizados dentro de nuestro *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*, lo cual permitirá adaptar el modelo de captura de los datos en el territorio, según las condiciones sociales, económicas y ambientales presentes en nuestros *9 Proyectos Eightfold*.

En el proceso de evaluación de las áreas de interés se llevará a cabo un proceso de debida diligencia a través del desarrollo de los siguientes estudios:

- Definición y delimitación georreferenciada de las áreas que serán vinculadas a los *9 Proyectos Eightfold*, teniendo en cuenta sus aspectos ecosistémicos, su biodiversidad, las especies presentes en estos territorios, sus servicios ecosistémicos, sus fuentes hídricas, el clima, sus suelos, su geomorfología, sus áreas de reglamentación especial, entre otros aspectos.
- Identificación y delimitación de todos los aspectos legales, de tierras, ambientales y sociales que deban tenerse en cuenta para el desarrollo de las nuevas *Comunidades Eightfold*, los *Bancos de Biodiversidad* y los complejos agroindustriales de nuestra *Farmacéutica de Biodiversidad*, teniendo en cuenta lo dispuesto en el desarrollo del CONPES 3762 de 2013 que crea los Proyectos de Interés Nacional Estratégicos en Colombia.
- Construcción de un Mapa de Grupos de Interés, donde se incluyan todos los actores presentes en el territorio, las autoridades e instituciones académicas que harán parte del desarrollo de este proyecto, y que permita la definición de estrategias de comunicación e interacción particulares para el abordaje de cada uno de los grupos de interés.
- Caracterización y definición de la estrategia legal frente a las tierras que serán vinculadas al desarrollo de los *9 Proyectos Eightfold* según las necesidades de estos, ya sea a través de i) compra directa, ii) contratos de arrendamiento y compra de materia prima a largo plazo o iii) contratos de cuentas en participación, entre otras opciones legales.

- Etnografía de los pueblos indígenas y afrodescendientes presentes en nuestras áreas de interés, con el fin de poder identificar estrategias que realmente les permitan generar modelos de sostenibilidad y resiliencia.
- Estudio sobre Derechos Humanos en el territorio, que permita identificar los riesgos y amenazas existentes en nuestras áreas de interés, y poder desarrollar estrategias de protección de nuestras *Comunidades Eightfold* y el correcto funcionamiento de nuestras operaciones en un marco de legalidad.
- Plan de Manejo Ambiental voluntario del proyecto con el fin de definir todas las medidas que sean necesarias para prevenir, mitigar, corregir o compensar cualquier tipo de impacto que pueda generarse sobre el ecosistema local a través de la cadena de valor. Las acciones que se definan dentro del Plan de Manejo Ambiental voluntario deberán buscar que las acciones que se propongan permitan la adaptación y la mitigación a los efectos del Cambio Climático a largo plazo en nuestros territorios. Teniendo en cuenta la magnitud de las acciones planeadas, este documento será la base para el desarrollo de todos los permisos, trámites y licencias que sean requeridos por la legislación nacional.
- Levantamiento y prospección de oportunidades de Negocios Verdes y Economía Naranja en el territorio, que se vayan desarrollando o que sean promisorias según las oportunidades sociales, económicas y ambientales del territorio.
- Caracterización de las organizaciones de base comunitaria campesinas, indígenas y afrodescendientes, identificando sus fortalezas y debilidades actuales, con el fin de generar estrategias de abordaje para cada uno de los grupos de interés teniendo en cuenta un enfoque diferenciado hacia la resiliencia al Cambio Climático.
- Desarrollo de un proceso de inteligencia de mercados con el fin de definir los potenciales canales de comercialización y los requerimientos de calidad, transformación y logísticos que se requerirán para su desarrollo.
- Definición del Programa de Investigación Científica aplicada que se desarrollará en cada uno de los *Bancos de Biodiversidad* e inicio del programa de caracterización y valoración de los *Bancos de Biodiversidad* que se vayan a desarrollar.
- Desarrollo de un análisis de vulnerabilidad y riesgo de cada uno de los territorios donde se desarrollarán los *9 Proyectos Eightfold*, con el fin de elaborar un Plan de Adaptación y Mitigación de los efectos del cambio climático con una visión a largo plazo a partir de las realidades de cada uno de los 9 territorios, las cuales deben ser una hoja de ruta para los desarrollos que se van a implementar en las *Comunidades Eightfold*, los *Bancos de Biodiversidad* y los complejos agroindustriales de nuestra *Farmacéutica de Biodiversidad*.
- Definición del módulo del *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático* para cada uno de los *9 Proyectos Eightfold*, estableciendo la metodología de captura de información para alimentar cada uno de los 242 indicadores definidos, contando con el soporte tecnológico necesario para lograr sistematizar esta información en tiempo real y a través el uso de sensores remotos y la inteligencia artificial.

2.2 Definición de alianzas locales

En cada uno de nuestros proyectos, a partir de los Mapas de Grupos de Interés, se suscribirán varios tipos de alianzas con los actores locales, y directamente con las comunidades asentadas en dichos territorios, con el fin de llegar a definir visiones de desarrollo compartidas que permitan el crecimiento de las unidades de negocio de *Eightfold*, en el marco de la construcción de las *Comunidades Eightfold*, que permitirán fortalecer las capacidades locales hacia la resiliencia al Cambio Climático.

Se buscará que en estas alianzas que se suscriban, se definan los roles que cada uno de los actores que participen, aportarán al desarrollo de estos proyectos, generando sinergias y fortaleciendo el conocimiento y la capacidad de innovación de todas las partes involucradas. Es importante aclarar que las alianzas deberán buscar fortalecer las capacidades de los actores

locales, a través de la generación de ingresos propios, el fortalecimiento de su capital humano y la integración de variables de sostenibilidad dentro de su proceso de desarrollo.

Estas alianzas deberán incluir los siguientes grupos de interés, con quienes se buscarán desarrollar un escenario apuesta conjunto desde sus propias capacidades:

Comunidades	<p>Se espera generar alianzas con campesinos, indígenas y afrodescendientes, a través del diálogo y concertación con sus autoridades y representantes legítimos, con el fin de fortalecer sus organizaciones de base comunitaria y el tejido social, definiendo una serie de alianzas para i) el desarrollo de proyectos productivos; ii) la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad local; iii) la adaptación al Cambio Climático; iv) el desarrollo de las <i>Comunidades Eightfold</i>; y v) el modelo de Valor Compartido.</p>
Academia y Centros de Investigación	<p>El <i>Concepto Eightfold</i> se basa en el desarrollo de programas de investigación científica para identificar e implementar un nuevo modelo de bioeconomía basado en la conservación de la biodiversidad.</p> <p>Es muy importante que <i>Eightfold Colombia</i> desarrolle alianzas específicas con la academia y los centros de investigación presentes en cada uno de los <i>9 Proyectos Eightfold</i>, para lograr que esta iniciativa, fortalezca las capacidades locales de investigación, ciencia y tecnología, lo cual redundará en beneficio de los procesos de conservación y adaptación y mitigación al cambio climático que adelantaremos en estos territorios.</p> <p>Estas alianzas desarrollarán toda la cadena de valor desde nuestra genética y biodiversidad hasta el bienestar de nuestros consumidores enfocados satisfacer las necesidades según su ADN. Todo el proceso será desarrollando a través de la implementación del <i>Banco de Biodiversidad</i> y la <i>Farmacéutica de Biodiversidad</i>.</p>
Gobiernos Locales	<p>Resulta fundamental lograr generar alianzas con los alcaldes y gobernadores que tienen jurisdicción en los <i>9 Proyectos Eightfold</i>, para articular el desarrollo de las <i>Comunidades Eightfold</i> en el marco de sus Planes de Desarrollo, buscando identificar puntos comunes según los <i>Ocho Pilares</i> donde las inversiones de <i>Eightfold</i>, podrían fortalecer la capacidad de actuaciones de estas entidades territoriales.</p>
Autoridades Ambientales regionales	<p>Se deberán generar alianzas con las autoridades ambientales regionales para desarrollar los proyectos de <i>Eightfold</i> en sus jurisdicciones, dando cumplimiento a toda la normatividad y legislación vigente según las competencias asignadas por la Ley a estas entidades y, por otra parte, trabajar de la mano de las oficinas regionales de Cambio Climático y Negocios Verdes, para generar alianzas conjuntas que permitan fortalecer la gestión ambiental en los territorios de los <i>9 Proyectos Eightfold</i>.</p>

Tabla 2: Alianzas a suscribir con los Grupos de Interés locales

Estas alianzas deberán generar el marco de actuación legal frente a todos los actores y los esquemas de participación en el marco del Modelo de Valor Compartido, con el fin de definir claramente los roles de cada uno de los grupos de interés, frente al desarrollo de las *Comunidades Eightfold* y los *Bancos de Biodiversidad* y la *Farmacéutica de Biodiversidad*.

2.3 Construcción de una visión compartida de desarrollo local

Con la información recolectada sobre el estado actual del territorio en materia social, ambiental, económica, cultural y política y teniendo en cuenta las alianzas suscritas, se procede a desarrollar una visión compartida sobre un futuro sostenible del territorio con la participación de todos los actores, que permita generar un escenario apuesta, en el cual la sostenibilidad y el bienestar de sus habitantes, será el objetivo principal de las inversiones que se realizarán en cada uno de los *9 Proyectos Eightfold*.

El proceso de construcción de la visión compartida se desarrollará a través de las siguientes estrategias:

Consolidación y Sistematización de una Línea Base por Proyecto

En cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold* se consolidará y sistematizará una Línea Base de información primaria y secundaria social, ambiental, económica, cultural y política, entre otros, a partir del desarrollo de los estudios contemplados en el punto número 2.1, “Evaluación de áreas de interés”.

Esta Línea Base deberá irse actualizando a través del tiempo en la medida en que se vaya avanzando en el desarrollo de los proyectos y se vaya generando nueva información que será incorporada al sistema, y deberá estar al servicio de todos los aliados al momento de la toma de decisiones y definición de las estrategias. Esta Base de Datos deberá estar interconectada con nuestro *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático* en cada una de las regiones donde desarrollaremos nuestros proyectos, facilitando el proceso de actualización y evaluación de la Línea Base.

Definición de los criterios para la evaluación del escenario apuesta

La definición de los criterios para la evaluación del escenario apuesta, permite identificar las variables internas y externas que facilitan definir el alcance del proyecto al futuro en el cumplimiento de sus objetivos propuestos a partir de la información consignada en la Línea Base por proyecto. Muchas de estas variables son aspectos que dependen de las acciones que adelantarán *Eightfold* y sus aliados en los territorios, mientras que la gran mayoría dependen de las características del entorno, los actores presentes y fenómenos externos. Es clave que en la definición de estos criterios y variables participen todos los grupos de interés en cada uno de los proyectos.

La evolución de estas variables en el tiempo será monitoreada a través del *Sistema de Desarrollo Sostenible y de Cambio Climático* permitiendo ir actualizando la Línea Base en la medida que los proyectos vayan avanzando. De esta forma se contará con un universo de elementos e información necesarios para definir estrategias específicas que permitan el cumplimiento de los objetivos de los 9 *Proyectos Eightfold*, la minimización de los riesgos identificados en el desarrollo del proyecto y la evaluación constante de las mismas a través del tiempo, contando con alertas tempranas que permitan tomar las mejores decisiones en el momento oportuno.

Al final se espera que las variables que se elijan tengan en cuenta los factores de riesgo que se puedan presentar frente a las comunidades y el ambiente, en la ejecución de los proyectos y, a su vez, permitan visualizar escenarios apuesta teniendo en cuenta:

- La visión propia de las comunidades presentes en los territorios y sus oportunidades de desarrollo.
- Los Planes de Desarrollo de las autoridades locales y regionales.
- La visión técnica y científica de los aliados de *Eightfold*.
- El modelo de las unidades de Negocio de *Eightfold*.
- Los posibles efectos del Cambio Climático en estos territorios.

Modelo de Análisis Estructural

Se desarrollará un modelo de Análisis Estructural con el fin de definir un escenario apuesta en cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold* a través de un proceso de prospectiva, el cual se desarrolla utilizando las variables clave identificadas con el fin de definir como estas variables deberán haberse desarrollado y comportado en ese futuro posible, con el fin de definir una hoja de ruta que permita construir una visión compartida para cada uno de los proyectos a desarrollar, la cual se espera consolidar en el año 2030.

La construcción de esa visión de futuro es un ejercicio que debe partir de la visión local de los grupos de interés y los objetivos propuestos por *Eightfold* y sus aliados para el desarrollo de estos territorios, generando espacios de participación, donde la unión de las visiones de los diferentes grupos de interés permitirá definir elementos comunes. Adicionalmente se complementa con los elementos que conforman el entorno de los proyectos, especialmente los relacionados con los cambios que se irán presentando en el territorio debido a los efectos del Cambio Climático, proponiendo escenarios donde se requerirán medidas específicas para mitigar o adaptarse a dichos efectos, en el marco del desarrollo sostenible.

Es por ello por lo que, para implementar el modelo de Análisis Estructural, *Eightfold* propone el desarrollo de una serie de talleres presenciales en cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold*, con el fin de definir un escenario apuesta para cada uno de estos territorios, donde participen todos los grupos de interés a través de metodologías que garanticen la participación de los actores. Posteriormente, se procederá sistematizar la información y elaborar el Informe con los resultados obtenidos del proceso de Análisis Estructural.

Construcción de los escenarios apuesta

Una vez se tengan los resultados del proceso de Análisis Estructural, se procederá a construir los escenarios apuesta para cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold*, los cuales deben ser una visión compartida por todos los grupos de interés que participaron del proceso de Análisis Estructural.

A partir de esta visión, se realiza un proceso de *backcasting*, que permite ir retrocediendo en el tiempo, desde el escenario apuesta, hasta el día de hoy, para planificar las actividades que deberán implementarse desde hoy para lograr ese escenario apuesta al 2030 y poder medir los avances en los indicadores del *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*.

Este proceso de *backcasting*, se llevará a cabo a través de modelos de planificación participativa entre todos los actores y grupos de interés en cada uno de los territorios. Esto nos permitirá identificar las acciones que se deben desarrollar en materia de adaptación y mitigación al Cambio Climático, dimensionar las unidades de negocio de *Eightfold* (*Banco de Biodiversidad* y la *Farmacéutica de Biodiversidad*) y definir los mecanismos de captura de información que permitirán ir midiendo a través de equipos territoriales y el uso de la tecnología el avance en cada uno de los indicadores definidos en el *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*.

Esto permitirá definir un matriz de inversión específica para cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold*, que deberá presupuestarse y programarse, con una visión de desarrollo local partiendo de los valores culturales de cada una de las regiones donde implementaremos nuestro modelo de Valor Compartido.

Nuestros proyectos deberán guiarse en estas visiones compartidas de desarrollo, donde lograremos definir una hoja de ruta que permita a nuestros grupos de interés desarrollar modelos sostenibles facilitando llevar estrategias de desarrollo local adaptadas al cumplimiento de los indicadores de nuestro *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*.

Los escenarios apuesta deberán contener un modelo de marco lógico que organice los objetivos específicos en cada uno de los territorios donde desarrollaremos nuestro concepto y poder contar con calendarios precisos de inversión y desarrollo, facilitando el cumplimiento de nuestro objetivo principal como *Eightfold*, el cual es generar bienestar a todo el mundo.

Con las estrategias definidas se procede a consolidar la Matriz de Marco Lógico con el fin de consolidar el Escenario Factible definido. Este escenario contendrá el resultado del ejercicio de planeación que se programó inicialmente hasta el 2030, pero se adecuará según las necesidades de los 9 *Proyectos Eightfold*, con el fin de lograr tener una hoja de ruta específica que facilitará la toma de decisiones.

Es por ello por lo que al final se entregarán los siguientes elementos que conformarán cada uno de los escenarios para los 9 *Proyectos Eightfold*:

1. Modelo de Comunidad *Eightfold* a desarrollar partiendo de las condiciones sociales, económicas y ambientales locales.
2. Propuesta para el desarrollo de mínimo un *Banco de Biodiversidad* que busque fortalecer la conservación de áreas que tengan un alto valor en materia de ecosistemas y biodiversidad.
3. Modelo de desarrollo de la *Farmacéutica de Biodiversidad* en alianza con las comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes de cada uno de los territorios priorizados.
4. Una estrategia de adaptación y mitigación al Cambio Climático que parte de las condiciones actuales de cada uno de los territorios priorizados, que permita adaptar las *Comunidades Eightfold* a las realidades que se irán presentando, a través del fortalecimiento de los *Ocho Pilares* teniendo en cuenta los riesgos y oportunidades identificados.

Tabla 3: Metodología para la construcción de una visión compartida

2.4 Modelo de Valor Compartido

Nuestro modelo de Valor Compartido hace de *Eightfold* una organización comprometida con el desarrollo sostenible de sus comunidades, generando capacidades para su resiliencia al Cambio Climático a través del desarrollo de las unidades de negocio de *Eightfold* en los territorios priorizados, donde las comunidades y nuestros aliados serán socios en cada uno de nuestros 9 *Proyectos Eightfold*.

El Valor Compartido que vamos a generar en nuestras *Comunidades Eightfold*, busca que, a través de estrategias de abordaje del territorio, se puedan unir negocios rentables y sostenibles con la sociedad buscando generar valor económico en los territorios, que permita la financiación de los siguientes objetivos que conforman nuestro modelo de Valor Compartido para cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold*:

- Bienestar y sostenibilidad para nuestros grupos de interés.
- Generación de nuevos modelos de bioeconomía participativos que permitan la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.
- Conservación de los recursos naturales.
- Fortalecimiento de las capacidades empresariales, con un enfoque en la sostenibilidad, de todos los actores que hacen parte de la cadena de valor.

De esta manera, será la productividad el éxito de nuestros negocios, y a su vez, el fundamento que permitirá garantizar los recursos necesarios para hacer estas comunidades sostenibles y resilientes y afrontar los problemas y riesgos que existen y se presentarán en los territorios priorizados. Para *Eightfold* el desarrollo de sus proyectos a nivel mundial, buscará principalmente compartir el bienestar con nuestras comunidades, que se materializarán a través del desarrollo de las *Comunidades Eightfold* las cuales deberán crear valor para todos los actores involucrados.

En la medida que nuestras comunidades cuenten con acceso garantizado a los *Ocho Pilares de Eightfold*, esperamos que puedan desarrollar sus capacidades de una forma integral, que les permitirá construir un nuevo estilo de vida sostenible y resiliente a los efectos del Cambio Climático. Las comunidades presentes en cada uno de nuestros 9 *Proyectos Eightfold*, puedan crecer y fortalecerse social, económica y ambientalmente en la medida que nuestros proyectos se van consolidando, buscando generar bienestar con los diferentes aliados de *Eightfold*.

Con una visión a 2030, se espera que, al implementar estos modelos de Valor Compartido, las comunidades serán socias de los proyectos que desarrollemos en los territorios, participando activamente en el desarrollo de las unidades de negocio propuestas, mejorando sus capacidades para generar valor en los negocios, haciéndolos partícipes de la cadena de valor de los negocios, a través de la construcción de compromisos colectivos hacia modelos de desarrollo sostenible y la generación de capacidades que fortalezcan la resiliencia de todos los actores, generando nuevas oportunidades de valor agregado a través de nuestra cadena de valor con todos los aliados vinculados.

La propuesta inicial de *Eightfold* en nuestro modelo de Valor Compartido, es generar una alianza en cada uno de los nuestros 9 *Proyectos Eightfold*, donde una vez desarrolladas las inversiones que sean necesarios para la implementación de los modelos de negocio que se identifiquen, se pueda acordar una distribución de las utilidades que se vayan generando en la operación, a través de la distribución de estas con los siguientes grupos de interés:

Modelo de Valor Compartido

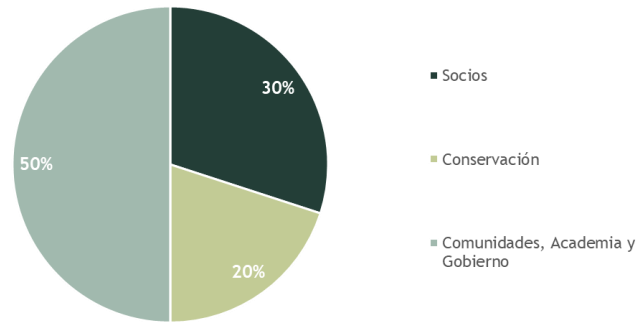


Ilustración 7: Modelo de Valor Compartido

<p>Socios</p>	<p>El 30% de las utilidades se distribuirán con nuestros inversionistas y socios estratégicos para el desarrollo de nuestros proyectos, como parte del proceso de retribución como actores fundamentales para la implementación de estos modelos de negocio de iniciativas privadas. Nuestros socios podrán ser entidades privadas y/o públicas del orden nacional o internacional. En los casos en que los <i>Bancos de Biodiversidad</i> colinden con áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Parques Nacionales Naturales será uno de los socios beneficiados del proceso.</p>
<p>Conservación</p>	<p>Mínimo, el 20% de las utilidades se dedicarán exclusivamente a las inversiones que sean necesarias para garantizar la conservación de los ecosistemas presentes en cada uno de los <i>9 Proyectos Eightfold</i>. Estas inversiones se harán a través de esquemas de restauración ecológica, sistemas de monitoreo remoto, sistemas de vigilancia y control de las áreas de interés ambiental y recursos humanos y técnicos para lograr la conservación de nuestros ecosistemas.</p> <p>La inteligencia artificial será el motor de una compleja estructura de sensores remotos, para poder contar con información, en tiempo real en lo posible, que facilite el cumplimiento de los indicadores propuestos en la matriz del <i>Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático</i>.</p>
<p>Comunidades, Academia y Gobierno</p>	<p>El 50% de las utilidades se invertirán con nuestras comunidades, la academia y el Gobierno, buscando generar beneficios acordados con cada uno de estos grupos de interés, los cuales se enfocarán en el bienestar de nuestras comunidades y el desarrollo de proyectos y negocios sostenibles y naranjas con las comunidades, el fortalecimiento de nuestros aliados académicos y su capacidad de generación de ciencia, tecnología e innovación y el fortalecimiento de algunas entidades de Gobierno que sean claves para el correcto funcionamiento de nuestros <i>9 Proyectos Eightfold</i>, que garanticen el estricto cumplimiento de los estándares exigidos por la Ley para este tipo de operaciones socio-ambientales.</p> <p>Es importante aclarar que la forma de entrega de estas utilidades a estos Grupos de Interés se realizará a través de modelos participativos con un marco contractual, que garanticen que las inversiones que se vayan a realizar cumplan con los objetivos que se propongan, beneficiando directamente a las comunidades de base y generando las capacidades en las entidades aliadas.</p> <p>Estos mecanismos de inversión serán definidos en los procesos de Análisis Estructural.</p>

Tabla 4: Descripción del Modelo de Valor Compartido

Se buscará que en cada uno de los territorios que se prioricen, y con la participación de todos los grupos de interés identificados, se defina una estrategia que garantice un modelo sostenible de Valor Compartido, donde todos los actores serán responsables del desarrollo del territorio. Se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- Definición de los Planes de Negocio para cada una de nuestras Unidades de Negocio en nuestros *9 Proyectos Eightfold* con el apoyo de nuestros aliados, los cuales deberán tener los modelos de inversión para la construcción de las *Comunidades Eightfold*, y los modelos de implementación y sostenibilidad de nuestros *Bancos de Biodiversidad* y la *Farmacéutica de Biodiversidad*. Estos Planes de Negocio deben definir los modelos de Valor Compartido que estarán inmersos en los diferentes emprendimientos que se vayan a desarrollar con nuestras comunidades.
- Definición participativa de los Planes de Acción para la creación de Valor Compartido y sus mecanismos de definición y ejecución con los diferentes grupos de interés definidos en la Ilustración 7, con el fin de generar los esquemas de inversión que se realizarán según los acuerdos que se definan con cada una de las partes involucradas.
- Definición de los vehículos financieros para la gestión y administración de los recursos que serán invertidos en nuestros *9 Proyectos Eightfold*, definiendo los mecanismos de responsabilidad y transparencia, que garanticen que los recursos se ejecuten según los planes definidos.
- Suscripción de los acuerdos metodológicos para la creación de Valor Compartido con cada uno de nuestros grupos de interés definidos en la Ilustración 7.
- Generación del módulo de seguimiento y monitoreo al cumplimiento de los Planes de Acción para la Creación de Valor Compartido en el marco de nuestro *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*.

