SAVING THE AMAZON

Departamento de Comunidades y Territorio

INFORME DE SOSTENIBILIDAD

Kawak ®

2023



savingcliente@savingtheamazon.org | www.savingtheamazon.org | @savingtheamazon

Una corta introducción

Desde su nacimiento, la Fundación Saving The Amazon, se fundamentó en una visión de gran alcance con la idea de brindarles bienestar a las comunidades étnicas más abandonadas de Colombia dándoles oportunidades que estuvieran íntimamente alineadas con sus tradiciones culturales.

El trabajo de la Fundación involucra un modelo muy poderoso de impacto, pues involucra múltiples temáticas como un enfoque diferencial (étnico), restauración de territorios, compensación de carbono y todo lo que conlleva el trabajo con las comunidades.

Siendo un trabajo que tiene tan diversas maneras de ser interpretado y presentado, la fundación ha decidido hacer el cálculo de impacto de su trabajo, alineándose con la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS- propuesta en la conferencia de París de 2015, con el fin de tener una lectura de impacto que sea rigurosa y que pueda ser leída en un lenguaje común por parte de los distintos stakeholders involucrados.

En ese sentido, la caracterización del impacto del bosque de Kawak ® se hará siguiendo dos bloques; los beneficios ambientales y los beneficios sociales, que serán explicados mediante el uso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 02

IMPACTO MEDIOAMBIENTAL 04

ODS 13: Acción por el clima 04
ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres 06

IMPACTO SOCIAL 11

ODS 1: Fin de la pobreza 11
ODS 2: Hambre Cero 12
ODS 5: Igualdad de género 13
ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico 13
ODS 10: Reducción de las desigualdades 14

KAWAK 15



Impacto medioambiental

ODS 13: ACCIÓN POR EL CLIMA

El ODS al que la siembra de Kawak ® impacta de manera más evidente es el de acción climática, pues con su patrocinio permitió la siembra de 500 árboles en el resguardo indígena de Trubón. Los árboles sembrados por parte de Kawak ® cumplen con la tarea de capturar carbono, por lo que contribuye a reducir la cantidad de Gases de Efecto Invernadero -GEI- en la atmósfera, particularmente el dióxido de carbono (CO_2), mitigando así el efecto del cambio climático. Esta siembra presenta un modelo en fajas de enriquecimiento, donde las especies más abundantes fueron Ivacabá (Oenocarpus bacaba), Siringa (Sagotia racemosa Baill), y Aguacatillo (Persea cuneata).Las cuales representan el 82.6% de la totalidad del bosque de Kawak ® . En la Tabla 1 se muestra la cantidad de especies sembradas por el bosque de Kawak ® .

Tabla 1: *Relación de especies sembradas por número de individuos para el bosque de Kawak ®*

TIPO DE ÁRBOL	*NOMBRE CIENTIFICO*	*N. DE INDIVIDUOS SEMBRADOS*
Ivacabá	*Oenocarpus bacaba*	*188*
Siringa	*Sagotia racemosa Baill*	*115*
Aguacatillo	*Persea cuneata*	*110*
Molinillo	*Iryanthera ulei*	*76*
Miritί	*Mauritia flexuosa*	*6*
Avina	*Monopteryx uaucu*	4
Loiro	*Ocotea sp.*	*1*
	Total	***500***

A través de los datos presentados en la Tabla 1, y teniendo en cuenta las metodologías empleadas para la estimación de biomasa-carbono y los datos recolectados por la fundación Saving The Amazon en su inventario forestal, se tienen las siguientes cifras estimadas de captura de carbono para esta siembra.