Nuestro modelo de Valor Compartido no es un modelo altruista, busca construir valor a través del desarrollo de negocios sostenibles con las comunidades y actores locales que fortalecerán la cadena de valor y generarán bienestar y un compromiso local para el desarrollo sostenible buscando la resiliencia a los efectos del Cambio Climático. Nuestros mejores socios serán las comunidades locales y nuestro modelo de valor es la creación de comunidades sostenibles a través de la construcción de las *Comunidades Eightfold*.

2.5 Definición de las salvaguardas ambientales y sociales para la sostenibilidad

A partir de los Planes de Negocio definidos, se establecerá un Plan de Manejo Voluntario específico por territorio, que incluya las buenas prácticas y el cumplimiento de las salvaguardas ambientales y sociales, que se encuentren establecidas por la Ley, en materia de trámites, permisos y licencias que sean necesarias para el correcto desarrollo de las inversiones programadas para cada uno de los territorios priorizados.

Se prestará especial atención a:

- La normatividad ambiental existente del orden nacional, regional y local, dando especial énfasis al cumplimiento de todos los permisos de aprovechamiento de los recursos naturales, trámites de gestión ambiental ante las autoridades, y las licencias ambientales a que haya lugar en los casos que necesiten.
- Los diferentes grupos étnicos y territorios colectivos presentes en el área de influencia de nuestros proyectos, con el fin de lograr el consentimiento previo para el desarrollo de los modelos de desarrollo sostenible que se implementarán en estos territorios y la participación de dichas comunidades bajo esquemas de Valor Compartido que reconozcan sus usos y costumbres tradicionales. En caso de requerirse el desarrollo de procesos de Consulta Previa, se adelantarán con la coordinación del Ministerio del Interior, según los procesos y procedimientos establecidos en la legislación nacional.
- Las áreas de reglamentación especial ambiental y social que existen en Colombia, con el fin de acatar y adecuar nuestras operaciones, a las restricciones y mecanismos establecidos para dichos territorios, prestando especial atención a las zonas de desarrollo rural y campesino, los territorios colectivos y las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

A su vez, todos los procesos, procedimientos y estrategias de las operaciones que se tienen programadas en cada uno de los territorios, tendrán sistemas de gestión de calidad que permitan la evaluación y monitoreo permanentes que garanticen el cumplimiento de los estándares establecidos en la Ley y las buenas prácticas.

Este ejercicio deberá buscar que todo procedimiento que se realice ante las autoridades ambientales y sociales de Colombia se lleve a cabo bajo los máximos estándares y la toma de decisiones a través de las pruebas científicas que se obtengan y de conocimiento y experiencia ancestral y tradicional de nuestras comunidades, lo que permitirá que la información que se recabe para el desarrollo de estas salvaguardas sea de utilidad científica, técnica y en beneficio de las comunidades para el enriquecimiento y conservación del conocimiento local y ancestral.

Se buscará que los resultados de estos procesos se enlacen con los indicadores del *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*, con el fin de enriquecer la información general de los proyectos y poder ponerla a disposición de las autoridades y las comunidades.

3 Comunidades Eightfold



Ilustración 8: Propuesta Conceptual de la Comunidad Eightfold y el Programa Étnico Campesino en el Proyecto Río Bitá, Vichada

Nuestro objetivo es la creación de comunidades sostenibles en regiones que, por sus características ambientales, permitan el desarrollo de un modelo de Valor Compartido a partir de la conservación y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, buscando lograr la consolidación de un nuevo modelo de comunidades resilientes al cambio climático, las *Comunidades Eightfold*.

Eightfold desarrollará comunidades sostenibles en cada uno de nuestros proyectos en Colombia, bajo el estándar de los *Ocho Pilares* de las *Comunidades Eightfold*, en una integración de elementos fundamentados en el bienestar holístico, buscando la autosuficiencia económica a través de proyectos de Valor Compartido, tecnología innovadora, preservación cultural y la conservación de la biodiversidad. Estas comunidades, serán la principal fuente de mano de obra para nuestros complejos agroindustriales y las labores que se requieran en el marco del desarrollo de nuestros *Bancos de Biodiversidad*, buscando generar estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático.

Este modelo enfocado en la generación de bienestar se fundamenta en las sinergias que se generarán a través de la implementación de modelos sostenibles, que involucran la agricultura ecológica y la conservación como ejes fundamentales de desarrollo, a través de la implementación de tecnologías innovadoras y estrategias de armonización social con el ambiente, contando con elementos de salud, educación, calidad de vida, espiritualidad local y preservación cultural que permitan la construcción de un tejido social incluyente.

El proceso contará con un modelo de evaluación del desarrollo de los *Ocho Pilares* en las diferentes comunidades que se prioricen, basado en nuestro *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático* (ver el numeral **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, en la página **¡Error! Marcador no definido.** del presente documento), con el fin de evaluar, en tiempo real, el cumplimiento del estándar de las *Comunidades Eightfold*, el cual deberá garantizar la generación de bienestar en cada una de nuestras comunidades a través del correcto disfrute de las ocho dimensiones que conforman el concepto de *Eightfold* con el fin de materializar el Valor Compartido que diferencia nuestra organización y apoyar el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Metas de Biodiversidad de Aichi y el Acuerdo de París de forma conjunta con todos nuestros Grupos de Interés.

El desarrollo de cada una de nuestras *Comunidades Eightfold* se enmarcarán dentro de nuestras 7 estrategias de sostenibilidad y resiliencia definidas en el *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*, que busca que en todas las acciones que se lleven a cabo en el territorio se generen ingresos, se garantice el bienestar, se cuente con infraestructura sostenible, se fomente la producción y el consumo sostenible, se cuente con educación de calidad, se conserven los ecosistemas y su biodiversidad y se busque generar estrategias que faciliten la trazabilidad, la transparencia y la rendición de cuentas.

La clave para lograr estos propósitos es el fortalecimiento de las capacidades y oportunidades locales de los miembros de las *Comunidades Eightfold*, tarea que deberá cumplirse a partir de la información identificada en la Línea Base por proyecto (ver el punto 2.3 “*Construcción de una visión compartida de desarrollo local*” en la página 12 del presente documento) en la cual se podrán identificar las capacidades con que actualmente cuentan las comunidades, sus usos y costumbres, y las oportunidades sociales, económicas, ambientales, culturales y políticas que cuentan según las condiciones caracterizadas de sus territorios.

A su vez, esta hoja de ruta deberá complementarse e incluirse con los diferentes escenarios apuesta definidos entre todos los grupos de interés, con el fin de alinear el fortalecimiento de las capacidades y oportunidades locales hacia la sostenibilidad y la resiliencia a los efectos del Cambio Climático.

Se resalta que este concepto de comunidades sostenibles está altamente relacionado con la propuesta del Programa Nacional de Biodiverciudades de la Presidencia de la República, en el cual *Eightfold* se compromete a construir una Biodiverciudad en el municipio de la Primavera (Vichada), si se logra consolidar una gran alianza territorial hacia la sostenibilidad.

3.1 Educación y Crecimiento Personal

Este pilar se enfocará en el desarrollo de modelos innovadores de aprendizaje basados en plataformas tecnológicas adaptadas a las realidades locales, que generarán esquemas de educación certificada en diferentes niveles, a través de alianzas con universidades del orden internacional, nacional y regional buscando fomentar el entendimiento y definición de procesos de adaptación y mitigación al cambio climático en todos nuestros proyectos.

Estos esquemas de educación certificada se enfocarán en el fortalecimiento de las habilidades y competencias de las comunidades locales, con el fin de generar una oferta que se enfoque en atender las vocaciones locales del territorio, proponiendo modelos de estudio-trabajo, de

acuerdo con las necesidades de mano de obra local que *Eightfold* generará, teniendo en cuenta otros sectores de la economía y las oportunidades que genera la biodiversidad que se encuentra presente en sus ecosistemas.

En el corto plazo, *Eightfold* se encuentra definiendo los diferentes acuerdos que serán firmados con universidades como la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de los Andes, la Universidad Jorge Tadeo y la Universidad Tecnológica del Chocó. A nivel internacional estamos coordinando el desarrollo de una posible alianza con *Pennsylvania State University*.

Con nuestros aliados se procederá a llevar a cabo las siguientes actividades en cada una de nuestras *Comunidades Eightfold*:

- Levantamiento de la información primaria y secundaria que permita la consolidación de un diagnóstico en materia de nivel educativo y competencias laborales para cada uno de los territorios priorizados, teniendo en cuenta a las comunidades, los negocios y emprendimientos actuales y las autoridades locales y regionales.
- Elaborar un documento que identifique las vocaciones regionales y las necesidades de formación.
- Elaborar una propuesta de desarrollo de programas curriculares con enfoque regional, y adaptados a las capacidades locales, para cada una de las regiones priorizadas teniendo en cuenta el documento de Línea Base, con la participación de nuestros aliados académicos.
- Se definirá un cronograma y plan de trabajo de las acciones que se deberán implementar para construir un modelo de educación adecuada para cada *Comunidad Eightfold*, teniendo en cuenta los diferentes grupos poblacionales de edad y los diferentes intereses de la comunidad y las necesidades de las Unidades de Negocio de *Eightfold*.
- Se desarrollará y coordinará la construcción de toda la capacidad educativa necesaria, que incluya la infraestructura educativa, salones de clase, laboratorios, auditorios y la mejor tecnología que sea requerida para los procesos de formación, teniendo en cuenta las realidades ecosistémicas locales y los usos y costumbres de estas comunidades.

De esta forma se buscará generar modelos propedéuticos para los territorios, permitiendo la certificación técnica, tecnológica y profesional a través de nuestros aliados nacionales e internacionales, lo que facilitará la construcción de un capital humano técnico y profesional que fortalezca las regiones de Colombia teniendo en cuenta sus capacidades locales, oportunidades basadas en el uso y aprovechamiento sostenible, la conservación de la Biodiversidad y la resiliencia al Cambio Climático.

3.2 Vida, trabajo y celebración

Las estructuras y edificaciones rurales y urbanas de las *Comunidades Eightfold* en Colombia, estarán centradas en el bienestar de nuestros habitantes y en la adaptación a los efectos del Cambio Climático, a través de la construcción de espacios y estructuras habitacionales resilientes pensadas en las necesidades de nuestras poblaciones, con el fin de generar calidad de vida y sostenibilidad en el relacionamiento de estas nuevas comunidades comprometidas con las generaciones futuras. Se enfocarán en el desarrollo de los estándares establecidos en la categoría de “*Ecoproductos Industriales*”, como “*Construcción Sostenible*”, según el Plan Nacional de Negocios Verdes en Colombia.

El desarrollo urbanístico de nuestras comunidades tendrá en cuenta las tradiciones, usos y costumbres y conocimientos ancestrales de las zonas donde desarrollaremos nuestros proyectos, entendiendo que estas comunidades serán socios de los mismos, con lo cual se buscará generar oportunidades de Valor Compartido enfocadas en la sostenibilidad y el emprendimiento, bajo modelos económicos autosostenibles. Adicionalmente este desarrollo urbanístico, tendrá en cuenta la conectividad ecosistémica regional y la protección de áreas de alto valor en materia

de biodiversidad. Se espera que estas comunidades, incluyan visiones de desarrollo que las hagan resilientes a los efectos del Cambio Climático y que estas acciones puedan ser medidas a través del uso de sensores remotos y otros medios.

A través del resultado de los Escenarios Apuestas definidos mediante procesos participativos de planificación sostenibles, se construirán estas *Comunidades Eightfold* en nuestros proyectos en Colombia, las cuales se caracterizan por la inclusión de la innovación, la construcción de una sociedad intercultural, buscando que el relacionamiento de estas personas con el espacio público esté guiado por la toma de decisiones sostenibles, generando bienestar para todos sus habitantes en su vida diaria. Para ello se fomentará el consumo sostenible, como mecanismo para generar una sociedad saludable, sostenible y resiliente.

Se espera que dentro del proceso de apropiación de las *Comunidades Eightfold* en Colombia, los momentos de celebración y entretenimiento, se enfoquen a actividades saludables y que permitan la integración social y el fortalecimiento de los lazos familiares. De esta forma se desarrollarán herramientas de educación y recreación permanentes para la generación y el fortalecimiento de conexiones locales que generen valor en la construcción del tejido social de nuestras *Comunidades Eightfold*. El acompañamiento psico-social será el mecanismo que permitirá que nuestros habitantes vivan en comunidad y se reconozcan como pares.

Este proceso deberá desarrollarse bajo el marco normativo aplicable y los máximos estándares sociales y ambientales, para lo cual se buscarán alianzas conjuntas con las Alcaldías, las Gobernaciones, las Corporaciones Autónomas Regionales, los Centros de Investigación del SINA, el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Cultura, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, con el fin de lograr sinergias en la construcción de las *Comunidades Eightfold* en los diferentes estrategias de desarrollo territorial y estimular sinergias locales y regionales que permitan fortalecer este nuevo modelo de desarrollo sostenible para el país.

3.3 Salud, fusión médica

El bienestar será el objetivo principal en el desarrollo de nuestras *Comunidades Eightfold*, cuyo proceso de implementación partirá del equilibrio personal, para que la comunidad pueda desarrollarse armoniosamente con la contribución de cada uno de sus miembros. Se buscará generar hábitos de consumo sostenibles, donde los miembros de la comunidad prefieran los bienes y servicios de las empresas verdes y naranjas como un proceso innovador de transformación social hacia la sostenibilidad.

Se espera que la preferencia de consumo sea el transporte público y sostenible, sobre el transporte de vehículos de combustión de recursos fósiles; deportes, sobre un estilo de vida sedentario; una dieta orgánica, sobre una dieta basada en comida rápida; tiempo de recreación, lectura y conocimiento, sobre una dependencia en la televisión; y tiempo para la sana celebración y el desarrollo de la espiritualidad local.

Como parte de nuestra visión holística de la salud, nuestras comunidades cuentan con servicios alternativos y productos farmacéuticos basados en la biodiversidad y teniendo en cuenta los conocimientos tradicionales que ayudan a los miembros de nuestras comunidades a la experiencia de una vida saludable.

Considerando que las áreas de los proyectos no cuentan en muchas ocasiones con acceso a centros de salud, bajo el esquema de Valor Compartido se buscará la construcción de la infraestructura y los servicios necesarios para la mejora de la calidad de vida de la comunidad, a través de procesos preventivos, esquemas de alimentación saludable, ejercicio y actividad física y, en los casos necesarios, medicina y atención médica en alianza con equipos internacionales especializados.

Se gestionará una alianza con el Ministerio de Salud, a fin de generar una oferta para las áreas que rodean a las *Comunidades Eightfold*, a través de los sistemas de salud que se construirán para los miembros de estas comunidades, buscando expandir la cobertura de la provisión de salud y servicios especializados, como la telemedicina, a las regiones más remotas y necesitadas.

3.4 Agricultura ecológica

Con base en las vocaciones locales del territorio y las oportunidades propias de la cultura local, se desarrollarán modelos económicos de producción agroecológica al interior de las *Comunidades Eightfold* con el propósito de proponer un modelo de autosuficiencia alimentaria en cada uno de nuestros proyectos de la mano de las comunidades, haciéndolas más resilientes, bajo esquemas de Agroecología Urbana y Rural, generando una serie de productos y servicios enmarcados en la categoría de Agrosistemas Sostenibles, definida en el Plan Nacional de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, bajo un modelo de Valor Compartido y adaptación a los efectos del Cambio Climático.

A través del uso de la innovación y la tecnología, se buscarán dinamizar modelos de economía circular y el fortalecimiento de cadenas de suministro, mediante la eliminación de intermediarios, generando un aumento en las ganancias de los productores y, a su vez, garantizando la preventa de los productos bajo altos estándares de calidad (Buenas Prácticas Agrícolas –BPA– y Agricultura Ecológica), con el fin de generar la autosuficiencia alimentaria de las *Comunidades Eightfold* y la identificación de oportunidades de comercialización de los excedentes para la *Farmacéutica de Biodiversidad*.

Para ello se desarrollarán Sistemas Participativos de Garantía (SPG) según los estándares establecidos por el IFOAM, que buscarán generar un tejido social alrededor del proceso de la producción agroecológica de los alimentos que se requieran para generar la autosuficiencia alimentaria de estas comunidades y generen modelos de certificación participativa que puedan posteriormente ser certificados por un tercero.

Con la implementación de los SPG se busca contar con un sistema de garantía de calidad que opere a nivel local con la participación de todos los actores y aliados que se encargarán de la producción de las materias primas en cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold*. Mediante esta estrategia se buscará generar un sello de confianza para todos los productores tomando como base la participación de los actores y construyen un sistema de garantía, las redes sociales y el intercambio de conocimiento.

Los SPG que se desarrollarán deberán partir de la definición de forma participativa de los siguientes instrumentos:

- Los Reglamentos de Producción Agroecológica que describen los factores relacionados a insumos y manejo general del entorno para la producción orgánica.
- Los Criterios de Conformidad que describen los requisitos para la solicitud y membresía, el proceso de garantía orgánica, los requisitos documentales y las sanciones relativas a las no conformidades.

Una vez definidos estos instrumentos, se procede a estructurar de forma participativa las siguientes características del SPG:



Ilustración 9: Características a desarrollar de forma participativa de los SPG.

<p>Organizaciones de Base</p>	<p>El SPG deberá estar integrado por las organizaciones de base de las comunidades presentes en nuestras áreas de influencia. Se fortalecerán estas organizaciones con el fin de fortalecer el intercambio comercial local, con una visión de ir ampliando su rango de actuación hacia lo nacional e internacional. <i>Eightfold</i> y sus aliados definirán estrategias para fortalecer las capacidades de las organizaciones de base y se gestionarán recursos para su funcionamiento.</p>
<p>Estándares y normas</p>	<p>Los estándares y normas deben ser un punto de referencia que permita medir el nivel de cumplimiento para la producción orgánica. Se busca que este punto de referencia sea ampliamente reconocido (ej. Normas Básicas de IFOAM, CODEX, Normas Orgánicas USDA - CNG-, JAL, UE o reglamentos nacionales -NSOP India- o en algunos casos es adaptada de reglamentos de una certificadora de tercera parte reconocida -OFNZ-).</p> <p>Estos estándares y normas deberán ser entendidos y acordados por todos los actores que hacen parte del SPG, lo cual genera sentido de pertenencia y compromiso con el sistema. Para ello es importante tener espacios de definición de los estándares y normas y posteriormente llevar a cabo pruebas piloto, para verificar su efectividad.</p> <p>Aunque en muchos casos, algunos productores no estarán en disposición de leer todos los documentos, es fundamental generar estrategias innovadoras de socialización de estos, ya que es necesario que todos los productores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conozcan lo que la norma implica; ▪ Tengan acceso a los mensajes principales y claves de las normas; y ▪ Tengan acceso a una copia completa de la norma. ▪ Tengan acceso a la declaratoria del agricultor.
<p>Sellos y etiquetas</p>	<p>Se definirán los sellos y las etiquetas que representarán el nivel de garantía agroecológico que busca consolidar el SPG.</p> <p>El sello de confianza del SPG, busca dar la aprobación formal a los documentos claves como la certificación voluntaria de los productores. Estos sellos se renuevan cada año.</p> <p>Las etiquetas están adheridas a los productos, dando evidencia de la garantía agroecológica. Estas etiquetas tienen el logo del SPG y el número o código del productor.</p>
<p>Sistemas de gestión de documentos y procedimientos</p>	<p>El montaje de un Sistema de gestión de documentos y procedimientos para el aseguramiento de la calidad en el SPG permite que el sistema funcione de forma transparente, consistente y equitativa. La complejidad del proceso de documentación dependerá del acceso que los actores que conforman el SPG tengan a la tecnología y los medios de comunicación. Se busca</p>

	<p>generar mecanismos prácticos que se adapten a las realidades de los productores. En algunos casos los productores podrán diligenciar los documentos, en otros se buscará que un líder o un técnico de apoyo los acompañe en el proceso.</p> <p>Los documentos que deben conformar el sistema de gestión de documentos y procedimientos deben contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Normas (la norma completa y un resumen si así se requiera). ▪ Base de datos -listado de miembros, situación, productos, detalles de cada parcela-cultivos, historia, tamaño de las parcelas, etc. sea como un plan de manejo o un registro de cada parcela (puede ser un documento escrito o un video) ▪ El manual de funcionamiento del SPG -solicitud y proceso de garantía orgánica y acuerdos (pasos para obtener el sello y uso del sello); sanciones por las no conformidades; roles y responsabilidades de actores clave; formato de la lista de control para la evaluación por pares (inspección de la parcela) ▪ Formatos para la verificación del cumplimiento de la conformidad. ▪ Notas técnicas para asesores.
<p>Compromisos</p>	<p>Los productores deberán comprometerse a firmar una declaración o juramento de cumplimiento de las normas del SPG. La declaración jurada está referida a normas y reglamentos específicos y puede hacerse como una autodeclaración que idóneamente contará con testigos y será firmada por otro productor o a través de un proceso en grupo. Esto es particularmente útil cuando los agricultores no saben leer o escribir. La declaración grupal respalda tanto los compromisos individuales como grupales para cumplir con los reglamentos y las normas.</p>
<p>Consecuencias definidas para la no conformidad</p>	<p>En el proceso de implementación y consolidación de los SPG, muchos productores no cumplirán con algunos de los estándares y normas definidos. El principal desafío es el de llevar los registros al día. En otros casos la situación puede tener un nivel de gravedad superior, como cuando se utilizan sustancias prohibidas en el sistema productivo.</p> <p>Las consecuencias ante estos actos deberán ser proporcionales a la falta que se cometa, especialmente teniendo en cuenta que debe haber una curva de aprendizaje. Estas deberán ser acordadas con las partes que conforman el SPG y deben ser documentadas y socializadas a los productores. Deberían estar incluidas en la declaración juramentada del productor.</p> <p>Cuando se aplican las consecuencias de las no conformidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Éstas serán entregadas en forma consistente y sin favoritismo. ▪ El proceso para su aplicación será transparente. ▪ Los resultados serán públicos a través de un medio apropiado como una página web
<p>Mecanismos de verificación de la conformidad del productor</p>	<p>Los mecanismos de verificación de los SPG buscan fomentar la participación de los miembros del sistema, la cooperación entre las partes, promoviendo oportunidades de aprendizaje.</p> <p>Los mecanismos que se deben implementar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Descripción de la parcela y las actividades agrícolas (plan de manejo). ▪ Declaración del productor: declaración autónoma, que se firma en conjunto con otro de los actores del SPG. ▪ Evaluación por pares (“inspecciones de la parcela”): genera un registro de la visita realizada por los pares. Se puede hacer con tres actores del SPG que formen parte del proceso de revisión, técnicos especializados o consumidores. ▪ Construcción de conocimiento: Se debe generar un proceso pedagógico dirigido a productores y consumidores, que permita el intercambio del conocimiento, discusión de aspectos técnicos y comerciales, fortalecimiento de la unidad de los grupos de trabajo y la horizontalidad del sistema y generación de lazos culturales entre los participantes. ▪ Compartiendo responsabilidades y reforzando la idea de la horizontalidad en todos los niveles del SPG: es fundamental que el liderazgo al interior del SPG sea participativo, que rote entre los miembros, dándole oportunidades de participación a todos.

Tabla 5: Descripción de las características comunes de los SPG

A través de los SPG, se desarrollará toda la cadena de valor para la producción de los alimentos para las *Comunidades Eightfold*, promoviendo procesos orgánicos y agroecológicos a partir de la mejora y producción de suelos, procesos tecnificados de producción y cosecha, procesos posteriores a la cosecha, procesos logísticos sostenibles y de beneficio comunitario. Los excedentes serán comercializados a través de la *Farmacéutica de Biodiversidad*, hasta los procesos de comercialización centrados en el consumo sostenible.

Este pilar se fortalecerá generando transferencia de conocimiento con las comunidades involucradas, quienes participarán en un modelo de Valor Compartido, buscando que nuestras comunidades sean sostenibles y autosuficientes en sus modelos de desarrollo. La oferta productiva se definirá teniendo en cuenta la cultura local, la cual se complementará con elementos provenientes de la biodiversidad de alto valor nutritivo, que busquen la prevención de enfermedades a través de una dieta balanceada.

De esta forma se espera crear un tejido social sostenible alrededor de la seguridad alimentaria de nuestras comunidades, fortaleciendo sus capacidades y vocaciones hacia la creación de modelos agroecológicos que permitan la conservación de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático de estas comunidades a través de modelos innovadores.

3.5 Arte y cultura

Con base en la comprensión y dimensionamiento de los aspectos culturales, artísticos y de economía naranja de las comunidades presentes en el área de influencia de los proyectos de *Eightfold Colombia*, se generarán estrategias de desarrollo de emprendimientos basados en la Economía Naranja y los Negocios Verdes que promuevan la innovación, el emprendimiento y las industrias creativas y el desarrollo de iniciativas basadas en el uso del capital intangible promoviendo la tecnología y la innovación de acuerdo con las fortalezas de los actores locales y las oportunidades del territorio.

Buscamos enriquecer nuestras comunidades locales fortaleciendo su sentido de pertenencia, dignidad e intercambio cultural, a través de maximizar sus formas de expresión y como ellos se relacionan con la biodiversidad. Esperamos que este proceso ayude a construir comunidades sostenibles que busquen generar nuevos modelos de relacionamiento con su entorno y su realidad ecosistémica, pensando en el bienestar de las generaciones futuras y la resiliencia al Cambio Climático.

Esta iniciativa se implementará a través del desarrollo de *Incubadoras de Economía Naranja y Negocios Verdes* que serán desarrolladas en los territorios donde implementaremos nuestros *9 Proyectos Eightfold*. Estas incubadoras buscarán identificar grupos de interés locales, que se encuentren desarrollando, o interesados en desarrollar, nuevos emprendimientos enmarcados en las categorías de Economía Naranja y Negocios Verdes.

El modelo se implementará teniendo en cuenta la realidad social, cultural, económica y ambiental de los territorios donde *Eightfold* desarrollará sus proyectos en Colombia. El objetivo es fortalecer las vocaciones y capacidades locales y generar nuevas alternativas de desarrollo económico *in-situ* que propendan por el fortalecimiento de las comunidades en su territorio con una visión de proyección nacional e internacional.

Este proceso se desarrollará a partir de la construcción de un *Portafolio de oportunidades de Negocios Verdes y Naranjas*, identificados a través del resultado del proceso de construcción de las Líneas Base para cada uno de nuestros *9 Proyectos Eightfold* (ver el numeral 2.1, en la página 10). De esta forma serán los mismos habitantes quienes aportarán a la identificación de estas oportunidades en un modelo de Valor Compartido, que les permitan adaptarse a los efectos del Cambio Climático.

A partir de modelos de estudio de mercado, se priorizará con las comunidades los emprendimientos que sean sostenibles económica, ambiental y socialmente. Este proceso se llevará a cabo a través de reuniones de trabajo con la participación de la institucionalidad del Estado con el fin de generar esquemas de negocio basados en Economía Naranja y Negocios Verdes en un modelo de Valor Compartido, lo que permitirá garantizar la sostenibilidad de las iniciativas que se prioricen.

Una vez se logren los acuerdos iniciales, se procederá a la construcción de las *Incubadoras de Economía Naranja y Negocios Verdes* en alianza con la academia y los gobiernos locales. Se espera contar con el apoyo del Ministerio de Cultura y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para lograr este propósito.

Estas incubadoras implementarán un proceso que consta de tres etapas:

Formulación de Planes de Negocio	<p>A través de equipos técnicos interdisciplinarios que serán conformados según los requerimientos de los negocios sostenibles que se encuentran priorizados en los <i>Portafolio de oportunidades de Negocios Verdes y Naranjas</i> definido en la Línea Base para cada uno de los 9 <i>Proyectos Eightfold</i>, se acompañará a la comunidad en la formulación de los negocios que hayan sido propuestos, con el fin de definir modelos de sostenibilidad en el tiempo, buscando la generación de recursos bajo esquemas de Valor Compartido, donde <i>Eightfold</i> pondrá las inversiones necesarias en innovación, ciencia, tecnología y alianzas que sean necesarias y las comunidades pondrán sus conocimientos, mano de obra y capacidades locales. Se espera que los negocios priorizados cuenten con todos los requerimientos, permisos, trámites y licencias que exige la legislación nacional. Los equipos de formulación serán conformados por profesionales locales y profesionales externos que visitarán la zona periódicamente y trabajarán a través del uso de la tecnología. El resultado de esta fase será positivo cuando se haga el cierre de cada uno de los negocios y se tengan definidos Planes de Negocios Sostenibles.</p>
Formación en competencias a las comunidades locales	<p>Antes de iniciar la puesta en marcha de los Planes de Negocio Sostenibles, se deberán desarrollar modelos de formación en competencias con las comunidades locales, en alianza con universidades del orden local y nacional, con el fin de generar capacidades locales según las necesidades de los Planes de Negocio Sostenibles identificados. Estas capacitaciones deberán estar enfocadas en el fortalecimiento técnico, administrativo, comunicaciones, legal, entre otros, de los negocios priorizados</p>
Puesta en marcha de los Planes de Negocio Sostenibles	<p><i>Eightfold</i> acompañará la puesta en marcha de los Planes de Negocio Sostenibles realizando las inversiones necesarias que hayan sido acordadas entre las partes, suscribiendo las alianzas que fueron propuestas y acompañando el direccionamiento de los emprendimientos que se encuentran en incubación, a través de la supervisión de las actividades con profesionales idóneos, consolidando los objetivos de negocio propuestos y acompañando al emprendimiento en su proceso de supervivencia de la operación en el tiempo. De este proceso se generarán informes que irán alimentando nuestros indicadores definidos en el <i>Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático</i>.</p>
Modelo de Valor Compartido	<p>Se buscará que, en estos emprendimientos, las comunidades comprendan que son negocios privados donde <i>Eightfold</i> hace una inversión, en un tiempo determinado, en un marco de Valor Compartido, pero <i>Eightfold</i> participará de diferentes formas en el negocio hasta lograr recuperar sus recursos invertidos y un margen de oportunidad en las utilidades que se generen. El beneficio de este modelo desde el sector privado es que se generan alianzas con las comunidades a largo plazo que garantizan el cumplimiento de los objetivos propuestos, trayendo real bienestar y satisfacción a estas comunidades a través del desarrollo no solo de los emprendimientos, sino de la construcción de las <i>Comunidades Eightfold</i>.</p>
Estrategia de Registro de Patentes y Derechos de Autor	<p>De la mano de la academia y el Gobierno Nacional, <i>Eightfold</i> acompañará los procesos de reconocimiento de patentes y derechos de autor de las comunidades locales frente a sus conocimientos locales, ancestrales y usos y costumbres, con el fin de salvaguardar el patrimonio cultural y natural del país</p>

Tabla 6: Cadena de desarrollo de las Incubadoras de Economía Naranja y Negocios Verdes

Este proceso de emprendimiento con nuestras comunidades locales en cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold* permitirá generar nuevas alternativas de desarrollo para el fortalecimiento de las comunidades, y deberá estar totalmente alineado con el *Pilar de Educación y Crecimiento Personal*, lo que permitirá generar emprendimientos basados en las vocaciones, capacidades y oportunidades locales.

La clave es generar sinergias entre estos emprendimientos comunitarios y el *Banco de Biodiversidad* y la *Farmacéutica de Biodiversidad*, con el fin de generar un modelo de desarrollo integral entre las *Comunidades Eightfold* y las unidades de negocio en cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold* en Colombia.

3.6 Meditación y espiritualidad

Eightfold fomentará la importancia del desarrollo espiritual de las comunidades de acuerdo con sus tradiciones y costumbres locales, buscando complementar el crecimiento personal a través de la conexión espiritual, sin importar el credo o creencias de nuestras comunidades, simplemente fortaleciendo sus propias creencias y buscando generar balance en nuestras comunidades a través de la construcción de valores y costumbres sostenibles, que permitan perdurar dichas culturas pensando en el bienestar de las generaciones futuras.

Las *Comunidades Eightfold* de forma independiente, desarrollarán estrategias para fortalecer el bienestar de sus miembros y las poblaciones circundantes a través de la promoción de hábitos que les permitan medir la importancia del desarrollo espiritual en el proceso de evolución del crecimiento humano a lo largo de sus vidas.

Con este fin, se desarrollarán estrategias en los territorios para fortalecer el proceso de comprensión y dimensionamiento de las vocaciones espirituales locales donde se desarrollan los proyectos de *Eightfold*, basadas en la promoción de la importancia de la construcción espiritual fundamentada en el conocimiento, las habilidades y las cosmovisiones locales respecto a la biodiversidad circundante.

A través de procesos de consenso y diálogo con las comunidades, se definirán las inversiones que sean necesarias para generar espacios específicos para el desarrollo espiritual de nuestras comunidades. Dichos espacios serán construidos teniendo en cuenta las creencias y cosmogonías locales, a través de la utilización de materiales locales y técnicas de construcción sostenibles. Se buscará que las comunidades administren dichos espacios en procesos abiertos y plurales, a través de sus jerarcas o autoridades tradicionales, donde todos podrán participar.

3.7 Tecnología e innovación

Como cualquier herramienta, la tecnología requiere propósito, pensamiento y determinación. Nosotros estamos comprometidos con desarrollar procesos responsables para la introducción de la alta tecnología, acceso de internet y sistemas de monitoreo en tiempo real en cada una de las áreas de nuestros proyectos, teniendo en mente el profundo respeto por la singularidad de cada lugar, su cultura y usos y costumbres urbanos y rurales. Buscamos expandir una plataforma que permita tener servicios de educación, salud, trabajo, comunicación, basados en la ciencia, la tecnología y la innovación, brindando a nuestras comunidades locales lo mejor de los dos mundos.

Se buscará generar alianzas con la academia y el gobierno para la integración de nuestras comunidades a través de procesos de integración a la ciencia, la tecnología y la innovación, como factor clave en el proceso local de desarrollo sostenible local, generando capacidades de análisis e investigación, que permitan identificar soluciones locales a problemas locales.

Estos procesos de innovación, ciencia y tecnología deberán fomentar el desarrollo de tecnologías sostenibles, que estas sean inclusivas y contribuyan al desarrollo de la economía local y regional, a partir de la estructuración de industrias y emprendimientos creativos que promueven el consumo sostenible como hábito de los habitantes de nuestras *Comunidades Eightfold*.

En conjunto con nuestros aliados académicos, se desarrollarán líneas específicas de investigación aplicada con las comunidades locales de acuerdo con las necesidades y desafíos de los proyectos de *Eightfold* en Colombia y sus propias iniciativas, para el cumplimiento de los objetivos propuestos definidos en cada uno de los *Ocho Pilares*.

Se propondrán modelos participativos de patentes con las comunidades que se vinculen a estas iniciativas, buscando establecer alianzas con universidades locales, regionales y nacionales, tanto públicas como privadas, para generar grupos de investigación, en el marco de una alianza con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

3.8 Energía verde y sostenible

Partiendo de que las soluciones sustentables están disponibles y son adaptables a las realidades locales, buscamos generar estrategias para el desarrollo sostenible de nuestras *Comunidades Eightfold*, buscando soluciones *off-the-grid*, y donde su principal compromiso es la generación de energías sostenibles, sistemas de reciclaje y reutilización de materiales a través de modelos de economía circular que busquen el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Metas de Aichi y el Acuerdo Paris sobre el clima.

Se buscará que nuestras comunidades, esquemas de conservación, sistemas productivos, infraestructura y sistemas logísticos, se enmarquen en modelos sostenibles de economía circular, reducción de residuos, consumo sostenible de agua y producción de energías alternativas, reduciendo sustancialmente la huella de carbono, la cual será medida a lo largo de toda la operación tanto en las comunidades como en las instalaciones productivas y de transformación, generando nuevos modelos de adaptación a los efectos del Cambio Climático en las regiones colombianas basado en el desarrollo sostenible y centrado en las empresas verdes y naranjas.

Para ello se implementará el enfoque del *Water, Energy and Food Nexus / WEF Nexus* (Red de Agua, Energía y Alimentos), con el apoyo de nuestros aliados (especialmente la Universidad Jorge Tadeo Lozano y Pennsylvania State University), a través de la cual se llevarán a cabo procesos de análisis, planificación y desarrollo de sostenible y economía circular que deberán implementarse en cada una de las *Comunidades Eightfold* y las áreas que las rodean, basado en el concepto de legalidad, la conservación del medio ambiente, la inclusión social de estos procesos y la adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático por parte de estas comunidades.

El enfoque se fundamenta en garantizar la seguridad del agua, la energía y los alimentos en cada una de nuestras *Comunidades Eightfold* y nuestras unidades de negocio, teniendo en cuenta los recursos disponibles en cada uno de los territorios y los aspectos sociales y culturales que tendrán que ser tenidos en cuenta según el *WEF Nexus* que se desarrollará en cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold*.

Al implementar el *WEF Nexus* en cada uno de nuestros proyectos, se tendrá como base los ecosistemas presentes en nuestras áreas de influencia, identificando todas las relaciones y sinergias que estos tienen con el fin de garantizar su sostenibilidad y conservación en el tiempo. Este análisis se realizará a través del entendimiento de la biodiversidad local, la caracterización del recurso agua, el recurso tierra y el recurso energía, valorándolos de forma conjunta frente a la estabilidad y sostenibilidad de los ecosistemas presentes, identificando sus interacciones y dependencia.

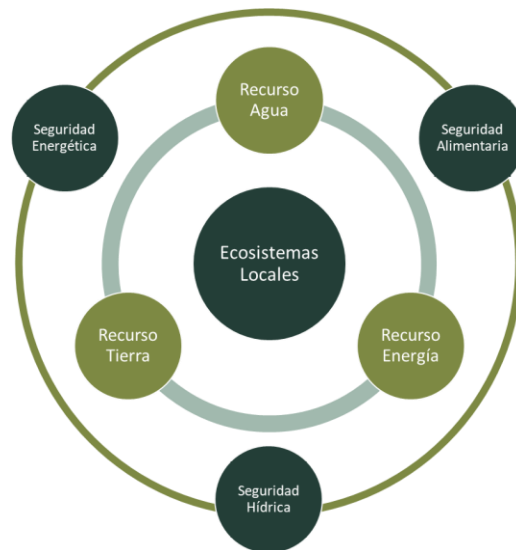


Ilustración 10: Modelo WEF Nexus

Nuestras *Comunidades Eightfold* se desarrollarán integrándose en el *WEF Nexus*, como un modelo de convivencia ciudadana hacia la adopción de un modelo de desarrollo sostenible, implementando estrategias que permitan:

- Garantizar la seguridad en el acceso al agua, la energía y la tierra, permitiendo el bienestar de nuestras *Comunidades Eightfold*.
- Identifica y define los posibles modelos de economía circular que podrán implementarse entre los diferentes pilares de las *Comunidades Eightfold* y las unidades de negocio de *Eightfold*, mejorando el aprovechamiento de los recursos y minimizando los impactos negativos a los ecosistemas locales.
- Permite generar mecanismos que incrementen la eficiencia en el uso de los recursos, aumenten los beneficios y modelos de cooperación entre los diferentes actores y el mejoramiento en los procesos de administración sostenible de los recursos y el correcto aprovechamiento de las materias residuales.
- Fortalecen la resiliencia de las comunidades presentes en el territorio, garantizando su seguridad hídrica, energética y alimentaria, a través de procesos adaptables a los efectos del Cambio Climático.

El modelo *WEF Nexus*, deberá partir de las capacidades locales y el entendimiento del ecosistema presente en nuestras áreas de influencia. Nuestras unidades de negocio no podrán ser intrusivas, fomentarán la conservación y conectividad de los ecosistemas y respetarán y tendrán en cuenta los usos y costumbres y la cosmogonía de las comunidades étnicas. Para ello se tendrán en cuenta los siguientes lineamientos que faciliten el desarrollo de la *WEF Nexus* enfocada en empoderamiento de nuestras comunidades hacia la resiliencia al Cambio Climático por parte de nuestras comunidades:

Integrar el cambio climático en la estrategia de desarrollo de las *Comunidades Eightfold*

Se integrarán estrategias para fortalecer la resiliencia ante los efectos del Cambio Climático, teniendo en cuenta los ecosistemas locales y los modelos de desarrollo antrópico en cada uno de los territorios priorizados, con el fin de generar enfoques que permitan la adaptación y la mitigación a estos efectos en cada una de las *Comunidades Eightfold*.

Este proceso se llevará a cabo al identificar cuáles son los efectos del Cambio Climático en el desarrollo de las *Comunidades Eightfold* y cómo gestionar los riesgos derivados, materializando estrategias que faciliten reducir las emisiones de GEI, pero a su vez, generar

	<p>modelos de sostenibilidad y economía circular a través del manejo eficiente del agua, la energía y la producción de alimentos.</p> <p>De esta forma cada una de las comunidades, se planeará integrando las variables del cambio climático y las estrategias que deberán ser implementadas en el marco del <i>WEF Nexus</i> para adaptarse y mitigar sus efectos. Se implementarán los mecanismos de captura de información para alimentar los indicadores propuestos en nuestro <i>Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático</i>.</p>
<p>Definición de herramientas para la gestión climática en cada una de las Comunidades Eightfold</p>	<p>Se incluirán herramientas que permitan medir los efectos de las decisiones que se tomen en materia de conservación de los ecosistemas presentes, y el uso y aprovechamiento sostenible del agua, la generación eficiente de energía y la producción de alimentos en modelos agroecológicos, con el fin de prevenir y medir impactos negativos que afecten a las comunidades debido a los efectos del Cambio Climático.</p> <p>Dentro de las herramientas a incluir se resaltan la medición de la huella de carbono, el establecimiento de compromisos de reducción de GEI y la implementación de planes específicos enmarcados en la economía circular que faciliten el aprovechamiento sostenible de los recursos agua, tierra y energía.</p>
<p>Asegurar el suministro sostenible de agua, energía y alimentos para las Comunidades Eightfold</p>	<p>El desarrollo de las <i>Comunidades Eightfold</i>, deberá implementar estrategias que permitan asegurar el suministro sostenible del agua, la energía y los alimentos para todos sus habitantes, a través del uso de tecnologías y mecanismos que permitan conservar estos recursos a través del tiempo, a la vez que se conservan los ecosistemas presentes.</p> <p>Este proceso debe incluir las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se debe analizar la disponibilidad y suministro del recurso hídrico, sus condiciones ecológicas, nacimientos y fuentes subterráneas y la generación de estrategias para su uso sostenible, teniendo en cuenta el desarrollo de las <i>Comunidades Eightfold</i> en el territorio, buscando optimizar el uso del agua evitando su desperdicio y contaminación. ▪ Se debe construir una matriz de generación de energía, basada en energías sostenibles como lo pueden ser la solar, la eólica o la hídrica a través de Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (dependiendo de la magnitud de generación que se requiera), con el fin de garantizar un suministro estable en el tiempo de energía sostenible para nuestras comunidades. ▪ Se debe fortalecer un modelo agroecológico de aprovechamiento de los suelos, en los cuales se proteja y preserven las capacidades productivas de la tierra, se haga un manejo adecuado del recurso hídrico, la conectividad ecosistémica y se evite la contaminación de estos recursos por la utilización indebida de insumos agrícolas. ▪ Para el desarrollo de estas acciones, se deberá construir la infraestructura ecológica necesaria que facilite el desarrollo de procesos de almacenamiento, generación, reciclaje, compostaje, entre otros, a través de técnicas de Construcción Sostenible. ▪ Se integrarán estrategias de economía circular, que permitan el flujo de materiales y energía entre los subsistemas con el fin de maximizar el aprovechamiento de los recursos y la generación de excedentes que podrán generar mayores beneficios a las comunidades y el fortalecimiento de su capacidad de adaptación al Cambio Climático.
<p>Incluir el Consumo Sostenible como estrategia para mitigar el Cambio Climático</p>	<p>Todo este proceso de implementación del <i>WEF Nexus</i> requerirá de un compromiso de parte de todas las personas que integrarán nuestras <i>Comunidades Eightfold</i>, lo que requerirá generar modelos de educación que faciliten que estas comunidades sean más conscientes en la importancia de adaptación de estas medidas, que cuenten con capacidades técnicas para afrontar los retos propuestos y que adopten la sostenibilidad como parte de su cultura ciudadana.</p> <p>En la medida que nuestras comunidades demanden modelos sostenibles para su desarrollo, se garantizará el éxito de nuestros proyectos y el fortalecimiento de la resiliencia hacia el Cambio Climático.</p>

Ilustración 11: Lineamientos que facilitan la resiliencia de nuestras Comunidades Eightfold al Cambio Climático

De esta manera, a través de un trabajo mancomunado alianzas con nuestras comunidades y nuestros aliados estratégicos, se fortalecerán nuestras *Comunidades Eightfold*, lo cual será monitoreado a través de nuestro *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*.