Tabla 2: *Potencial de Carbono de especies sembradas en el bosque de Kawak ® .*

TIPO DE ÁRBOL	CO_2 CONTENIDO (KG)/ ÁRBOL	N. DE INDIVIDUOS	TOTAL DE CO_2 CONTENIDO KG
Ivacabá	1,365.25	188	256,667.00
Siringa	804.41	115	92,507.15
Aguacatillo	1,365.25	110	150,177.50
Molinillo	894.07	76	67,949.32
Miritί	1,365.25	6	8,191.50
Avina	3,035.14	4	12,140.56
Loiro	1,676.89	1	1,676.89
Potencial de captura de CO2, para el bosque (kg)			***589,309.9***

El potencial de captura total de CO_2, que presentan las siembras de Kawak ® con STA, se encuentran por el orden de 589.3 toneladas de CO_2. Este valor se atribuye a la relación química de los pesos moleculares entre el carbono y el dióxido de carbono ($44[CO_2]/12[C] = 3.67$), considerando el lapso de 45 años, en el cual, las especies catalogadas en el bosque de KAWAK se han establecido y son consideradas como especies ya maduras. Ahora bien, el intervalo de tiempo establecido por STA (45 años) para caracterizar un bosque maduro está en función del proceso dendrométrico de las especies halladas en el inventario forestal realizado por la fundación, y su proyección en el tiempo para alcanzar el estado de madurez.

Teniendo en cuenta los valores ya mencionados, es preciso resaltar lo siguiente; los cálculos anteriormente expuestos están basados en un marco matemático el cual, se apoya en datos estadísticos alojados en bases de datos consolidadas académicamente que muestran el comportamiento de las dinámicas de captura de dióxido de carbono para el bioma amazónico. De esta manera es posible tener un valor aproximado sin tener que hacer un estudio forestal exhaustivo para las siembras recién establecidas.

Adicionalmente, llegar a determinar de manera específica y exacta la cantidad de CO_2 capturado por árbol sembrado, resulta un proceso técnicamente exhaustivo y costoso, además de extenso en el tiempo. Así bien, es necesario establecer un margen de seguridad para el cual el valor, estadísticamente hablando, se encontrará en el umbral de captura real, también teniendo en cuenta variables externas al proceso de siembra que pueden disminuir la tasa de captura del bosque por los siguientes motivos:

Eventos extremos o fortuitos:

Las siembras ejecutadas, si bien tienen un rigor de protección y mantenimiento, los eventos extremos de orden natural, como las temporadas extensas de aluviones o estiaje o, incluso incendios forestales pueden aumentar la tasa de mortalidad de las especies sembradas, por lo que de esta manera disminuiría la tasa de captura promedio para las especies que continúen en pie.

Dendrometría:

Por otra parte, a nivel de desarrollo forestal, el dar con precisión una tasa de captura de CO_2 requiere de un esfuerzo operativo importante, pues todas las especies, no solamente las nativas de la región amazónica, sino cualquier especie vegetal, tiene una tasa particular de captura. Esto se debe, naturalmente, a que los procesos de crecimiento son diferentes entre las especies, por lo que es necesario realizar generalizaciones para tener una estimación global del promedio de captura, pues, como ya se ha mencionado en apartados anteriores, para lograr la precisión óptima, es preciso levantar la lectura, en este caso, de cada uno de los 500 árboles, indistintamente de que sean de la misma especie, pues a nivel ecosistémico, la competencia local de nutrientes juega un papel fundamental en el desarrollo de cualquier individuo arbóreo.