3.9 Líneas de Investigación y Educación para el desarrollo las Comunidades Eightfold

De la mano con nuestros aliados académicos se desarrollarán las siguientes líneas de investigación y educación, entre otras, que serán propuestas en el marco de la planeación e implementación de nuestros *9 Proyectos Eightfold*:

- Estrategias de adaptación de nuestras *Comunidades Eightfold* al *WEF Nexus* y al Cambio Climático (ver numeral 3.8, página 28).
- Diseñar, implementar y evaluar programas educativos para los grupos étnicos y campesinos ubicados en nuestros *9 Proyectos Eightfold*, que tengan en cuenta la cultura y las capacidades locales, para incluir la identificación e incorporación de tecnologías e innovaciones apropiadas.
- Investigar, diseñar y probar modelos arquitectónicos y de construcción adaptables a las realidades locales y ambientales de los sitios del proyecto, buscando generar ciudades bioclimáticas y sostenibles que fortalezcan el bienestar de las comunidades.
- Diseñar y probar nuevos modelos de prestación de servicios de salud para las comunidades, teniendo en cuenta la cultura y las costumbres locales, mediante la identificación de modelos preventivos y educativos, el uso de tecnología apropiada y la innovación.
- Diseño y evaluación de estrategias de seguridad alimentaria en cada una de las ubicaciones de los proyectos, como modelos agroecológicos comunitarios que garanticen el suministro local para toda la comunidad.
- Diseñar, implementar y evaluar Incubadoras de empresas verdes y naranjas con comunidades locales, brindando oportunidades de emprendimiento en cada uno de los *9 Proyectos Eightfold*.
- Diseñar y evaluar programas educativos para aumentar la conciencia de la importancia de la naturaleza, el consumo sostenible y la adaptación al Cambio Climático, para ayudar a fortalecer la sostenibilidad a largo plazo y la resiliencia de las comunidades locales y su entorno.
- Investigar modelos de desarrollo alternativo, con consideración de tecnología culturalmente apropiada e innovación de programas locales.
- Diseñar e investigar alternativas para el desarrollo potencial del ecoturismo comercial en cada uno de los *9 Proyectos Eightfold*.
- Línea de investigación en consumo de sustancias nocivas, salud pública y educación de nuestras *Comunidades Eightfold*.
- Línea de investigación en violencia y seguridad de nuestras *Comunidades Eightfold*, en el marco del proceso de sustitución de cultivos ilícitos.

4 Banco de Biodiversidad



Ilustración 12: Banco de Biodiversidad de Sipí, Chocó

Los *Bancos de Biodiversidad* son una estrategia de conservación internacional basada en la bioeconomía, donde la riqueza se fundamenta en la biodiversidad y la implementación de instrumentos económicos de gestión ambiental a través de modelos innovadores de negocios de conservación, investigación científica, bioprospección y la valoración integral de los servicios ecosistémicos que permitirán posicionar al *Banco de Biodiversidad* como una estrategia de mitigación de los efectos del Cambio Climático, al aumentar y conservar zonas destinadas como sumideros de los gases efecto invernadero en Colombia. Este modelo se construirá de la mano de la comunidad científica como una propuesta de Colombia para el mundo.

Al interior de las áreas de influencia diseñadas para cada proyecto, se identificaron zonas de alto valor en materia de biodiversidad, las cuales aún conservan sus atributos biológicos (estructura, composición y función) buscando consolidar una serie de territorios que serán destinados a la conformación del *Banco de Biodiversidad* en diferentes regiones estratégicas del país.

Las áreas que conforman el *Banco de Biodiversidad* serán registradas como Reservas Naturales de la Sociedad Civil, ante el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y generarán una alianza con Parques Nacionales Naturales para el fortalecimiento de esta institución como cabeza del SINAP. Estas Reservas tendrán un Plan de Manejo el cual permitirá únicamente la conservación y restauración de la biodiversidad, el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos, la educación ambiental, la investigación científica y la construcción de tejido social. Estas funciones se desarrollarán de la siguiente forma:

- Se adelantarán procesos de conservación a través de la autorregulación ecológica por medio de la no alteración, explotación u ocupación humana de nuestros Bancos, permitiendo su conservación y el desarrollo de procesos de restauración ecológica en las áreas que hayan sido intervenidas con anterioridad por deforestación, cultivos y extracción ilícitos de minerales, dejándolas en recuperación por medio de la supresión de tensionantes y promoviendo la sucesión natural.

- Se implementarán modelos de instrumentos económicos de gestión ambiental que aporten a la valoración y el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos.
- Se desarrollarán Programas de educación ambiental con nuestros aliados, buscando generar modelos propedéuticos en Colombia, para empezar a educar a una nueva generación de ciudadanos sostenibles.
- Se desarrollarán Programas de investigación básica y aplicada que permitan la bioprospección con fines comerciales de la biodiversidad con el fin de identificar de nuevas genéticas para el desarrollo de medicinas, alimentos, cosméticos, fibras entre otros.

4.1 Áreas de conservación privada y comunitaria

El *Banco de Biodiversidad* es un modelo basado en la bioeconomía, que permite valorar la biodiversidad *in-situ* sin la necesidad de depender exclusivamente en modelos basados en compensaciones. En estas áreas se buscará desarrollar esquemas de valoración de la biodiversidad, generando nuevos modelos de conservación en tierras privadas y colectivas, con el fin de proponer modelos de Valor Compartido con las comunidades más necesitadas en las regiones que por su ubicación geográfica no han podido desarrollar toda su capacidad a través de modelos sostenibles.

Como parte de la iniciativa de perpetuar los valores biológicos de las áreas asociadas a este componente, se llevarán a cabo distintas estrategias dependiendo del estado actual de propiedad de las tierras, ya sean privadas o colectivas, con el fin de definir modelos innovadores de conservación que permitan la participación de las comunidades locales y su beneficio

En estas áreas se implementará el *Programa de Gestores Ambientales Eightfold* en alianza con Parques Nacionales Naturales, el cual tiene como objetivo generar procesos de recuperación y preservación de la biodiversidad, a partir de estrategias participativas y enfoque de desarrollo local. Se espera que este Programa genere procesos autosostenibles de desarrollo alternativo en las áreas asociadas a los *Bancos de Biodiversidad*, para que las comunidades se vinculen.

4.1.1 Áreas de conservación privada: Reservas Naturales de la Sociedad Civil

Cada uno de los *Bancos de Biodiversidad* de *Eightfold* en Colombia, se registrará ante el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia, a través de la declaratoria de sus áreas como Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC), buscando ampliar el total de áreas legalmente protegidas en Colombia, desarrollando modelos sostenibles para las comunidades aledañas a través de las *Comunidades Eightfold*, fortaleciendo la gobernanza de estas áreas, generando alianzas con las Autoridades Ambientales y generando un nuevo modelo de bioeconomía para Colombia y el mundo.

De esta manera se propone la evaluación de una nueva estrategia de protección de las áreas protegidas públicas del país, generando *Bancos de Biodiversidad* en sus áreas de amortiguación, con el fin de implementar un nuevo modelo de desarrollo sostenible a través del tiempo mediante una alianza de fortalecimiento del Programa Herencia Colombia entre la Parques Nacionales de Colombia, Fondo Mundial para la Naturaleza Colombia (WWF Colombia) y *Eightfold Colombia*.

Nuestro primer *Banco de Biodiversidad* se encuentra ubicado en el municipio de Sipí, Chocó, el cual tiene una extensión de 24,436 ha, rodeado por territorios colectivos de comunidades afrodescendientes y comunidades indígenas locales, el cual una vez inscrito en el SINAP, según lo establecido en el Decreto 1996 de 1999, será la 2ª RNSC más grande de Colombia.

Para el registro de la RNSC de los *Banco de Biodiversidad*, se tendrán en cuenta unos parámetros estrictos en las siguientes materias como principios del proceso de planificación y desarrollo de estos territorios:

- Esta Reserva estará dedicada a i) la Conservación a perpetuidad del área que conforma el *Banco de Biodiversidad*; y ii) su investigación, valoración, caracterización y sistematización a través de métodos científicos.
- Desarrollo Sostenible del área que conforma el *Banco de Biodiversidad* y su región circundante.
- Protección y fortalecimiento de los derechos y las culturas de las comunidades locales.

Los usos y actividades que se permitirán en las RNSC de los *Bancos de Biodiversidad* se ajustarán exclusivamente a los siguientes, según las opciones enumeradas en el artículo 3 del Decreto 1996 de 1999:

- (1) Actividades que conduzcan a la conservación, preservación, regeneración y restauración de los ecosistemas entre las que se encuentran el aislamiento, la protección, el control y la revegetalización o enriquecimiento con especies nativas.
- (2) Acciones que conduzcan a la conservación, preservación y recuperación de poblaciones de la fauna nativa.
- (4) Educación ambiental.
- (6) Investigación básica y aplicada.
- (7) Formación y capacitación técnica y profesional en disciplinas relacionadas con el medio ambiente, la producción agropecuaria sustentable y el desarrollo regional.
- (9) Construcción de tejido social, la extensión y la organización comunitaria.

Teniendo en cuenta el artículo 4º del Decreto 1996 de 1999, se definirá que el 100% del área que conforma cada una de las RNSC de los *Bancos de Biodiversidad* como “Zona de conservación: área ocupada por un paisaje o una comunidad natural, animal o vegetal, ya sea en estado primario o que está evolucionando naturalmente y que se encuentre en proceso de recuperación”.

4.1.2 Territorios Colectivos

Se deberá llevar a cabo un análisis jurídico que permita definir cuál sería el mejor modelo para poder desarrollar *Bancos de Biodiversidad* en territorios colectivos. Este estudio permitirá revisar la viabilidad de este tipo de iniciativas, buscando un balance entre la protección de los derechos de las comunidades y la seguridad en la inversión que realizarán los clientes de los Bancos.

Es importante aclarar que los territorios colectivos que se encuentren en el área de influencia de un *Banco de Biodiversidad* serán vinculados a través de modelos de Valor Compartido. Se buscará el desarrollo de proyectos productivos y de conservación en alianza con estas comunidades y la construcción de *Comunidades Eightfold* en armonía con los usos y costumbres y la cosmogonía de estos grupos étnicos. En estas zonas se promoverá de la mano de las comunidades, la inclusión de la categoría de preservación, en la zonificación de los planes de vida, planes de etnodesarrollo y planes de manejo de las reservas campesinas.

4.1.3 Vinculación de las RNSC de los *Bancos de Biodiversidad* a la Estrategia Herencia Colombia

En el marco del Acuerdo de Voluntades firmado entre *Eightfold Colombia* y WWF Colombia, se buscará que la estrategia de los *Bancos de Biodiversidad* fortalezca el desarrollo del Programa Herencia Colombia, a través del desarrollo de las siguientes acciones conjuntas:

- Se **aumentará la protección del capital natural** a través de la vinculación de los *Bancos de Biodiversidad* al Sistema Nacional de Áreas Protegidas como RNSC.
- Se **fortalecerá el manejo efectivo** de los Parques Nacionales Naturales, en los casos en que se desarrollen *Bancos de Biodiversidad* en el área de amortiguación de los mismos, al vincular a Parques Nacionales Naturales como parte de los socios de esos Bancos.
- Se fortalecerá la **gobernanza en paisajes** a través del desarrollo de *Bancos de Biodiversidad* en zonas con altos índices de biodiversidad.

Estas actuaciones se definirán con WWF Colombia y Parques Nacionales Naturales de Colombia y se definirá un Plan de Trabajo para replicar esta estrategia a nuevas regiones de Colombia.

4.2 Modelo de Bioeconomía basado en Valor Compartido

El modelo que se describe a continuación solo aplica a *Bancos de Biodiversidad* ubicados en predios privados. El *Banco de Biodiversidad* se formaliza como un Patrimonio de Inversión Sostenible, en donde los recursos que son invertidos en el Banco financian los procesos de investigación científica y bioprospección con el fin de valorar la biodiversidad local según sus usos actuales y posibles usos y el potencial de regulación de los servicios ecosistémicos generando rendimientos frente a las inversiones. Esto permitirá generar acuerdos de Valor Compartido con las comunidades locales a través de un portafolio de proyectos sostenibles basados en el uso y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, seleccionados bajo criterios sociales, ambientales, rentables y seguros, diversificando el riesgo a través de negocios sostenibles e innovadores.

El vehículo financiero que se priorice desarrollará el Patrimonio de Inversión Sostenible, el cual estará basado en *blockchain*, con el fin de garantizar la seguridad de todas las transacciones que se realicen. Este Patrimonio estará soportado por el título de propiedad privado que representa el área del *Banco de la Biodiversidad*.

Este Patrimonio de Inversión Sostenible, tendrá las siguientes características:

- Junta de Fideicomisarios de Clase Mundial
- Contrata a *Eightfold* para operar y administrar.
- Trazabilidad en la contabilidad
- Asigna ganancias netas a los titulares de participaciones
- Gestiona y opera en cooperación con los titulares de participaciones la generación ingresos.
- Invierte en el Capex y el Opex requeridos para garantizar los procesos de conservación, preservación y las certificaciones necesarias

La inversión en nuestros *Bancos de Biodiversidad* se mide en *Unidades de Biodiversidad* las cuales están legalmente representada cada una por un pie cuadrado indivisible del título de propiedad privado que tiene sobre sus tierras activos intangibles de la biodiversidad del Chocó Biogeográfico que se constituyen principalmente en valores culturales, generación de aire y agua, elementos bióticos y el suelo.

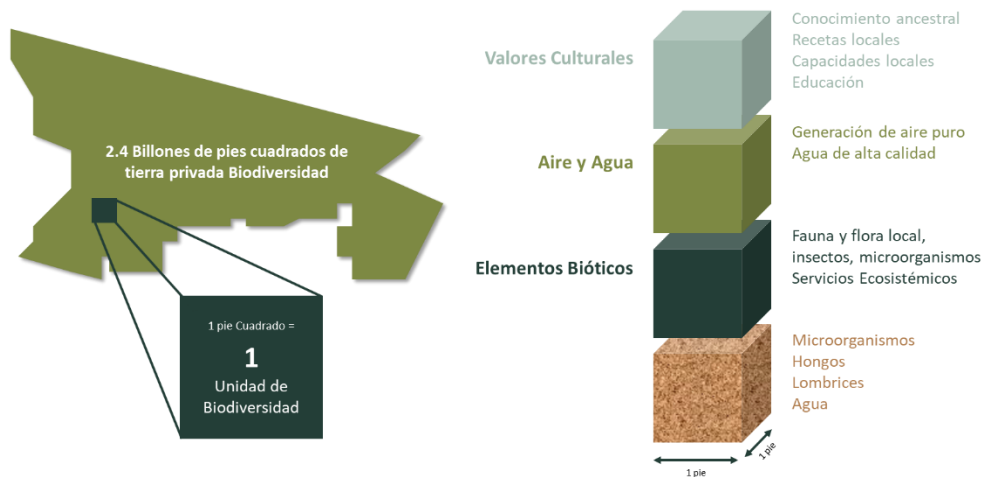


Ilustración 13: Descripción conceptual de una Unidad de Biodiversidad

Inicialmente cada *Unidad de Biodiversidad*, tendrá un valor nominal de US \$1,00. Este pie cuadrado representado por cada *Unidad de Biodiversidad* cuenta sobre la superficie con una columna de biodiversidad y valores culturales que le generan valor intrínseco, por los beneficios que este puede generar a la humanidad (alimentos, cosméticos, medicinas y fibras) y los servicios ecosistémicos que genera.

Por ejemplo, en las 24,436 Has de nuestro primer *Banco de Biodiversidad* en el municipio de Sipí (Chocó), predominan las formaciones del bosque lluvioso tropical del Chocó Biogeográfico, que, según el profesor de la Universidad Nacional, Orlando Rangel, “se incluyen formaciones del bosque lluvioso tropical (tropical rain forest) que engloba las formaciones con un estrato arbóreo emergente con elementos de más de 35 m de altura y un estrato arbóreo subordinado denso (...)”¹.

Suponiendo una altura promedio mínima de 20 metros de altura en nuestro *Banco de Biodiversidad*, y suponiendo que esta altura estará compuesta en un 80% de aire, se podría suponer que cada *Unidad de Biodiversidad* está compuesta por 13 pies cúbicos de biodiversidad del Chocó Biogeográfico.

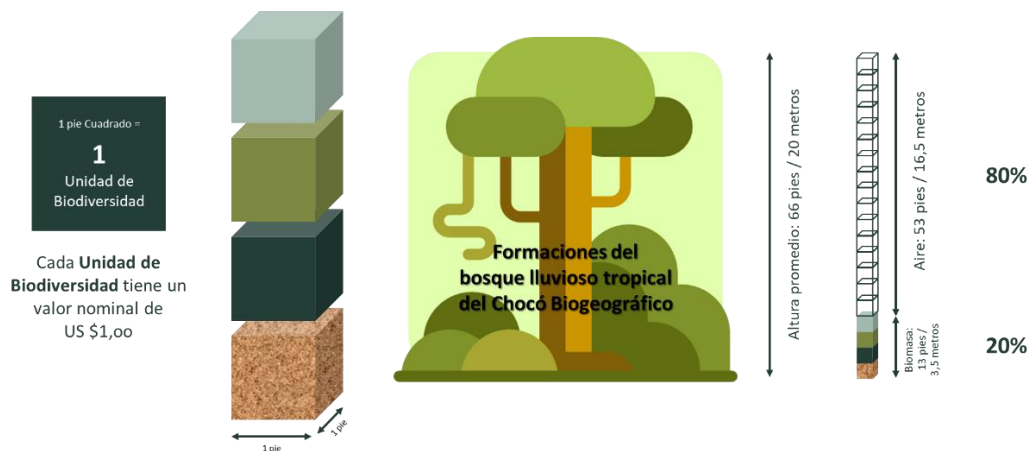


Ilustración 14: Conceptualización aproximada del cálculo de la biomasa de una Unidad de Biodiversidad

¹ RANGEL CH. J. Orlando, La vegetación del Chocó Biogeográfico de Colombia, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C. 2004

Estas Unidades serán conservadas a perpetuidad y solo se permitirá desarrollar actividades de conservación, restauración ecológica, educación ambiental, investigación científica de la biodiversidad presente en ellas.

El desarrollo de este modelo permitirá generar nuevas unidades de negocio y *Comunidades Eightfold* que permitan el fortalecimiento del tejido social de las comunidades presentes en los entornos de los *Bancos de Biodiversidad*, según nuestro modelo de Valor Compartido (ver página 14, numeral 2.4 del presente documento), a través de procesos de definición de un escenario apuesta, que nos permita generar una planeación detallada con la participación de todos nuestros aliados (ver página 12, numeral 2.3).

Las inversiones y rendimientos se desarrollarán teniendo en cuenta el siguiente modelo que se propone en tres etapas asociados a la rentabilidad:

- *Primera etapa:* en un primer momento el inversionista del banco de la biodiversidad adquiere derechos indivisibles sobre la tierra, representadas en una o más *Unidades de Biodiversidad*. En esta primera etapa las *Unidades de Biodiversidad* son valoradas teniendo en cuenta el precio de la tierra (Real estate) y el potencial de biodiversidad presente en el Banco, según estudios del área. Esta inversión es la que garantizará la conservación a perpetuidad de estas áreas.
- *Segunda etapa:* asociada a un proceso de implementación de instrumentos económicos de gestión ambiental, buscando potenciar los servicios ecosistémicos, por medio de instrumentos de compensación ambiental como lo son la venta de Bonos de Carbono y Bancos de Hábitat, con los cuales se generan rendimientos económicos que serán reinvertidos en el banco por medio de dividendos para nuestros socios.
- *Tercera etapa:* se define e implementa el programa de investigación científica orientado a la bioprospección con fines comerciales, identificando organismos y sustancias con posibles usos para beneficio del ser humano, con valor comercial significativo en sectores como las fibras, alimentos, cosméticos y las medicinas.

La inversión cuenta con un contrato de derechos sobre las unidades a perpetuidad con opción de traspaso y/o venta, generando rendimientos anuales sobre la inversión inicial, a través del modelo de *Real State* basado en la biodiversidad, los instrumentos económicos de gestión ambiental y los modelos de bioprospección con fines comerciales. Se buscará la calificación del fondo como un “*Fondo de Alta calidad crediticia Riesgo de Contraparte de largo y corto plazo*” y “*Fortaleza en la Administración de Activos de Inversión en Los Más Altos Estándares*”.

Las *Unidades de Biodiversidad* serán valorizadas a través del tiempo, teniendo en cuenta las siguientes herramientas que permitirán generar modelos en beneficio de las comunidades locales a través de un esquema de Valor Compartido que se estructuraría a partir de las alianzas que se definan con los actores locales:

- Incremento en el valor del título privado por desarrollos y mejoras (por ejemplo, los Centros de Investigación Científica locales y la infraestructura del ecoturismo científico).
- Dividendos de los proyectos productivos locales en alianza con las comunidades asociados a la *Farmacia de Biodiversidad*.
- Bioprospección de las genéticas de la biodiversidad presentes en el *Banco de Biodiversidad*.
- Programas de investigación de nuevos modelos de bioeconomía.
- Servicios ecosistémicos.
- Financiación y apalancamiento para la construcción de las *Comunidades Eightfold*.

Este modelo actualmente ha sido desarrollado conceptualmente, se espera que sea retroalimentado y complementado con nuestros aliados estratégicos.

4.3 Líneas de Investigación y Educación para el Banco de Biodiversidad

De la mano con nuestros aliados académicos se desarrollarán las siguientes líneas de investigación y educación, entre otras, que serán propuestas en el marco de la planeación e implementación de nuestros *9 Proyectos Eightfold*:

- Acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados que permita la suscripción de los respectivos contratos con el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Desarrollo de un piloto para bioprospección comercial con el Instituto Alexander von Humboldt.
- Investigación sobre biodiversidad y bioeconomía con la Universidad Estatal de Pensilvania, la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad Tecnológica del Chocó, la Universidad Jorge Tadeo Lozano y la Universidad de los Andes.
- Alineación de los programas de investigación con la Misión de Sabios de Colombia 2019 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Investigación y desarrollo de la *Unidad de Biodiversidad* como un nuevo activo comercializable para el mundo.
- Identificación y desarrollo de instrumentos económicos de gestión ambiental, que se aplican a nuestros *Bancos de Biodiversidad*.
- Desarrollo de una estrategia para la conservación y protección de los *Bancos de Biodiversidad* utilizando tecnología e innovación.
- Desarrollo de una plataforma educativa que brindará capacitación científica y virtual para que nuestros clientes de todo el mundo y las comunidades locales se conecten a nuestra experiencia de alimentación en vivo de biodiversidad.
- Aplicar y evaluar el uso del enfoque de *WEF Nexus* en cada uno de los campamentos de investigación científica en los *Bancos de Biodiversidad* de *Eightfold*.
- Investigar y evaluar el potencial del ecoturismo científico en cada uno de los *Bancos de Biodiversidad*.

4.4 Programas de investigación básica y aplicada

Los *Programas de investigación básica y aplicada* buscan realizar la valoración integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, a distintas escalas desde especie hasta genética, como se describe a continuación:

Trabajos de campo (expediciones)	Se adelantará la identificación de las zonas de congregación de especies o de protección genética, identificación de especies endémicas, raras, de distribución reducida, amenazadas, o que presenten algún riesgo de extinción, información que alimentará las colecciones biológicas de las universidades e iniciativas nacionales como el SIB Colombia (https://sibcolombia.net/).
Valoración integral de servicios ecosistémicos	Esta actividad se hará de forma concordante con la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), en alianza con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS)- Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles y la Universidad Nacional de Colombia (UN), incluyendo además de la investigación en temas estrictamente biofísicos, el componente sociocultural y económico permitiendo construir visiones integrales del territorio (Rincón-Ruíz et al., 2014) a través de modelos sostenibles de Valor Compartido.
Bioprospección con fines comerciales	Por medio de programas de Bioprospección en cada uno de los <i>Bancos de Biodiversidad</i> se desarrollarán actividades de tipo científico y académico elaboradas conforme a la propuesta del contrato único de acceso a recursos genéticos (Decreto Ley 3570 de 2011) a suscribir con

el MADS. A su vez, se suscribirá un contrato piloto de desarrollo de bioprospección con fines comerciales con el Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt (IAvH)

Tabla 7: Programas de investigación básica y aplicada a ser implementados con nuestros aliados en los Bancos de Biodiversidad

Este tipo de iniciativas serán implementadas por instituciones académicas, organizaciones no gubernamentales e institutos de investigación nacionales e internacionales, regionales y locales aliados a *Eightfold Colombia*. Este proceso será conducido con el fin de conservar el patrimonio natural de Colombia, protegiendo las culturas ancestrales y locales del país a través de modelos de Valor Compartido.

A su vez, este Programa deberá generar un sistema de información de todos los indicadores definidos en el *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*, con el fin de evaluar el real desarrollo e impacto positivo que este proyecto generará en los territorios buscando el bienestar de sus habitantes.

4.5 La Experiencia del Bienestar: Plataforma Virtual y Presencial de los Bancos de Biodiversidad

Eightfold desarrollará una nueva estrategia de educación, conocimiento y fortalecimiento del entendimiento de la sostenibilidad, no solo en nuestras *Comunidades Eightfold*, sino en conexión con todos los habitantes del planeta, porque consideramos fundamental adoptar una nueva forma de desarrollo de nuestras acciones diarias, pensando en las futuras generaciones, la inclusión social, el desarrollo sostenible, la innovación y la distribución del conocimiento como herramienta de construcción de capacidades locales.

El *Banco de Biodiversidad* tiene como objetivo principal conservar, compartir el conocimiento y salvaguardar los componentes que conforman la biodiversidad del planeta, la cual es el sustento de nuestras vidas. Es una estrategia que busca preservar los ecosistemas naturales que, por sus características de diversidad y soporte ecosistémico, deben ser conservados a perpetuidad para las futuras generaciones. Este proceso de conservación involucrará el fortalecimiento de las comunidades étnicas y campesinas presentes en esos territorios, con el fin de preservar su cultural, sus usos y costumbres, cosmovisión y entendimiento de la vida, y el fortalecimiento de sus planes de vida, planes de etnodesarrollo y planes de manejo de las reservas campesinas.

Para lograr fortalecer el acceso a este conocimiento se desarrollará una plataforma de conocimiento on-line. Esta plataforma permitirá que cualquier persona en el mundo, pueda acceder a todo el conocimiento que estará disponible On-line sobre cada uno de los *Bancos de Biodiversidad* que se desarrollarán en Colombia.



Ilustración 15: La Experiencia del Bienestar



Se desarrollará una aplicación, que permita a los usuarios acceder a una base de datos de toda la información contenida en nuestros *Bancos de Biodiversidad*, con el fin de facilitar el acceso a información científica y verídica sobre el estado actual de cada Banco.

Adicionalmente esta Plataforma permitirá desarrollar un proceso educativo a través de la *Experiencia del Bienestar*, que genere prácticas a través de herramientas interactivas el cuidado personal y la adopción de hábitos de desarrollo sostenible, que permitan ir generando

La Plataforma de la Experiencia del Bienestar

una masa crítica de usuarios que estén interesados en fortalecer habilidades sostenibles en su diario vivir y de esta forma ser más resilientes al Cambio Climático.

Esta Plataforma incluirá:

- Consejos diarios sobre meditación, nutrición y rutinas de entrenamiento, a través de la generación de recordatorios y cumplimiento de metas.
- Calendario de estilo de vida *Eightfold*, que contenga la información de todos los procesos, eventos y actividades que se están desarrollando en los diferentes proyectos *Eightfold* alrededor del mundo.
- Construcción de una comunidad educativa en línea para compartir experiencias e influir en el mundo a través de la educación, la ciencia, el conocimiento y la innovación.
- Conexión en tiempo real a los 9 *Proyectos Eightfold*, a través de nuestra plataforma de realidad virtual alimentada en línea.
- Programas en línea certificados de educación en el marco de la *Experiencia del Bienestar*.
- Acceso a la Tienda *Eightfold* en línea para disfrutar de nuestros súper alimentos, súper medicamentos, súper cosméticos y súper fibras, a través de programas de fidelización.



Los Talleres de la Experiencia del Bienestar

Se desarrollarán los Talleres de la *Experiencia del Bienestar* en alianza con nuestros aliados, en los cuales se desarrollará una serie de conferencias y talleres que fortalezcan las capacidades de sostenibilidad y resiliencia de los participantes que están conectados a nuestra Plataforma de la *Experiencia del Bienestar*.

En estos espacios se llevará un proceso de construcción de visiones particulares de futuro con cada uno de los participantes a los mismos para identificar posibles desarrollos de iniciativas y emprendimientos de Negocios Verdes y Naranjas que puedan ser implementados en nuestros *Bancos de Biodiversidad* y en sus entornos, identificando los mejores talentos y las mejores iniciativas que permitan expandir el bienestar en nuestros territorios.

Estos talleres tendrán las siguientes características:

- Talleres de la Experiencia del Bienestar en diferentes países del mundo.
- Procesos de intercambio de ideas entre expertos de alto nivel en diferentes temas de sostenibilidad y cambio climático y las oportunidades para desarrollar procesos de transformación social a través de los participantes a los talleres.
- Procesos de desarrollo de oportunidades comunes a través de redes y la definición de escenarios futuros deseados.
- Laboratorios de alta tecnología para el desarrollo de nuevas aplicaciones para brindar bienestar a la humanidad y adaptarnos al Cambio Climático.
- Programas presenciales de educación de *Eightfold* certificados.
- Espacios para experimentar nuestros súper alimentos, súper medicamentos, súper fibras y súper cosméticos con el acompañamiento de expertos en medicina y nutrición.



El Ecoturismo Responsable y Científico de la Experiencia del Bienestar

Considerando los altos valores biológicos y culturales en las áreas de implementación de los proyectos *Eightfold* y en especial de los *Bancos de Biodiversidad*, se propone el desarrollo de proyectos de Ecoturismo Responsable y Científico enfocados en la conservación de áreas naturales, la generación de conocimiento y la concientización de nuestros visitantes de la importancia de la conexión espiritual con el ambiente para generar modelos de desarrollo sostenible.

Nuestro ecoturismo se enfoca en el desarrollo de las culturas locales y ancestrales, resaltando la potencialidad del turismo para articular procesos de identificación, valoración, competitividad, sostenibilidad y difusión del patrimonio cultural en las áreas de los proyectos, buscando la conservación de los ecosistemas locales. Esta actividad sostenible tiene como fin conservar el ambiente y mejorar el bienestar de las comunidades locales.

Se busca la competitividad de nuestros proyectos en el sector, implementando acciones de promoción y mercadeo de los destinos y productos turísticos de alta gama, de manera que logre convertirse en un motor regional, buscando modelos de baja capacidad de carga, posicionando nuestros proyectos como un destino competitivo de talla mundial. Adquiriendo el compromiso de captar corrientes internacionales significativas de turistas, de mayor gasto y especialización y grupos científicos de diferentes enfoques de investigación que estén interesados en participar en los *Programas de Investigación Básica y Aplicada* (ver página 38,

numeral 4.3) que se desarrollarán en nuestros *Bancos de Biodiversidad* de la mano de nuestros aliados.

Nuestros complejos ecoturísticos, estarán dotados de varias experiencias de conexión con la naturaleza y los saberes ancestrales de los territorios donde desarrollaremos nuestros proyectos, buscando generar una nueva forma de relacionamiento entre los actores locales y los diferentes visitantes a nuestros complejos, fortaleciendo el conocimiento de las plantas y las prácticas ancestrales de sanación a través de alianzas con las comunidades étnicas y universidades del orden nacional, con el fin de fortalecer su desarrollo sostenible como comunidades colectivas a través de un modelo de Valor Compartido innovador para el mundo.

Tendremos dos tipos de enfoque en nuestros complejos ecoturísticos:

- *Ecoturismo Responsable*: enfocado en un ecoturismo de alto nivel pensado para huéspedes con un alto nivel adquisitivo, en el cual se genera una experiencia de conocimiento de la biodiversidad de Colombia bajo un modelo de seguridad y sensibilización ambiental.
- *Ecoturismo Científico*: enfocado en los científicos, profesores, estudiantes, que visitarán nuestros *Bancos de Biodiversidad*, en el cual se prestarán servicios de alojamiento, alimentación, educación e investigación.

Para su desarrollo se tendrán en cuenta las políticas de las autoridades competentes como el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible; y se buscará la obtención de las certificaciones que sean necesarias, como el Sello Ambiental Colombiano (Marca de certificación que corresponde a un programa de etiquetado ambiental tipo I, reconocido por la Superintendencia de Industria y Comercio que puede portar un producto que cumpla los requisitos establecidos de conformidad con su reglamento de uso).

Eightfold Colombia realizará inversiones en infraestructura turística por medio de modelos de construcción sostenible con materiales naturales y locales y a través de la dotación de herramientas y tecnologías apropiadas e innovadoras, aplicando las mejores prácticas de construcción bajas en carbono, que generan entornos prósperos e integrados a los ecosistemas locales; en donde se venderá la experiencia haciendo a los participantes parte del modelo de sostenibilidad local que *Eightfold* va a implementar.

El proceso de administración y mantenimiento de nuestros modelos ecoturísticos se realizará bajo un modelo de Valor Compartido con las comunidades locales, buscando generar capacidades locales en temas relacionados con la administración del ecoturismo, de la mano de universidades nacionales y locales.

Esta propuesta integra el desarrollo de las cadenas productivas de artesanías y medicinas ancestrales, procurando la salvaguarda y la difusión de las tradiciones, promoviendo el beneficio económico, social y cultural de las comunidades y destinos. Este componente se desarrollará a partir de los principios de la Política de Ecoturismo y la Política de Turismo Cultural en un modelo de Valor Compartido.

Es por ello por lo que la experiencia ecoturística de *Eightfold* busca generar bienestar entre los visitantes y las comunidades locales, acercando una experiencia única en los sitios más biodiversos de Colombia y generando espacios de sanación y espiritualidad de la mano de las comunidades ancestrales de Colombia para todos los habitantes del planeta.

Nuestra experiencia de ecoturismo se caracterizará por:

- Modelos de ecoturismo responsable y científico ubicados en el entorno de nuestros *Bancos de Biodiversidad* en Colombia.
- Concepto de ecoturismo centrado en el conocimiento y la conservación.
- Alojamiento sostenible de alto nivel y restaurantes y espacios basados en los productos *Eightfold*.
- Programas de observación y contemplación de fauna y flora local.
- Programas certificados de educación *Eightfold*.
- Compartir conocimientos con comunidades campesinas, indígenas y afrocolombianas locales.



El Compromiso
con la

Se desarrollará un Programa mundial de voluntariado en nuestros *Bancos de Biodiversidad* y las comunidades aledañas, con el fin de generar experiencias laborales y sociales en los sitios más exóticos del planeta, con el fin de generar bienestar a quienes más lo necesitan y aportar de forma directa al desarrollo sostenible y resiliencia de estas comunidades a través de la transmisión de conocimientos, servicios y tecnologías que les permitan a estas comunidades desarrollar sus potenciales con el acompañamiento de una red de expertos de todo el mundo.

Se espera que de esta forma se puedan traer los mejores talentos y, a la vez, generar oportunidades para la construcción de sinergias en lugares remotos que podrán generar las

<p>Experiencia del Bienestar</p>	<p>bases para la construcción de las <i>Comunidades Eightfold</i>, que cuenten con todas las capacidades y el conocimiento necesario de nuestros voluntarios.</p> <p>Nuestros programas de voluntariado tendrán en cuenta las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Herramienta de solicitud en línea para postularse al programa de voluntariado en los <i>9 Proyectos Eightfold</i>. ▪ Se buscarán los voluntarios más talentosos y centrados en el trabajo que quieran unirse a la planificación y el desarrollo de nuestras <i>Comunidades Eightfold</i>. ▪ Nuestro programa de voluntariado cubre los costos de mantenimiento durante el período de permanencia local y en caso de prestar servicios profesionales en el proceso de planeación y desarrollo de nuestras <i>Comunidades Eightfold</i> ▪ Desarrollo de habilidades personales y profesionales a través de la vinculación a los <i>Ocho Pilares</i> de nuestros proyectos. ▪ Programas <i>Eightfold</i> de Educación Certificados que permitan el crecimiento profesional. ▪ Apoyo en el desarrollo de nuevos modelos de sostenibilidad con las comunidades locales.
----------------------------------	---

Tabla 8: Plataforma de la Experiencia del Bienestar

De esta forma, se espera que los *Bancos de Biodiversidad* sean más que un espacio de conservación, una fuente de información y conexión con la biodiversidad presente en cada uno de los bancos y una herramienta para empezar a generar una cultura de la sostenibilidad y la resiliencia entre nuestros públicos objetivos.

Se espera que esta Plataforma masifique el concepto de generación de bienestar para el mundo y permita a las personas, poder tener una experiencia virtual y presencial de todo el modelo de *Eightfold Colombia* y que este modelo genere conocimiento que promueva la innovación en el desarrollo de la humanidad.

5 Farmacéutica de la Biodiversidad



Ilustración 16: Modelo conceptual del Programa Étnico Campesino en el Proyecto Rio Bitá, La Primavera (Vichada)

Eightfold desarrollará un modelo farmacéutico innovador basado en el estudio y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, la bioprospección, la biotecnología, el *blockchain* y la inteligencia artificial, buscando generar i) súper-alimentos, ii) súper-cosméticos, iii) súper-medicinas y iv) súper-fibras que no generan efectos secundarios en nuestros consumidores, ni daños colaterales al ambiente, los cuales se desarrollarán teniendo en cuenta la genética de nuestros consumidores y se caracterizará por tener un modelo de trazabilidad en

su calidad que va desde la semilla, hasta el producto final, a través del uso de la tecnología y los nuevos mecanismos de interacción con nuestros usuarios y productores. Este proceso permitirá el desarrollo de productos personalizados, resguardando el conocimiento ancestral, los territorios, su cultura, usos y costumbres, y la generación de productos agroecológicos de alto valor.

Las especies que se transformarán en la *Farmacéutica de Biodiversidad* provendrán de la biodiversidad que se encuentre presente y que es promisoría en los territorios de los 9 *Proyectos Eightfold* y la siembra de especies que, por su valor de mercado, podrán ser reproducidas y transformadas en estos territorios de forma sostenible a través de prácticas agroecológicas.

Las especies se seleccionarán teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Que sean especies que permitan la siembra de cultivos lícitos.
- Que tengan alto valor comercial en el mercado nacional e internacional.
- Que permitan desarrollar procesos de transformación para agregar valor a los productos finales.
- Que sean locales, ancestrales, o de importancia para el desarrollo y la preservación de nuestras culturas.
- Que se puedan reproducir en modelos agroecológicos.

Estas especies podrán provenir de la biodiversidad y de las especies presentes en los *Bancos de Biodiversidad*. Como en los *Bancos de Biodiversidad* no se pueden realizar actividades agrícolas, estas especies serán caracterizadas en los procesos de bioprospección y se reproducirán en los *Complejos Agroindustriales Sostenibles* en alianza con el *Programa Étnico Campesino de Eightfold*, a través del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, el uso racional de los recursos naturales y la adaptación al Cambio Climático por medio de esquemas de economía circular, buscando un modelo de permacultura que potencie la calidad de nuestros productos.

Se desarrolló un listado inicial de semillas promisorias a ser vinculadas dentro del sistema de producción de *Eightfold* el cual fue enviado a la Presidencia de la República de Colombia (ver *ANEXO 1: Especies agrícolas y forestales para desarrollar en los proyectos de Eightfold Colombia*, en la página 62). Se espera que este listado, sea complementado con nuestros aliados con el fin de identificar las especies que pueden ser competitivas en el mercado con la producción de insumos en cultivos ilícitos a través de modelos de transformación y valor agregado.

Estas materias primas serán transformadas mediante procesos de alta tecnología, incluyendo centros de transformación e investigación especializados, en alianza con universidades y las comunidades locales por medio de sistemas de alta tecnología que faciliten la trazabilidad de la calidad que buscaremos en cada uno de nuestros productos para ser comercializados a nivel mundial.

Este modelo farmacéutico, funciona en un esquema de Valor Compartido con las comunidades locales donde se producirán nuestras materias primas, derivando en un esquema de desarrollo sostenible del territorio y generando ingresos a todas las partes interesadas. De esta manera, se espera que las comunidades se involucren en el desarrollo de este modelo de economía legal y sostenible, que generará grandes dividendos, los cuales se compartirán con las comunidades locales.

La materia prima que será utilizada en la *Farmacéutica de Biodiversidad* provendrá de los *Programas Étnico Campesinos*, los cuales se dedicarán a la producción de especies que provengan de:

- *Proyectos de Producción Agroecológica* de las especies contenidas en el *ANEXO 1: Especies agrícolas y forestales para desarrollar en los proyectos de Eightfold Colombia* (página 62), entre otras especies con valor comercial definido.
- *Programas de Bioprospección* que vayan logrando la identificación de nuevas especies que se incorporarán a los *Proyectos de Producción Agroecológica*.

Nuestra propuesta es generar un modelo de Bioeconomía basado en el Valor Compartido desde el sector privado para la sustitución de cultivos ilícitos en Colombia. Teniendo en cuenta que Colombia es un país megadiverso, *Eightfold* buscará lograr el acceso a los recursos genéticos que son promisorios para el mercado farmacéutico mundial, generando procesos sostenibles de bioprospección, que fortalezcan la conservación de la biodiversidad del país, el consumo sostenible, la adaptación al cambio climático y generen oportunidades para las comunidades locales.

5.1 Licenciamientos, trámites y permisos específicos

Teniendo en cuenta las condiciones locales en materia de ambiental, social y económica, se deberán adelantar todos los procesos de licenciamiento, trámites y permisos que sean requeridos para el desarrollo de nuestros proyectos agroindustriales que sean definidos teniendo en cuenta las vocaciones y capacidades productivas locales.

Se espera que en cada uno de los 9 *Proyectos Eightfold*, se definan todos los trámites, permisos y licencias que se deberán obtener para su correcto desarrollo al momento de planificar las inversiones que se realizarán en conjunto con nuestros aliados, teniendo en cuenta las oportunidades de desarrollo de cultivos promisorios como los incluidos en el *ANEXO 1: Especies agrícolas y forestales para desarrollar en los proyectos de Eightfold Colombia*, en la página 62.

5.2 Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados

Teniendo en cuenta el Convenio de Diversidad Biológica, la Decisión Andina 391 de la Junta de Acuerdo de Cartagena y la Resolución 1348 de 2014, y que en el desarrollo de la *Farmacéutica de Biodiversidad* se buscará desarrollar Programas de Bioprospección de la biodiversidad presente en los *Bancos de Biodiversidad*, se procederá a desarrollar programas que permitan el acceso a recursos genéticos, a sus productos derivados o al componente intangible asociado, de especies nativas, los cuales buscarán:

- Separación de las unidades funcionales y no funcionales del ADN y/o el ARN, en todas las formas que se encuentren en la naturaleza.
- Aislamiento de una o varias moléculas, entendidas estas como micro- y macromoléculas, producidas por el metabolismo de un organismo.
- Solicitar patentes sobre una función o propiedad identificada de una molécula, que no se ha aislado y purificado.

Estos Programas de Bioprospección se realizarán con especies silvestres que se encuentren en nuestros *Bancos de Biodiversidad*, para lo cual se suscribirán Contratos Individuales y Contratos Marco de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados para cada uno de los posibles recursos genéticos, sus productos derivados y los componentes intangibles asociados que puedan ser investigados a partir de las especies presentes en los *Bancos de Biodiversidad* que se vayan desarrollando.

Estas solicitudes serán presentadas y desarrolladas, en conjunto con nuestros aliados, ante la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, según lo establece la Ley. Esperamos de esta forma lograr explorar de forma sistemática y sostenible la biodiversidad presente en los *Bancos de Biodiversidad*, para identificar y obtener nuevas fuentes de compuestos químicos, genes, proteínas y otros productos

que tienen potencial de ser aprovechados comercialmente en el marco del desarrollo de nuestra farmacéutica.

5.3 Programa de Bioprospección

Nuestro modelo de Bioprospección será operado desde una escala comercial como un negocio basado en biotecnología que agregará valor a un recurso natural y cultural local, generando bienestar a nuestros aliados, nuestras comunidades locales y generando incentivos para la conservación de los recursos de la biodiversidad, teniendo en cuenta su potencial como instrumentos económicos de gestión ambiental en el mercado mundial.

En la medida en que se puedan identificar, caracterizar y desarrollar nuevas aplicaciones para el uso y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, se podrá generar un valor intrínseco a estas especies, lo que permitirá valorar a nuestros *Bancos de Biodiversidad*, generando un nuevo entendimiento de los procesos de conservación como herramientas científicas y económicas para la identificación y desarrollo de nuevas oportunidades que satisfagan las necesidades de nuestros clientes, y valorando la biodiversidad como un activo tangible y generando nuevos entendimientos del valor de la biodiversidad para las comunidades locales que habitan estos territorios.

Para desarrollar estos Programas, *Eightfold* en conjunto con sus aliados, buscará generar alianzas internacionales que permitan contar con la tecnología, el conocimiento del mercado y la capacidad financiera para desarrollar las diferentes pruebas que se requieren para lograr un proceso de bioprospección exitoso, que permita contar con productos de primera calidad y las capacidades para su producción y transformación.

Estos Programas se desarrollarán paralelos a la implementación de cultivos que permitan generar dividendos en el corto y mediano plazo, con el fin de que mientras se empieza el desarrollo de productos basados en las especies definidas en el *ANEXO 1: Especies agrícolas y forestales para desarrollar en los proyectos de Eightfold Colombia*, en la página 62, se pueda financiar y continuar los procesos de bioprospección para la identificación de nuevos prospectos para el mercado.

Se espera que inicialmente nuestros esfuerzos en el proceso de bioprospección se enfoquen en fitomedicinas, productos de cuidado personal, suplementos alimentarios y fibras con potencial para la industria. Este ejercicio deberá enfocarse adicionalmente al fortalecimiento de las medicinas y alimentos tradicionales y a la búsqueda de curas frente a las enfermedades que afectan a nuestras propias comunidades, generando bienestar en estos territorios a través del Valor Compartido.

Esto permitirá generar un modelo que sea más atractivo que la explotación básica de nuestros recursos naturales (tala de los bosques tropicales por madera, ampliación de la frontera agrícola, madera para cocinas, cultivos ilegales, minería ilegal). Aunque estos procesos de extracción de recursos naturales generan grandes cantidades de dinero en el corto plazo, el costo ambiental de llevarlos a cabo es incalculable, el cual no se internaliza. Estos procesos generan transformaciones drásticas en los ecosistemas, que aumentan la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático en estos territorios.

Al lograr generar un modelo donde la biodiversidad que se encuentra en nuestros *Bancos de Biodiversidad* sea conservada a perpetuidad y estudiada a través de la bioprospección, esperamos contar con los elementos genéticos necesarios para poder generar los mejores alimentos, cosméticos, medicinas y fibras. Los ejemplares serán estudiados y colectados a través de permisos de investigación científica al interior de los Bancos, y los materiales serán analizados en laboratorios ubicados al interior y por fuera de los Bancos con nuestros aliados.

Se espera que en estos laboratorios se puedan identificar y desarrollar los elementos activos que podrán ser utilizados para su inclusión dentro del proceso de transformación de nuestros productos *Eightfold*. Todos estos potenciales que sean identificados deberán tener en cuenta el desarrollo de los procesos de propiedad intelectual, todo el marco exigido en el Contrato de Acceso a Recursos Genéticos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los derechos de las comunidades étnicas, los procesos de patentes que se vayan a desarrollar, y el modelo de Valor Compartido que se va a implementar en el territorio.

El desarrollo de los *Programas de Bioprospección* buscará generar valor a la biodiversidad como recurso natural regulador de los servicios ecosistémicos y generador de alimento, cosméticos, medicina y fibras, lo cual nos permitirá fortalecer nuestros *Bancos de Biodiversidad*, que incrementarán su valor, al momento de la identificación de especies promisorias para su posterior uso y aprovechamiento sostenible. El gran reto es ampliar la cadena de valor a través de procesos científicos que permitan que los elementos activos que se encuentran presentes en la biodiversidad de nuestros *Bancos de Biodiversidad*, puedan ser aprovechados de una forma sostenible e innovadora, buscando maximizar el valor a compartir con nuestras comunidades.

Estos Programas incluirán las siguientes etapas:

- Desarrollo de todos los trámites, permisos y licencias ambientales que se requieran.
- Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental para los Programas.
- Colección del material biológico al interior de los Bancos y sistematización de este con nuestros aliados.
- Desarrollo de procesos de extracción de las especies que se identifiquen promisorias comercialmente.
- Valoración de los extractos para la identificación de posibles usos comerciales.
- Purificación de los extractos que contengan aplicaciones promisorias para nuestro modelo farmacéutico.
- Purificación de los principios activos.
- Evaluación de los principios activos para su adaptación a nuestros productos *Eightfold*.
- Desarrollo de productos.
- Diseño del sistema de reproducción exsitu de las especies potenciales.
- Pruebas de efectividad y seguridad.

En cada uno de nuestros proyectos, se buscará vincular a las Universidades locales en nuestros procesos de Bioprospección, con el fin de aprovechar el conocimiento local, fortalecer capacidades locales y generar Valor Compartido en el territorio.

A través de la mejor tecnología y las mejores prácticas para el uso y aprovechamiento sostenible y la conservación de la biodiversidad, esperamos garantizar que nuestros *Programas de Bioprospección* sean sostenibles y, al mismo tiempo, permitan generar estrategias de adaptación al Cambio Climático en los territorios.

Buscaremos que nuestros *Programas de Bioprospección*, se desarrollen en alianza con las comunidades étnicas, con el fin de identificar oportunidades de trabajo conjunto en el marco del conocimiento ancestral y el desarrollo de *Eightfold* en los territorios. Los beneficios que se generen en el desarrollo de este proceso permitirán consolidar nuestro modelo de Valor Compartido con las comunidades aledañas, partiendo del reconocimiento y respeto de las tradiciones, usos y costumbres de estas comunidades y la legislación que los protege.

Esperamos que estos modelos se puedan ir replicando en nuevos territorios, que permitan generar un modelo de desarrollo basado en la conservación de la biodiversidad y su uso y aprovechamiento sostenible de la misma.

5.4 Proyectos de Producción Agroecológica

Mientras se van desarrollando los *Programas de Bioprospección*, *Eightfold* de la mano de sus aliados desarrollará *Proyectos de Producción Agroecológica*, para el desarrollo de las materias primas que serán producidas según los productos *Eightfold* que se vayan a comercializar.

Nuestros Proyectos se desarrollarán de la mano de los *Programas Étnico Campesinos*, a través de modelos donde se trabaja directamente con las comunidades locales, dándoles todo el soporte técnico para que logren producir las materias primas que se requieren, a través de modelos agroecológicos certificables en el marco de los Sistemas Participativos de Garantía (SPG) (ver numeral 3.4, página 22).

Los Proyectos deberán partir de los conocimientos que actualmente tienen las comunidades de sus territorios, definiendo las potencialidades y sus propias capacidades para vincularse a los mismos. Esto permitirá identificar las brechas tanto en técnica como en conocimiento, con el fin de fortalecer estas capacidades locales con nuestras comunidades.

Se utilizará la tecnología para el monitoreo y facilitar los procesos a las comunidades, con el fin de contar con sensores remotos, drones, sistemas de riego tecnificados, tecnologías agrícolas, vehículos, herramientas, y sistemas de calidad de vida, que logren el compromiso de todas nuestras comunidades para la obtención de una calidad agroecológica en nuestros sistemas.

En cada uno de los proyectos se llevará a cabo el siguiente proceso:

- Análisis de los resultados de la “*Evaluación de las áreas de interés*” (ver numeral 2.1, de la página 10) con el fin de definir el área a intervenir con los modelos agroecológicos. Es importante aclarar que se excluirán áreas de reglamentación especial y áreas que por sus condiciones sociales y ambientales no deban ser incluidas.
- Desarrollo de un Análisis de Vulnerabilidad del área definida con el fin de evaluar los posibles impactos que se puedan generar en el territorio en materia social, económica y ambiental. Este análisis incluirá la capacidad adaptativa a los efectos del Cambio Climático de nuestros sistemas y los efectos que se pueden generar en las comunidades en su proceso de adaptación.
- Zonificación del área definida, teniendo en cuenta las variables ambientales que puedan restringir el desarrollo de la actividad en el territorio.
- Definición de los arreglos de siembra que serán desarrollados según las especies priorizadas, teniendo en cuenta modelos de policultivo y Agroforestería 3D.
- Evaluación de la demanda de uso y aprovechamiento de los recursos naturales por parte del Proyecto, teniendo en cuenta las actividades productivas y las actividades habitacionales de las comunidades que se vinculen.
- Desarrollo de un Plan de Manejo Ambiental voluntario para un desarrollo sostenible de cada uno de los Proyectos. En caso de que, por el marco normativo vigente, su tamaño y su alcance, alguno de los Proyectos requiera adelantar algún trámite, permiso o licencia, se utilizará este Plan de Manejo Ambiental voluntario como la base para la presentación de la documentación necesaria ante las autoridades competentes. Este Plan incluirá un Plan de Seguimiento y Monitoreo y un Plan de Gestión del Riesgo, que tendrán en cuenta el *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*.
- Implementación de los Proyectos de Producción Agroecológica, según la definición que se haya realizado para cada uno de nuestros *9 Proyectos Eightfold*.
- Implementación de un Plan de mitigación a los efectos del cambio climático el cual estará basado en el *WEF Nexus*.

5.5 Desarrollo de un Clúster Local

Eightfold buscará consolidar en cada uno de sus 9 *Proyectos Eightfold*, un Clúster Local que busque a través de modelos innovadores, mejorar la productividad de nuestra cadena de valor, generando oportunidades para fortalecer una serie de emprendimientos locales que generen proveeduría, servicios, productos y la infraestructura logística que sean necesaria, teniendo en cuenta las características y condiciones locales en nuestros territorios, fortaleciendo nuestra estrategia de Valor Compartido en los territorios.

Los Clústeres buscarán vincular empresas y organizaciones locales que permitan el correcto funcionamiento de la cadena de valor de nuestra *Farmacéutica de Biodiversidad*, con la participación de actores locales como la academia, el comercio y otro tipo de organizaciones, generando un modelo de Valor Compartido con los emprendedores de la región. Más allá de contratarlos, se buscará su fortalecimiento organizacional y la sostenibilidad de sus negocios en un marco de bienestar para nuestros aliados y generando nuevos modelos de calidad y transparencia en el mercado.

Fortaleciendo una cadena sólida de relaciones alrededor del desarrollo de *Eightfold* en los territorios, permitirá generar capacidades locales a través del mejoramiento en materia de tecnologías amigables con el ambiente, eficiencia en el uso de las energías, mejoramiento y adaptación de los servicios de transporte, desarrollo de capacidades sostenibles de almacenamiento y conservación y la construcción de modelos resilientes para cada uno de los eslabones de esta cadena de valor.

Este modelo incluirá:

- Formación en fortalecimiento y formalización empresarial.
- Alianzas específicas para el fortalecimiento de las capacidades administrativas, técnicas y tecnológicas de las empresas y organizaciones.
- Vinculación a las *Comunidades Eightfold*.
- Negociación justa y equitativa en el marco del modelo de Valor Compartido.
- Suscripción de contratos con una visión a largo plazo.

5.6 Programa Étnico Campesino

Con el fin de promover la participación de las comunidades indígenas, afrocolombianas y campesinas ubicadas en zonas de alta complejidad social, política y legal que hacen parte de las áreas de influencia de los proyectos *Eightfold*, y extender los beneficios de la producción de materia prima orgánica y/o productos finales, se buscará que este Programa se construya con la participación de los diferentes grupos de interés con el fin de generar un incremento sostenible en el nivel de ingresos y el mejoramiento de la calidad de vida, sobre la base de acuerdos de Valor Compartido y soberanía alimentaria.

De esta forma se buscará generar acciones que permitan conectar los usos y tradiciones de las comunidades y los *Ocho Pilares Eightfold* como puentes comunicadores entre las partes, consolidando una red de actores transformadores en los territorios, por medio del fomento de la economía familiar y solidaria, a través del apoyo técnico y tecnológico, económico a lo largo de la cadena de valor.

Este programa promueve un enfoque integral que tiene en cuenta la articulación del desarrollo sostenible del territorio según el contexto social, económico y tecnológico, a través de la planificación de propuestas que integran otros aspectos como la satisfacción de necesidades básicas, el acceso a recursos para el desarrollo de emprendimientos de negocios verdes y economía naranja; programas de asistencia técnica, tecnológica, jurídica, y empresarial; la

asociatividad y la participación por medio de esquemas de Valor Compartido, y la protección de semillas nativas a través de la creación de bancos semilleros asociativos.

Se buscarán generar estrategias de comunicación con las partes interesadas (comunidades, instituciones, organizaciones sociales o entes territoriales, entre otros) involucradas en los proyectos, con el fin de lograr procesos de planificación y desarrollo participativos. Estas estrategias inician un proceso de ingreso al territorio a través de la generación de confianza y credibilidad por parte de los actores locales como de las instituciones involucradas, lo cual solo se logra a partir de la participación activa en el proceso y la apertura de canales permanentes de comunicación. Dentro de este componente se inicia una fase de planificación participativa con el fin de definir con los grupos de interés la propuesta de desarrollo de los proyectos y cadenas de valor, generando legitimidad sobre las acciones que se desarrollaran sobre estos territorios (ver numeral 2, en la página 9).

El proceso de planeación participativa termina en la construcción de *Planes de Sostenibilidad Local* con la participación de las autoridades locales, instituciones y comunidades, haciendo de estos territorios modelos de sostenibilidad para Colombia en el marco de nuestro *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático* generando oportunidades sostenibles locales legales para las comunidades presentes en estos territorios. Este programa puede describirse a partir de las siguientes acciones:

5.6.1 Definición de los Planes de Sostenibilidad Local

A partir de los resultados del proceso de *Ingreso al territorio y gestión de grupos de interés* (ver página 9), se definirá un Plan de Sostenibilidad Local, el cual buscará que a partir de la información básica existente del territorio, se realice un primer análisis de la propuesta inicial de cuáles serían las principales líneas de trabajo para la delimitación de los posibles proyectos con las comunidades campesinas, territorios de grupos étnicos, sectores productivos, entidades territoriales, entre otros, que se localizan o tienen influencia en la zona.

Este Plan será la hoja de ruta local para la articulación de las comunidades con los *Ocho Pilares Eightfold* y el montaje de los *Proyectos de Producción Agroecológica*.

5.6.2 Acceso a tierras

Uno de los principios conductores de *Eightfold* para la transformación del campo es el acceso a tierras para las comunidades locales, para esta acción se han identificado las siguientes acciones:

- *Eightfold* destinará al interior o en las áreas de influencia de sus proyectos, tierras para campesinos o comunidades étnicas sin tierra o con tierra insuficiente o para grupos en alto riesgo de vulnerabilidad (desplazados, reinsertados, desmovilizados, jóvenes en alto riesgo, etc.).
- Desarrollará e implementará un plan de formalización de la propiedad para aquellos que tienen tierra, pero no escrituras, acompañando con asistencia técnica y jurídica de la mano de las autoridades nacionales, en especial el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus entidades adscritas.
- Se contempla el establecimiento de contratos de aprovechamiento de baldíos (Acuerdo 28 de 2017, ANT), este modelo será revisado con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y las autoridades pertinentes.
- Adicionalmente se evaluarán nuevos modelos de Valor Compartido para territorios colectivos con el Ministerio del Interior.

5.6.3 Capacitación y asistencia técnica

En las áreas dedicadas al programa se buscará que el uso concuerde con sus vocaciones locales y que se preserven áreas de importancia ambiental, por medio de planificación y ordenación predial agroecológica; todos los procesos tendrán como base la protección y conservación de los ecosistemas, aplicando prácticas de agricultura ecológica (Resolución 187 de 2006 MADR) asegurando la inocuidad de los alimentos y el reconocimiento de los valores ancestrales y comunitarios presentes en las áreas del proyecto. Se enfatizará en la aplicación y desarrollo de tecnologías que permitan un mayor aprovechamiento del suelo y estimulen los procesos de innovación tecnológica y la transferencia local de la misma.

En este contexto se garantizará el acompañamiento por parte de personal capacitado, en temas técnicos, tecnológicos y financieros, especialmente capacitaciones en agricultura ecológica, Sistemas Participativos de Garantías (SPG), sistemas de calidad y Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) aplicables, orientadas a la sostenibilidad ambiental y social. Se desarrollará el modelo definido en el *Pilar de Agricultura Ecológica* de *Eightfold* en cada uno de los proyectos (ver numeral 3.4, en la página 22).

Como elemento fundamental que conduce la presente propuesta, se trabajará de la mano de los campesinos y comunidades étnicas locales, con el fin de generar modelos de capacitación y asistencia técnica en nuevos modelos innovadores sostenibles de sustitución de cultivos ilícitos, que generen valor agregado y oportunidades reales y legales que sean más rentables que el narcotráfico y la minería ilegal.

Adicionalmente estos procesos de capacitación buscarán dotar de herramientas y estrategias a nuestras comunidades étnicas y campesinas, para lograr la resiliencia al Cambio Climático en su proceso productivo y habitacional.

Este proceso deberá ser coordinado en el marco de la alianza que se está suscribiendo con la Dirección Nacional de Sustitución de Cultivos Ilícitos de la Presidencia de la República, generando nuevas alianzas con universidad y otros actores de educación y asistencia técnica locales.

5.6.4 Producción y transformación sostenible

Eightfold busca generar negocios sostenibles generando soberanía alimentaria en las comunidades, que garanticen hábitos autosuficientes, el mejoramiento permanente de la calidad de vida de las familias y esquemas económicamente sostenibles a través de la compra del 100% de la materia prima que se produzca sin intermediarios, garantizando la calidad y la comercialización de los productos con valor agregado por medio de un esquema sólido de Valor Compartido, generando un modelo innovador de retorno de la inversión y distribución del bienestar en nuestras comunidades.

De esta forma los proyectos buscan estimular diferentes formas asociativas de trabajo entre pequeños, medianos y grandes productores, basados en la solidaridad, la cooperación, que promuevan la autonomía económica y la capacidad organizativa en especial de las mujeres rurales y las comunidades étnicas. La gran diferencia en la propuesta que *Eightfold* está presentando al Gobierno de Colombia, es que nuestro modelo es un modelo de Valor Compartido, donde los campesinos y comunidades étnicas, serán socios de los proyectos que desarrollemos en sus territorios. Fuera de generar ingresos para cada una de las familias que se vinculan a los proyectos, se distribuyen las utilidades en acciones contundentes de transformación de estas comunidades, a través de la construcción *Comunidades Eightfold* y el desarrollo de negocios sostenibles, donde se implementan los *Ocho Pilares*.

Nuestros sistemas productivos se fundamentan en modelos agroecológicos, en los cuales se buscarán generar asociaciones de plantas, microorganismos, insectos, hongos y conectores biológicos, que integren nuestros sistemas a los ecosistemas circundantes de nuestra operación, fomentando el control biológico y la construcción de suelos ricos en nutrientes, estructura y microorganismos, con el fin de revitalizar la biodiversidad presente en nuestros sistemas productivos y generar esquemas balanceados que fortalezcan el desarrollo sostenible, el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos y la revitalización de la biodiversidad local, generando modelos donde el ambiente es un aliado de la producción rentable y sostenible y el sistema productivo, enmarcado en un modelo de Negocios Verdes y Economía Naranja, como una estrategia de conservación al minimizar los diferentes tensionantes que podrían ocasionar un desbalance del ecosistema a través de las prácticas agroecológicas. De esta forma el modelo de *Eightfold* estimula el desarrollo local fortaleciendo el patrimonio natural y la protección de las comunidades locales.

Parte de nuestro compromiso, será la promoción y protección de las semillas nativas a través de la consolidación de bancos de semillas y de germoplasma, para que las comunidades puedan acceder al material de siembra óptimo buscando la soberanía alimentaria y la recuperación de saberes ancestrales, contribuyendo al mejoramiento permanente de las genéticas nativas a ser utilizadas e incorporando sus conocimientos propios, ancestrales y de los profesionales en ciencias relacionadas, con el fin de fortalecer el patrimonio natural del país. Se espera que estos Bancos de Semilla y Germoplasma, sean alimentados con las genéticas que se identifiquen en los *Bancos de Biodiversidad*, a través de modelos de *tissue culture* o similares, para lograr su reproducción en esquemas controlados sostenibles por fuera de los Bancos.

Estas materias primas serán transformadas en productos de alto valor a través de procesos de alta-tecnología con el fin de generar niveles de rentabilidad que permitan el bienestar de las *Comunidades Eightfold*. Para ello se desarrollarán complejos de transformación agroindustrial con Buenas Prácticas de Manufactura, que permitan generar sistemas controlados de nivel farmacéutico, para la producción de alimentos, fibras, medicinas y cosméticos utilizando modelos basados en tecnologías y energía sostenible.

Se buscará que estos procesos permitan garantizar la calidad a través de modelos de trazabilidad de alta-tecnología que garanticen la calidad agroecológica desde el suelo, hasta el producto final, con herramientas tecnológicas que facilite la captura de información de forma automatizada y en tiempo real y a su vez permita la visualización de esta de forma organizada para la toma de decisiones.

5.6.5 Desarrollo de emprendimientos en Negocios Verdes y Economía Naranja

Además de los beneficios que *Eightfold* otorgará a través de sus *Programas Étnico Campesinos* y sus *Comunidades Eightfold*, se diseñará e implementará una incubadora de Negocios Verdes y Economía Naranja con el fin de promover y consolidar la generación de ingresos en los jóvenes, las mujeres, economía familiar y comunitaria, con el fin de fortalecer capacidades locales y generar esquemas de negocio sostenibles en modelos de Valor Compartido.

Este proceso funcionará por medio de la formulación de propuestas y planes de negocios de la comunidad apoyados por expertos de *Eightfold Colombia*, con el objeto de ser evaluados y ajustados hasta ser proyectos sostenibles, haciendo de *Eightfold* un socio estratégico para que estos proyectos puedan desarrollarse en beneficio de las comunidades en términos de autosuficiencia y sostenibilidad.

Se espera que esta incubadora pueda generar un nuevo modelo de desarrollo de oportunidades innovadoras y sostenibles con las comunidades locales, para fortalecer su autosuficiencia económica y la sostenibilidad del territorio a través de la participación de los actores locales, en modelos que se fundamente en sus capacidades locales, de transformación y de conservación,

donde *Eightfold Colombia* fortalecerá los procesos de comercialización y venta final, buscando generar bienestar en estas comunidades a través del Valor Compartido.

5.7 Agroforestería 3D

En este componente se busca la implementación de sistemas y tecnologías en esquemas de *Agroforestería 3D*, en donde se combinarán deliberadamente plantas leñosas y árboles perennes de interés comercial (como árboles, arbustos, palmas o guaduas) con cultivos agrícolas en las mismas áreas de proyecto y el desarrollo de productos no maderables (como la miel, semillas, flores, entre otros) teniendo en cuenta los Criterios de Negocios Verdes del MADS. Para el desarrollo de este componente se han diseñado arreglos (disposición espacial y cronológica) que promueven la conectividad a través de corredores ecológicos estratégicos con las áreas del *Banco de Biodiversidad*, hacia otros ecosistemas, áreas protegidas y/o estrategias complementarias de conservación.

Se consolidará un sistema de manejo dinámico y ecológico de los recursos naturales, a través de la integración de los ecosistemas locales con árboles de utilidad económica en los paisajes agrícolas y también a través de la producción de productos agrícolas en los bosques, diversificando y sustentando la producción en diferentes niveles del sotobosque con objeto de incrementar los beneficios económicos, sociales y ambientales de los ecosistemas productivos, generando áreas que serán dedicadas a la conservación y la investigación científica.

Las formas de diseño e implementación varían considerablemente entre los proyectos, en función de las necesidades, de los ecosistemas y las condiciones ambientales, culturales y socioeconómicas; con el fin de desarrollar sistemas multifuncionales adaptados a las realidades locales, los ecosistemas presentes y las condiciones de cambio climático que se presentan en nuestras áreas de influencia, que pueden proporcionar una gran variedad de retos, beneficios y bienestar. Este componente es especialmente importante para zonas de influencia de cultivos ilícitos donde las economías ilegales son el mecanismo de subsistencia de los pequeños agricultores, ya que genera diversos productos y servicios en una zona de tierra limitada, generando modelos de subsistencia para las familias en estas zonas del país. Este componente está articulado con el *Programa Étnico Campesino* en cuanto a la participación e inclusión de las distintas partes interesadas a través de esquemas de Valor Compartido.

Por medio de la investigación aplicada se buscará incrementar la producción y la productividad de los sistemas agroecológicos en esquemas agroforestales 3D, reduciendo el uso de insumos externos y, en consecuencia, equilibrando los costos de producción, así como generando valor agregado a través de la diversificación de la producción mediante el aprovechamiento de árboles, arbustos, hierbas, hongos, insectos, microorganismos y otras especies, por medio de esquemas de aprovechamiento sostenible, incorporando el conocimiento ancestral y generando estrategias para la potencialización de los servicios ecosistémicos.

El desarrollo de este componente comprende las siguientes actividades:

- Priorización de las semillas en conjunto con las partes interesadas nacionales e internacionales.
- Intercambio de experiencias y de semillas entre las partes interesadas a nivel nacional e internacional.
- Diseño de sistemas agroforestales adecuados a las condiciones ecosistémicas locales con el fin de potencializar los servicios ecosistémicos y productos propios de cada una de las áreas de interés teniendo en cuenta el valor ecológico y las oportunidades culturales de dichas áreas.
- Acompañamiento técnico, en materia de innovación y tecnología.
- Certificación en Buenas Prácticas Agrícolas y Agricultura Ecológica.

- Investigación aplicada a las necesidades de los sistemas productivos y de comercialización identificando mecanismos de Valor Compartido para beneficios de las comunidades.
- La implementación de modelos de transformación basados en alta tecnología y modelos logísticos y de comercialización eficientes, manteniendo la máxima calidad para los productos finales, garantizando el acceso a la mayor diversidad de mercados mayoristas y especializados.

5.8 Complejos Agroindustriales Sostenibles

Teniendo en cuenta que Colombia cuenta con algunas regiones de poco acceso, pero a su vez con alta disponibilidad de tierras, que han sido en algunos casos subutilizadas o utilizadas para fines ilícitos, *Eightfold Colombia* propone el desarrollo de proyectos agroindustriales sostenibles, de productos seleccionados de alta calidad en conjunto con las partes interesadas, en donde a partir de alianzas de largo plazo, diversificará la oferta y buscará desarrollar una industria de talla mundial, derivada del aprovechamiento de la riqueza de recursos naturales de Colombia, y su localización geoestratégica, a través de modelos sostenibles que conservan la biodiversidad local.

Esta industria busca ser eficaz y eficiente a partir del análisis y de la planificación estratégica, identificando debilidades y fortalezas en cada uno de los eslabones proponiendo intervenciones focalizadas que permitan superar las brechas existentes y fortalecer aspectos positivos en cada una de las regiones de implementación.

Los procesos de cultivo, cosecha, postcosecha, transformación, distribución y mercadeo se desarrollarán teniendo en cuenta las mejores prácticas y certificaciones, herramientas, tecnologías y procesos de desarrollo de soluciones innovadoras, de la mano de las mejores universidades y teniendo en cuenta los saberes locales. En nuestros proyectos la competitividad no solo radica en el precio, cantidad y calidad; sino en el valor agregado que incorpora el producto asociado a la generación de mano de obra local, la conservación de la biodiversidad, la implementación de prácticas agroecológicas sostenibles, y el bienestar y desarrollo de las familias productoras.

En conjunto con las universidades y centros de investigación a nivel nacional e internacional se trabajará en el desarrollo de variedades adaptadas a las condiciones climáticas cambiantes en cada una de las áreas de intervención, el diseño de la distribución espacial de cultivos respetando los ecosistemas y promoviendo la conectividad ecosistémica con la implementación de corredores biológicos y la agroecología.

Se propone el desarrollo de centros de transformación innovadores con la mejor tecnología y mecanismos de aseguramiento de la calidad, para la producción de alimentos, medicinas, fibras y materiales a gran escala, en conjunto con las universidades nacionales e internacionales. La comercialización de los volúmenes de producción agroindustrial permitirá la comercialización y exportación de los productos de los pequeños medianos y grandes productores pertenecientes a el *Programa Étnico Campesino* y la *Agroforestería 3D*. Esto facilitará contar con productos de alta calidad, según los estándares *Eightfold* y, a su vez, desarrollar estrategias de alto valor.

Eightfold garantiza la comercialización internacional de estos productos buscando la venta directa a nuestros consumidores por medio de nuestra plataforma de comercialización online y estrategias de venta a clientes especializados. De esta manera se garantiza la sostenibilidad de nuestros proyectos, llevándolos a niveles de autosuficiencia de forma masiva.

En toda la cadena desde el cultivo hasta el producto final se busca la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y la certificación de nuestros productos como Agricultura Ecológica.

5.9 Líneas de Investigación y Educación para la Farmacéutica de Biodiversidad

De la mano con nuestros aliados académicos se desarrollarán las siguientes líneas de investigación y educación, entre otras, que serán propuestas en el marco de la planeación e implementación de nuestros *9 Proyectos Eightfold*:

- Programas de investigación de uso y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, desarrollo de biotecnología, *blockchain* e inteligencia artificial para nuestras fases de producción, transformación y logística.
- Desarrollo de investigaciones de biología matemática y computacional, con el fin de generar modelos de eco-epidemiología, fisiología matemática y modelación de ventos de salud.
- Desarrollo de líneas de investigación en los siguientes campos de la medicina:
 - ✓ Ingeniería celular y bioimpresión.
 - ✓ Líneas de investigación en alergias y dermatología para nuestros productos *Eightfold*.
 - ✓ Investigación para desarrollar medicina personalizada a través de la investigación en biomedicina y el desarrollo de productos.
 - ✓ Desarrollo de programas de investigación para la identificación de respuestas inmunes a enfermedades infecciosas.
 - ✓ Investigaciones en neurología (Cáncer y ACV, enfermedad cerebrovascular - delirium- cognición, fibrilación auricular oculta y ACV criptogénico, prevalencia de ACV criptogénico, vasoconstricción cerebral reversible) y reumavance (Esclerosis sistémica, farmacoeconomía de las enfermedades autoinmunes, inmunogenética de enfermedades autoinmunes, proteómica de las enfermedades autoinmunes, epidemiología de las enfermedades autoinmunes).
 - ✓ Líneas de investigación en antropología médica.
- Desarrollo de líneas de investigación en los siguientes campos de la química:
 - ✓ Incorporación de ingredientes de compuestos de la amazonia en emulsiones para la industria de alimentos y cosmética.
 - ✓ Aprovechamiento de los desechos obtenidos y mitigación de la obstrucción de la tubería de carga de las turbinas de una planta de generación eléctrica.
 - ✓ Analytical Chemistry.
 - ✓ Pharmacokinetics.
 - ✓ Lipidómica.
 - ✓ Metabolómica.
 - ✓ Proteómica y Venómica.
 - ✓ Cromatografía-Espectrometría de Masas.
 - ✓ Bioactividad de compuestos extraídos de plantas y animales.
- Investigación en el desarrollo de superalimentos, cosméticos y fibras, teniendo en cuenta las oportunidades de biodiversidad identificadas en los *Programas de Bioprospección*.
- Aplicar y evaluar el enfoque de *WEF Nexus* en los complejos de transformación agroindustrial de alta tecnología en cada uno de los ocho proyectos.
- Investigación para el desarrollo e implementación de un estándar de farmacéutica verde en nuestra *Farmacéutica de Biodiversidad*.
- Investigación y desarrollo de estrategias comerciales y de marketing para posicionar el modelo *Eightfold* de Valor Compartido en todo el mundo utilizando la mejor tecnología y estrategias de innovación adaptables a cada proyecto.

6 Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático

Nuestro *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*, es una herramienta que guiará y facilitará la toma de decisiones en nuestras unidades de negocio y en las *Comunidades Eightfold*. Se busca contar con las herramientas técnicas y tecnológicas necesarias para poder sistematizar la información primaria sobre los resultados de impacto que generen nuestras inversiones, evaluar la calidad de estos impactos y hacer seguimiento al cumplimiento de las metas y estrategias propuestas, el cual se irá construyendo a través de la alimentación del *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*.

Teniendo en cuenta las líneas estratégicas del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, se buscará que al implementar el *Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático* se pueda “generar información y conocimiento para medir el riesgo”, con el fin de “planificar el uso del territorio”, lo que permitirá minimizar los posibles riesgos que se puedan presentar en el territorio en materia social, ambiental y/o económica con el fin de “fortalecer su capacidad de reacción”.

Este sistema, permitirá generar esquemas de aseguramiento de calidad, y posteriores procesos de certificación en estándares como la ISO 9000, ISO 14000, ISO 26000, ISO 45000, entre otras. Para ello los procesos de inteligencia artificial, big data, *blockchain*, biotecnología, entre otros, deberán soportar el funcionamiento del Sistema, lo que permitirá generar una gran cantidad de información en tiempo real, que permitirá la toma de las mejores decisiones en el marco de la sostenibilidad, la conservación de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático.

Nuestro sistema busca dar cumplimiento a los siguientes indicadores:

- 30 indicadores de los 36 que componen el Sistema Nacional de Indicadores de Adaptación al Cambio Climático.
- 64 indicadores de los 78 que componen las Metas de Aichi.
- 148 indicadores de los 240 que componen los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Para dar cumplimiento a las metas e indicadores que conforman nuestro sistema, se definieron las siguientes estrategias y metas que serán desarrolladas al momento de la implementación de las *Comunidades Eightfold*, los *Bancos de Biodiversidad* y el desarrollo de la *Farmacéutica de Biodiversidad*:

6.1 Estrategias

1. Generación de ingresos y herramientas de educación, producción y consumo sostenible, haciéndolos resilientes al cambio climático.
2. Garantizar el bienestar de nuestras comunidades a través del acceso a la educación, la alimentación, la salud, la protección social y el pleno goce de sus derechos humanos, haciéndolos resilientes al cambio climático.
3. Acceso a una infraestructura sostenible individual y común que facilite su adaptación al clima local, haciéndolos resilientes al cambio climático, con un enfoque en el desarrollo de corredores ecológicos, las energías sostenibles, el uso de tecnologías y telecomunicaciones y la economía circular.
4. Consolidación de un modelo de producción y consumo sostenible, basado en la agroecología, la seguridad alimentaria, el consumo de alimentos sanos, nutritivos y suficientes durante todo el año, los modelos de economía circular y las energías sostenibles, utilizando la innovación y la biotecnología como motores de cambio.
5. Desarrollo de esquemas de educación propedéuticos y certificables, que permitan vincular a nuestras *Comunidades Eightfold* a modelos educativos innovadores para toda nuestra población desde sus primeros años hasta niveles avanzados de educación.

6. Consolidar estrategias de conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la cultura local presentes en los diferentes proyectos de *Eightfold* a través de modelos basados programas de investigación científica aplicada, los negocios verdes y la economía naranja y la conservación a perpetuidad de la biodiversidad teniendo en cuenta las características bióticas y abióticas locales, los conocimientos ancestrales y culturales, la mitigación al cambio climático
7. Garantizar la implementación de estrategias de aseguramiento de calidad y rendición de cuentas, buscando que los proyectos y productos de *Eightfold Colombia*, cuenten con las mejores prácticas, certificaciones y mecanismos de rendición de cuentas en materia social, ambiental, económica y de transparencia.

6.2 Metas

A continuación, presentamos las diferentes metas y los indicadores de nuestro sistema, diferenciados de la siguiente forma:

- **CC:** Indicadores del Sistema Nacional de Indicadores de Adaptación al Cambio Climático con el fin de dar cumplimiento al Acuerdo de París sobre el Clima.
- **AICHI:** Indicadores de las Metas de Aichi derivadas del Convenio de Diversidad Biológica.
- **ODS:** Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

<u>META</u>	<u>INDICADORES</u>
1. Una vez una persona se vincula a nuestras <i>Comunidades Eightfold</i> en Colombia, no podrá estar catalogada en ningún tipo de pobreza.	CC: 3.6 ODS: 1.1.1; 1.2.1; 1.2.2; 10.1.1; 10.2.1
2. El 100% de la población vinculada a las <i>Comunidades Eightfold</i> en Colombia gozará de los beneficios de los <i>Ocho Pilares</i> , empleo digno y estará vinculada a los sistemas de protección social que rigen nuestra operación legal en Colombia	CC: 3.8 ODS: 1.3.1; 3.8.2; 8.3.1; 8.5.1; 8.5.2; 8.6.1; 8.7.1; 8.8.1; 8.8.2; 9.2.2
3. El 100% de la población vinculada a los proyectos de <i>Eightfold Colombia</i> contará con hogar sostenible y bioclimático y acceso a servicios sostenibles de agua, energía, alcantarillado, gestión de residuos, zonas verdes y espacio público pensado en el bienestar de nuestras comunidades	CC: 4.10; 5.5 ODS: 1.4.1; 11.1.1; 11.7.1; 6.1.1; 6.2.1; 7.1.1; 7.1.2; 7.2.1
4. Se minimizará la vulnerabilidad de la población que esté vinculada a los proyectos de <i>Eightfold Colombia</i> fortaleciendo su resiliencia a fenómenos externos relacionados con el cambio climático y otras perturbaciones y desastres económicos, sociales y naturales	AICHI: 15.1 ODS: 1.4.2; 1.5.1; 1.5.2; 11.3.1; 11.5.1; 11.5.2; 13.1.2; 13.2.1; 13.3.1; 5.a.1
5. El 100% de nuestras comunidades tendrán acceso a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año, fundamentada en la seguridad alimentaria y la agricultura ecológica	ODS: 2.1.1; 2.1.2; 2.2.1; 2.2.2
6. Se aumentará la producción y el consumo sostenible a través de la implementación de mecanismos basados en la agroecología, las energías sostenibles, la economía circular, la innovación y la biotecnología.	AICHI: 13.1; 13.2; 13.5; 4.4; 6.1; 6.4; 6.7; 7.1; 7.2; 7.3; 7.4; 7.5; 8.4; 9.3 CC: 2.4; 4.4 ODS: 12.3.1; 12.4.1; 12.4.2; 12.5.1; 2.3.1; 2.4.1; 8.4.2

META

INDICADORES

<p>7. El 100% de nuestras comunidades cuentan con ingresos económicos suficientes y sostenibles para el desarrollo de su calidad de vida teniendo acceso a los <i>Ocho Pilares de Eightfold Colombia</i></p>	<p>ODS: 2.3.2</p>
<p>8. Desarrollar bancos genéticos y de semillas sistematizados a partir de los resultados de las investigaciones científicas que se desarrollen en nuestros <i>Bancos de Biodiversidad</i> y las especies que sean producidas y transformadas en la <i>Farmacéutica de Biodiversidad</i>.</p>	<p>ODS: 2.5.1; 2.5.2</p>
<p>9. Fortalecer un servicio médico local innovador que pueda prevenir y atender todas las necesidades de salud de nuestras <i>Comunidades Eightfold</i>, a través de medicina occidental, medicina tradicional, medicina alternativa y telemedicina, con altos estándares de calidad, buscando llevar los niveles de mortalidad por causas de la salud, a un mínimo posible</p>	<p>CC: 2.1; 2.2; 2.3; 5.1; 5.2; 5.3 ODS: 3.1.1; 3.1.2; 3.2.1; 3.2.2; 3.3.1; 3.3.2; 3.3.3; 3.3.4; 3.3.5; 3.4.1; 3.4.2; 3.5.1; 3.5.2; 3.7.1; 3.7.2; 3.8.1; 3.a.1; 3.b.1</p>
<p>10. Desarrollo de modelos de transporte sostenibles, donde la seguridad del ser humano, la disponibilidad de infraestructura sostenible y asequible y la implementación de estrategias para evitar emisiones de gases efecto invernadero, deberán ser la prioridad</p>	<p>ODS: 11.2.1; 3.6.1; 9.1.1; 9.1.2</p>
<p>11. Todos los proyectos de <i>Eightfold Colombia</i> contarán con estrategias de mitigación para la reducción de elementos contaminantes de la atmósfera, el agua y el suelo en nuestros sistemas productivos y sistemas de vida, a través de una visión de desarrollo off-the-grid.</p>	<p>AICHI: 8.1; 8.2; 8.3 ODS: 3.9.1; 3.9.2; 3.9.3</p>
<p>12. El 100% de nuestras comunidades tendrán la posibilidad de acceder a educación certificada y asistencia psicosocial para los diferentes segmentos de edad, desde el nivel preescolar, escolar, educación media, educación superior (técnica, tecnológica y profesional) en el marco de los programas propedéuticos con enfoque en la sostenibilidad que se definan con nuestros aliados académicos</p>	<p>ODS: 12.8.1; 4.1.1; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1; 4.4.1; 4.5.1; 4.6.1</p>
<p>13. En cada una de nuestras <i>Comunidades Eightfold</i> se construirá la infraestructura educativa y se contará con los recursos, el personal docente y el personal administrativo necesario para que toda nuestra población pueda acceder a espacios sostenibles con todo el acceso a la tecnología que sea necesaria para cursar los programas de educación certificada.</p>	<p>ODS: 4.a.1; 4.c.1</p>
<p>14. Todos nuestros proyectos <i>Eightfold</i> tendrán en cuenta variables de género, etnia y edad a la hora de generar oportunidades, empleos, proyectos, cargos, y todo tipo de mecanismos de participación y protección efectiva de los derechos de nuestras <i>Comunidades Eightfold</i> teniendo en cuenta los marcos normativos y las buenas prácticas en el tema.</p>	<p>AICHI: 14.5 ODS: 10.3.1; 10.7.1; 11.7.2; 16.1.1; 16.1.2; 16.1.3; 16.1.4; 16.2.1; 16.2.2; 16.2.3; 16.3.1; 16.3.2; 16.7.2; 16.9.1; 5.1.1; 5.2.1; 5.2.2; 5.3.1; 5.3.2; 5.4.1; 5.5.1; 5.5.2; 5.6.1; 5.b.1</p>
<p>15. En todas las <i>Comunidades Eightfold</i> y los proyectos de producción y transformación de la <i>Farmacéutica de Biodiversidad</i>, se tendrán en cuenta las variables establecidas por la Ley y las buenas prácticas en materia de gestión ambiental y social que sean aplicables a nuestros proyectos (estándares, licencias, trámites y permisos ambientales y procesos de socialización y consulta previa, entre otros)</p>	<p>AICHI: 18.1; 18.2; 18.3; 18.4 ODS: 11.6.1; 11.6.2; 6.3.1; 6.3.2; 6.4.1; 6.4.2; 8.4.1</p>

META
INDICADORES

<p>16. En cada uno de los Proyectos <i>Eightfold</i> se implementará un sistema de monitoreo, evaluación y valoración de la calidad biótica y abiótica de los recursos naturales y los ecosistemas presentes su área de influencia, a través del uso de tecnologías avanzadas y métodos científicos, permitiendo el monitoreo, evaluación y valoración a través del tiempo.</p>	<p>AICHI: 12.1; 12.2; 12.3; 13.3; 13.6; 16.1; 2.1; 2.2; 4.1; 4.2; 4.3; 4.5; 5.1; 5.2; 5.3; 5.4; 5.5; 6.2; 6.3; 6.6; 9.1; 9.2; 9.4; 9.5; 9.6</p> <p>CC: 1.1; 1.2; 1.4; 1.6; 1.7; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.7; 4.5; 4.6; 4.7; 4.8; 4.9; 5.4</p> <p>ODS: 15.4.2; 15.5.1; 15.9.1; 6.6.1</p>
<p>17. La implementación de los Proyectos <i>Eightfold</i> aportará al PIB de la economía nacional, generando esquemas de distribución de las utilidades a través de modelos de Valor Compartido en beneficio de todos los colombianos</p>	<p>AICHI: 20.1</p> <p>ODS: 10.4.1; 10.5.1; 12.2.1; 12.2.2; 17.11.1; 17.3.1; 8.1.1; 8.2.1; 9.2.1</p>
<p>18. Desarrollo de modelos de ecoturismo sostenibles en alianza y con la participación de las comunidades locales, buscando generar esquemas que permitan la educación e interacción de nuestros visitantes con las realidades y entornos ecosistémicos y sociales locales, buscando la sensibilización de la importancia del desarrollo sostenible y el bienestar del ser humano.</p>	<p>ODS: 12.b.1; 8.9.1; 8.9.2</p>
<p>19. Se buscará la bancarización de nuestras comunidades para que puedan tener acceso al <i>Banco de Biodiversidad</i> y a la banca tradicional a través de esquemas tecnológicos, cajeros automáticos y en lo posible presencia de sucursales bancarias.</p>	<p>ODS: 8.10.1; 8.10.2</p>
<p>20. Se implementarán estrategias de reconversión e implementación de tecnologías que minimicen la emisión de gases efecto invernadero, generando mecanismos que permitan medir los niveles de contaminación evitada y de captura por parte de sumideros.</p>	<p>ODS: 9.4.1</p>
<p>21. Acceso a toda la población de las <i>Comunidades Eightfold</i> a tecnologías sostenibles que permitan la comunicación en tiempo real, servicios de internet y las herramientas necesarias que permitan la captura remota de información y la consulta de datos georreferenciados.</p>	<p>ODS: 17.6.2; 17.8.1; 9.5.1; 9.c.1</p>
<p>22. Vincular a procesos de desarrollo de tecnologías, innovación y avances científicos a la población de las <i>Comunidades Eightfold</i> con el fin de lograr motivarlos a involucrarse en procesos de investigación científica aplicada.</p>	<p>AICHI: 19.1</p> <p>ODS: 9.5.2</p>
<p>23. Generar procesos de participación de las comunidades y todos los grupos de interés en la planificación del territorio y en la toma de decisiones frente al mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo sostenible rural y urbano.</p>	<p>ODS: 11.3.2; 11.a.1</p>
<p>24. Desarrollar estrategias enfocadas en generación de proyectos, modelos de bioeconomía, restauración ecológica, fortalecimiento y creación de áreas protegidas, recuperación de saberes ancestrales y alianzas con diferentes grupos de interés que permitan conservar el patrimonio natural y cultural presentes en nuestros Proyectos <i>Eightfold</i> en Colombia</p>	<p>AICHI: 11.1; 11.3; 11.4; 11.5; 11.6; 11.7; 13.4; 14.1; 14.2; 14.3; 14.4; 15.2; 3.2</p> <p>CC: 4.1</p> <p>ODS: 11.4.1; 15.1.1; 15.1.2; 15.2.1; 15.3.1; 15.4.1; 15.7.1; 15.c.1</p>

<u>META</u>	<u>INDICADORES</u>
25. Anualmente se publicarán las memorias de sostenibilidad de <i>Eightfold Colombia</i> , teniendo en cuenta el estándar del <i>Global Reporting Initiative (GRI)</i>	ODS: 12.6.1
26. Desarrollar las Incubadoras de Negocios Verdes y Naranjas en las diferentes <i>Comunidades Eightfold</i> , generando estrategias locales de fortalecimiento y construcción de una nueva cultura sostenible, a través de la construcción de una visión conjunta de generación de estrategias locales con altos estándares de calidad, para generar transformaciones locales desde las capacidades locales a través de la cultura, el arte y el desarrollo sostenible.	AICHI: 1.1
27. Construir espacios de encuentro espiritual para nuestras comunidades, que permitan el desarrollo de sus propios credos y cosmogonías, generando una sociedad plural y respetuosa de las creencias de cada uno de nuestros individuos.	N/A

Tabla 9: Indicadores según las Metas del Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático de Eightfold

En el ANEXO 2: *Matriz del Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático*, en la página 67, se podrá encontrar la Matriz completa del sistema, con todas las relaciones y la descripción de cada uno de los indicadores.

7 Aliados Estratégicos

Eightfold Colombia ha firmado unos acuerdos con diferentes tipos de instituciones y organizaciones, y planea terminar de firmar las alianzas restantes en el año 2020:

7.1 Organismos Internacionales

Estamos suscribiendo alianzas estrategias para desarrollar esta hoja de ruta, de modo que podamos lograr nuestros objetivos desde una perspectiva internacional, trayendo el mejor conocimiento y tecnología, inicialmente a Colombia.

Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF)	Se suscribió un memorando de entendimiento para desarrollar los siguientes objetivos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Colaboración directa con proyectos específicos que están alineados con prioridades conjuntas y con la estructuración de posibles proyectos bancarios. ▪ Apoyo a Herencia Colombia a través de la participación en el diseño de su fondo de inversión. ▪ Identificación de un modelo de trabajo global conjunto para el desarrollo del Banco de la Biodiversidad.
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Actualmente se está definiendo el marco de actuación con el BID con el fin de trabajar con el Laboratorio de Capital Natural, el BID Lab y el BID Invest. Se buscará que este acuerdo con el Banco cuente con el apoyo técnico, político y financiero para desarrollar <i>Eightfold</i> en Colombia, América y el Caribe.
Conservación Internacional	Se tiene un acuerdo firmado para realizar la compra y comercialización de colmenas de abejas nativas obtenidas de la actividad de meliponicultura en la jurisdicción de Corpoamazonia a través de la <i>Farmacéutica de Biodiversidad</i> .
DatumCon	Actualmente se está evaluando una lianza estratégica entre ambas instituciones con el fin de desarrollar el modelo de <i>Eightfold</i> en Colombia teniendo en cuenta las mejores tecnologías e innovaciones disponibles para sistemas complejos que manejan grandes volúmenes de información, con el fin de lograr optimizar y garantizar el proceso de aseguramiento de

calidad y trazabilidad de los productos de la *Farmacéutica de Biodiversidad* y el control y protección de nuestros *Bancos de Biodiversidad*.

Tabla 10: Aliados internacionales para la implementación de los 9 Proyectos Eightfold

7.2 Gobierno de Colombia

Eightfold Colombia firmará una alianza con el Gobierno de Colombia para ser categorizado como un Proyecto de Interés Estratégico Nacional en las categorías de Cambio Climático, Agroindustria y Economía Naranja. Además, nuestro proyecto se presentó como una iniciativa innovadora para el Programa de Sustitución de Cultivos Ilícitos desde el sector privado en un modelo de Valor Compartido.

Presidencia de la República de Colombia	<p>Nos encontramos desarrollando el proceso de obtener el estatus de Proyecto de Interés Estratégico Nacional en las categorías de Agroindustria, Economía Naranja y Cambio Climático. En este momento fuimos avalados como un Proyecto de Interés Nacional Estratégico en Agroindustria en Colombia.</p> <p>Adicionalmente estamos en proceso de suscripción de un memorando de entendimiento con la Dirección de Cultivos Ilícitos para el desarrollo de esta nueva alternativa de Bioeconomía para los territorios colombianos, a través del desarrollo de los siguientes objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición de un Plan de Trabajo conjunto. ▪ Colaboración técnica para el análisis, revisión y construcción de propuestas de lineamientos metodológicos que permitan la incorporación de proyectos de bioeconomía y negocios verdes y naranjas en los planes de inversión para familias ubicadas en el entorno de áreas protegidas y zonas de interés en materia de biodiversidad. ▪ Colaboración técnica para el análisis, revisión y construcción de propuestas de lineamientos metodológicos para el desarrollo de esquemas comerciales de negocios verdes y naranjas que permitan evaluar su posible inclusión como alternativas en el marco de los nuevos modelos de sustitución de cultivos de uso ilícito. ▪ Colaboración técnica en los proyectos que sean priorizados por las partes en razón a que estos se encuentren alineados en el cumplimiento de sus funciones y objeto. ▪ Apoyo y colaboración en las estrategias que se desarrollarán en los departamentos del Valle, Cauca, Chiribiquete y Putumayo, entre otros, como modelos de generación de valor agregado en la cadena de comercialización.
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	<p>Con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se esperan lograr los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprobación como un Proyecto de Interés Nacional Estratégico en Cambio Climático en Colombia. ▪ Suscripción de un contrato de acceso a recursos genéticos en Colombia. ▪ Definición de una agenda de trabajo conjunta para el desarrollo sostenible de los 9 Proyectos <i>Eightfold</i> con el apoyo de nuestros aliados.
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR)	<p>El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural elaboró una carta el 6 de agosto de 2019, en la cual avala a <i>Eightfold Colombia</i> como un Proyecto de Interés Nacional Estratégico en materia de Agroindustria.</p> <p>Se va a desarrollar una agenda conjunta con el MADR para la implementación del <i>Concepto Eightfold</i> en Colombia.</p>
Ministerio de Cultura	<p>Se realizaron una serie de reuniones previas con la Ministra de Cultura, con el fin de definir una alianza conjunta con este Ministerio, en el cual se revisó la posibilidad de catalogar a <i>Eightfold Colombia</i> como una Proyecto de Interés Nacional Estratégico de Economía Naranja. Se espera poder desarrollar una agenda con este Ministerio para el desarrollo del <i>Concepto Eightfold</i> en Colombia.</p>
Ministerio de Ciencia,	<p>Actualmente se vienen adelantando un proceso de dialogo y definición del alcance de esta alianza, con el fin de desarrollar un Programa de Investigación Científica de Bioeconomía</p>

Tecnología e Innovación	<p>para Colombia en un modelo de Valor Compartido, considerando los resultados de la Misión Sabios 2019, con el fin de generar un nuevo modelo económico para el país, basado en la conservación de la biodiversidad.</p> <p>Adicionalmente se espera poder articular esfuerzos para definir los lineamientos para el desarrollo del Pilar de Tecnología e Innovación en cada una de nuestras <i>Comunidades Eightfold</i>.</p>
Parques Nacionales de Colombia	<p>Se generará una alianza para integrar los <i>Bancos de Biodiversidad</i> en Colombia como un nuevo esquema de RNSC para fortalecer el sistema nacional de áreas protegidas de Colombia a través de mecanismos innovadores y sostenibles.</p> <p>Adicionalmente se evaluará la incorporación de nuevos <i>Bancos de Biodiversidad</i> en otras regiones del país, con el fin de fortalecer la viabilidad los Parques Nacionales de Colombia.</p>
Corporación Autónoma Regional de Desarrollo Sostenible del Chocó - CODECHOCO	<p>El objeto de este memorándum de entendimiento es trabajar conjuntamente para encontrar, estructurar y desarrollar proyectos de interés mutuo relacionados con el diseño e implementación de alternativas de educación ambiental, investigación y bioprospección, negocios verdes, emprendimiento comunitario, economía naranja y soporte técnico científico a proyectos de infraestructura, orientadas a elevar la calidad de vida de las comunidades afrodescendientes e indígenas del Chocó, conservación ambiental y la protección de la biodiversidad, optimizando de esta manera los recursos de cada una de las partes.</p>

Tabla 11: Aliados reales y propuestos para la implementación de los 9 Proyectos Eightfold

7.3 Academia

El *Concepto Eightfold* se basa en el desarrollo de programas de investigación científica para identificar e implementar un nuevo modelo de Bioeconomía basado en la conservación de la biodiversidad. Es muy importante que *Eightfold Colombia* desarrolle alianzas específicas con las mejores organizaciones académicas y de investigación en Colombia y en todo el mundo para lograr esta propuesta.

Estas alianzas desarrollarán toda la cadena de valor desde nuestra genética y biodiversidad (Bioeconomía) hasta el bienestar de nuestros consumidores enfocados satisfacer las necesidades según su ADN. Todo el proceso será apoyado en la implementación de las *Comunidades Eightfold*, el *Banco de Biodiversidad* y la *Farmacia de Biodiversidad*.

Pennsylvania State Univeristy	<p>En este momento estamos terminando de definir el alcance de una alianza para coordinar y apoyar el Programa de Investigación Científica que se implementará en Colombia como parte del desarrollo de los 9 <i>Proyectos Eightfold</i> con las comunidades, socios académicos y el gobierno de Colombia.</p> <p>Adicionalmente esta alianza buscará la definición metodológica y el apoyo en la implementación de la <i>WEF Nexus</i>, como la estrategia para la consolidación de nuestro Pilar de Energía verde y sostenible.</p>
Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt	<p>Se espera concretar la firmar de un acuerdo para desarrollar un piloto de bioprospección con fines comerciales para Colombia, a través del cual se puedan generar las buenas prácticas para el sector privado en materia de desarrollo de este tipo de iniciativas de la Bioeconomía. Será fundamental contar con toda la experiencia del Instituto y lograr definir el modelo de acuerdo, como se ha venido conversando con las Directivas del Instituto.</p>
Universidad Nacional de Colombia	<p><i>Eightfold</i> se encuentra diseñando una alianza con el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia para dimensionar y desarrollar nuestros Programas de Investigación en Colombia con un enfoque conservación y caracterización de la biodiversidad</p>

	<p>y desarrollar los nuevos productos para la <i>Farmacéutica de la Biodiversidad</i> a través de la bioprospección.</p> <p>Se espera que en el marco de esta alianza se puedan fortalecer las colecciones científicas de las Universidades públicas y privadas del país, especialmente las regionales.</p>
Universidad de los Andes	<p>Se definirá una alianza para apoyar el proceso de investigación científica para implementar las mejores prácticas para el desarrollo sustentable de los proyectos <i>Eightfold</i> en Colombia en el marco de la sustitución de Cultivos Ilícitos, la biomedicina, el desarrollo de la Orinoquia colombiana y el seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.</p>
Universidad Jorge Tadeo Lozano	<p>La Universidad Jorge Tadeo Lozano es el punto focal para Colombia de la <i>WEF Nexus</i>. Se definirá una alianza para el desarrollo en Colombia del <i>WEF Nexus</i> en alianza con Pennsylvania State University en los proyectos de <i>Eightfold</i> en Colombia.</p>
Universidad Tecnológica del Chocó	<p>El objeto de este memorándum de entendimiento es trabajar conjuntamente para encontrar, estructurar y desarrollar proyectos de interés mutuo relacionados con el diseño e implementación de alternativas de educación formal tecnológica y profesional, investigación y bioprospección, servicios sociales y de extensión cultural, el emprendimiento comunitario, economía naranja y soporte técnico a proyectos de infraestructura, orientadas a la conservación ambiental y la protección de la biodiversidad, optimizando de esta manera los recursos de cada una de las partes</p>

Tabla 12: Aliados internacionales para la implementación de los 9 Proyectos *Eightfold*

8 Anexos

8.1 ANEXO 1: Especies agrícolas y forestales para desarrollar en los proyectos de *Eightfold* Colombia

A continuación, se presenta el listado de especies agrícolas-forestales que se emplearán en los diferentes proyectos de *Eightfold Colombia*, el cual está compuesto actualmente de 152 especies seleccionadas por el equipo de expertos de *Eightfold* y sus aliados, en este caso la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (Embrapa). Este número puede variar de acuerdo con las potencialidades de cada una de las zonas de implementación:

N°	Nombre común	Nombre científico	Familia
1	Aceite	<i>Copaifera pubiflora</i>	Leguminosae
2	Acelga large white	<i>Beta vulgaris</i>	Amaranthaceae
3	Acetaminofe	<i>Plectranthus ornatus</i>	Lamiaceae
4	Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Bixaceae
5	Aguacate	<i>Persea americana</i>	Lauraceae
6	Ajenjo	<i>Artemisia absinthium</i>	Asteraceae
7	Aji jalapeño	<i>Capsicum annuum</i>	Solanaceae
8	Aji rocoto	<i>Capsicum pubescens</i>	Solanaceae
9	Ajonjolí	<i>Sesamum orientale</i>	Pedaliaceae
10	Albahaca morada	<i>Ocimum sanctum</i>	Lamiaceae
11	Alcornoco	<i>Bowdichia virgilioides</i>	Leguminosae
12	Algarrobo	<i>Hymenaea courbaril</i>	Leguminosae
13	Altamisa	<i>Ambrosia peruviana</i>	Asteraceae
14	Anamu	<i>Petiveria allicea</i>	Phytolaccaceae

N°	Nombre común	Nombre científico	Familia
15	Apio tall utah	<i>Apium graveolens</i>	Apiaceae
16	Araza	<i>Eugenia stipitata</i>	Myrtaceae
17	Arnica	<i>Senecio formosus</i>	Compositae
18	Arroz	<i>Oryza sativa</i>	Poaceae
19	Auyama Valluna	<i>Cucurbita máxima</i>	Cucurbitaceae
21	Bacurí	<i>Platonia insignis</i>	Clusiaceae
20	Badea	<i>Passiflora quadrangularis</i>	Passifloraceae
22	Berenjena long purple	<i>Solanum melongena</i>	Solanaceae
23	Borojo	<i>Borojoa patinoi</i>	Rubiaceae
24	Borraja oficial	<i>Borago officinalis</i>	Boraginaceae
25	Caballero de la noche	<i>Cestrum sp.</i>	Solanaceae
26	Cacao	<i>Theobroma cacao</i>	Malvaceae
27	Cachimbo	<i>Erythrina poeppigiana</i>	Leguminosae
28	Calabacin amarillo	<i>Cucurbita pepo</i>	Cucurbitaceae
29	Calabacin caserta	<i>Cucurbita pepo var. Caserta</i>	Cucurbitaceae
30	Calaguala	<i>Polypodium aureum</i>	Polypodiaceae
31	Calendula doble amarillo oro	<i>Calendula officinalis</i>	Asteraceae
32	Camu camu	<i>Myrciaria dubia</i>	Myrtaceae
33	Caña	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae
34	Caño fistol	<i>Cassia grandis</i>	Leguminosae
35	Carambolo	<i>Averrhoa carambola</i>	Oxalidaceae
36	Casco de vaca	<i>Bauhinia macrostachia</i>	Caesalpinaceae
37	Cayena	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Malvaceae
38	Cebolla Evergreen larga	<i>Allium fistulosum</i>	Amaryllidaceae
39	Cebolla Hibrida yellowgranex	<i>Allium cepa</i>	Amaryllidaceae
40	Cebolla puerro american flag	<i>Allium porrum</i>	Amaryllidaceae
41	Cebolla roja	<i>Allium cepa var roja sb</i>	Amaryllidaceae
42	Cebollino Fino chives Fine Allium	<i>Allium schoenoprasum</i>	Amaryllidaceae
43	Cholupa	<i>Passiflora maliformis</i>	Passifloraceae
44	Chontaduro	<i>Bactris gasipaes var. Gasipaes</i>	Arecaceae
45	Cilantro Patimorado	<i>Coriandrum sativum</i>	Apiaceae
46	Citronela	<i>Cymbopogon nardus</i>	Poaceae
47	Cola de caballo	<i>Eqisetum arvense (giganteum)</i>	Equicetaceae
48	Colombiana	<i>Kalanchoe pinnata</i>	Crassulaceae
49	Coltallos georgia	<i>Southern brassica</i>	Oleraceae
50	Congrio	<i>Leptolobium nitens</i>	Leguminosae
51	Copoazú	<i>Theobroma grandiflorum</i>	Malvaceae
52	Cordoncillo	<i>Piper anducum</i>	Piperraceae
53	Cortalaria	<i>Crotalaria sp</i>	Leguminosae
54	Curcuma	<i>Curcuma longa</i>	Zingiberaceae
55	Dalia Variada	<i>Dahlia variabilis</i>	Asteraceae

N°	Nombre común	Nombre científico	Familia
56	Estragon Frances	<i>Artemisia dracunculus</i>	Asteraceae
57	Fenola	<i>Cannabis sativa</i>	Cannabaceae
58	Fique	<i>Furcraea macrophylla</i>	Amaryllidaceae
59	Flor de jamaica	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Malvaceae
60	Frijol cargamanto rojo	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Leguminosae
61	Frijol Regiona tipo nima	<i>Phaseolus vulgaris var. Nima</i>	Leguminosae
62	Gualanday	<i>Jacaranda caucana</i>	Bignoniaceae
63	Guamo	<i>Inga spectabilis</i>	Leguminosae
64	Guanabana Gigante	<i>Annona muricata</i>	Annonaceae
65	Guarana	<i>Paullinia cupana</i>	Sapindaceae
66	Guasimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Sterculiaceae
67	Guayaba roja	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae
68	Habichuela Nacional lago azul	<i>Phaseolus lunatus</i>	Leguminosae
69	Helecho macho	<i>Dryopteris paleacea</i>	Polypodiaceae
70	Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i>	Lamiaceae
71	Hinojo para tuberculo	<i>Foeniculum vulgare</i>	Apiaceae
72	Hobo	<i>Spondias mombin</i>	Anacardiaceae
73	Inchi	<i>Caryodendron orinocense</i>	Euphorbiaceae
74	Jenjibre	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae
75	Lechuga Falbala crespa roja	<i>Lactuca sativa var crespa roja</i>	Asteraceae
76	Lechuga Paris island	<i>Lactuca sativa var Paris island</i>	Asteraceae
77	Lechuga simpson crespa	<i>Lactuca sativa var simpson crespa</i>	Asteraceae
78	Lechuga white boston lisa	<i>Lactuca sativa var white boston lisa</i>	Asteraceae
79	Limon	<i>Citrus limonium</i>	Rutacea
80	Limon castilla	<i>Citrus limon</i>	Rutaceae
81	Limonaria	<i>Cymbopogon citratus</i>	Gramineae
82	Limoncillo	<i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae
83	Llanten	<i>Plantago major</i>	Plantaginaceae
84	Madroño	<i>Garcinia madruno</i>	Anacardiaceae
85	Mago	<i>Maguifera indica</i>	Anacardiaceae
86	Maiz amarillo	<i>Zea mays var. Amarillo</i>	Poaceae
87	maiz blanco	<i>Zea mays var. Blanco</i>	Poaceae
88	Malagueto	<i>Xylopi aromatica</i>	Anonaceae
89	Malanga	<i>Colocasia esculenta</i>	Araceae
90	Malva realza	<i>Malva sylvestris</i>	Malvaceae
91	Mandarina	<i>Citrus reticulata</i>	Rutaceae
154	Mango/Manga	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae
92	Mani forrajero	<i>Arachis pintoi</i>	Leguminosae
93	Maracuya	<i>Passiflora edulis</i>	Passifloraceae
94	Marañon	<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae
95	Margarita africana blanco puro	<i>Arctotis stoechadifolia</i>	Asteraceae

N°	Nombre común	Nombre científico	Familia
96	Matarratón	<i>Gliricidia sepium</i>	Leguminosae
97	Mathiola incana alheli	<i>Matthiola incana</i>	Brassicaceae
98	Mejorana	<i>Salvia palaefolia</i>	Labiatae
99	Melon Edisto	<i>Cucumis melo var. Edisto</i>	Cucurbitaceae
100	Menta	<i>Mentha piperita</i>	Lamiaceae
153	Milpesos/Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i>	Milpesos
101	Minigirasol yellow pygmy	<i>Helianthus annuus dwarf</i>	Asteraceae
102	Moriche	<i>Mauritia flexuosa</i>	Arecaceae
103	Moringa	<i>Moringa oleifera</i>	Moringaceae
104	Muerdago	<i>Viscum alvum</i>	Loranthaceae
105	Naranja comun dulce	<i>Citrus × sinensis</i>	Rutaceae
106	Neem	<i>Azadirachta indica</i>	Meliaceae
107	Ñame	<i>Dioscorea sp</i>	Dioscoraceae
108	Oregano	<i>Origanum vulgare</i>	Lamiaceae
109	Paico	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Chenopodiaceae
110	Papaya Bela nova F1	<i>Carica papaya var. Bela nova F1</i>	Caricaceae
111	Pepino Poinsett	<i>Cucumis sativus</i>	Cucurbitaceae
112	Perejil Liso	<i>Petroselinum crispum</i>	Apiaceae
113	Perejil Muss Curly Crespo	<i>Petroselinum crispum var Muss curly</i>	Apiaceae
114	Pimenton california wonder	<i>Capsicum anuum</i>	Solanaceae
115	Pimenton hibrido amarillo	<i>Capsicum anuum var amarillo</i>	Solanaceae
116	Piña	<i>Ananas comosus</i>	Bromeliaceae
117	Piñon	<i>Jatropha curcas</i>	Euphorbiaceae
155	Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i>	Myrtaceae
118	Plátano	<i>Musa paradisiaca</i>	Musaceae
119	Poleo	<i>Saturia brownil</i>	Labiatae
120	Pronto alivio	<i>Lippia alba</i>	Verbenaceae
121	Rabano crimpson giant	<i>Raphanus sativus</i>	Brassicaceae
122	Rambután	<i>Nephelium lappaceum</i>	Sapindaceae
123	Repollitas de Bruselas	<i>Brassica oleracea var. Gemmifera</i>	Brassicaceae
124	Repollo copenhagen market	<i>Brassica oleracea var. Copenhagen Market</i>	Brassicaceae
125	Repollo red acre	<i>Brassica oleracea var. Red acre</i>	Brassicaceae
126	Romero Rosemary	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Lamiaceae
127	Ruda	<i>Ruta graveolens</i>	Rutaceae
128	Sabila	<i>Aloe vera</i>	Liliaceae
129	Sacha inchi	<i>Plukenetia volubilis</i>	Euphorbiaceae
130	Saladillo rojo	<i>Caraipa llanorum</i>	Calophyllaceae
131	Salvia oficial	<i>Salvia officinalis</i>	Lamiaceae
132	Sandia Charleston gray	<i>Citrullus lanatus</i>	Cucurbitaceae
133	Sandia jubille	<i>Citrullus lanatus var. Jubille</i>	Cucurbitaceae
134	Sasafrás	<i>Ocotea cymbarum</i>	Lauraceae

N°	Nombre común	Nombre científico	Familia
135	Seje	<i>Oenocarpus bataua</i>	Arecaceae
136	Simaru	<i>Simarouba amara</i>	Simarubaceae
137	Soja	<i>Glycine max</i>	Leguminosae
138	Stevia	<i>Stevia rebaudiana</i>	Asteraceae
139	Tabaco	<i>Nicotiana tabacum</i>	Solanaceae
140	Tomate híbrido cherry smarty	<i>Solanum lycopersicum var. cherry smarty</i>	Solanaceae
141	Tomate híbrido dunkan f1	<i>Solanum lycopersicum var. Dunkan F1</i>	Solanaceae
142	Tomate Santa cruz	<i>Lycopersicon esculentum</i>	Solanaceae
143	Tomillo	<i>Thymus Vulgaris</i>	Lamiaceae
144	Toronjil	<i>Melissa officinalis</i>	Lamiaceae
145	Totumo	<i>Crecentia kujete l.</i>	Bignoniaceae
146	Vaporub	<i>Plectranthus tomentosa</i>	Lamiaceae
147	Verbena	<i>Verbena officinalis</i>	Vebenaceae
148	Vitabosa	<i>Mucuna pruriens</i>	Leguminosae
149	Yerbabuena	<i>Mentha spicata</i>	Lamiaceae
150	Yerbamora	<i>Solanum nigrum</i>	Solanaceae
151	Yopo	<i>Anadenanthera peregrina</i>	Leguminosae
152	Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	Euphorbiaceae

Tabla 13: Listado de semillas de los proyectos de Eightfold en Colombia

8.2 ANEXO 2: Matriz del Sistema de Sostenibilidad y Cambio Climático