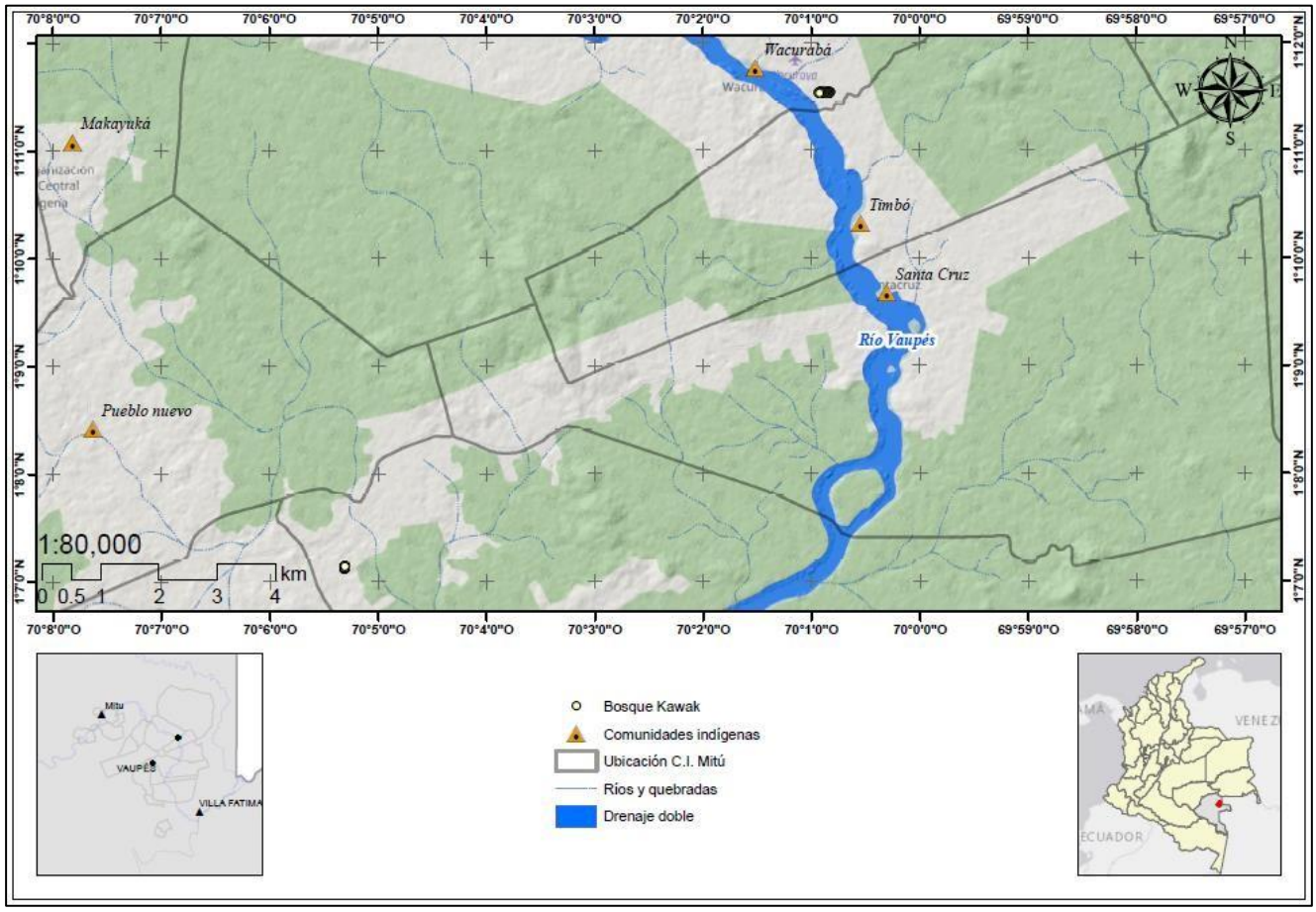
Por estas razones, es necesario generar un factor de seguridad que descuente el potencial de captura calculado con anterioridad (589.3ton CO_2). De esta manera, al tener desde el principio un valor conservador, se podrá proyectar en el tiempo un valor mayor, si los eventos en los cuales está justificado ese factor de seguridad, no lleguen a suceder. Por lo tanto, el valor aproximado más certero de captura para la siembra de los 500 árboles plantados es de 500.913 ton CO_2, lo que equivale a un factor de seguridad que disminuye el valor original en un 15%.

ODS 15: VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

La siembra de Kawak ® , en tanto por la selección de especies sembradas, como por las zonas en donde fueron realizadas, brinda importantes avances hacia el cumplimiento del presente objetivo. Se muestra a continuación, un mapa en donde se señala geográficamente la ubicación de las siembras de Kawak ® .

Mapa 1: *Ubicación de las siembras del Bosque de Kawak ®*

.



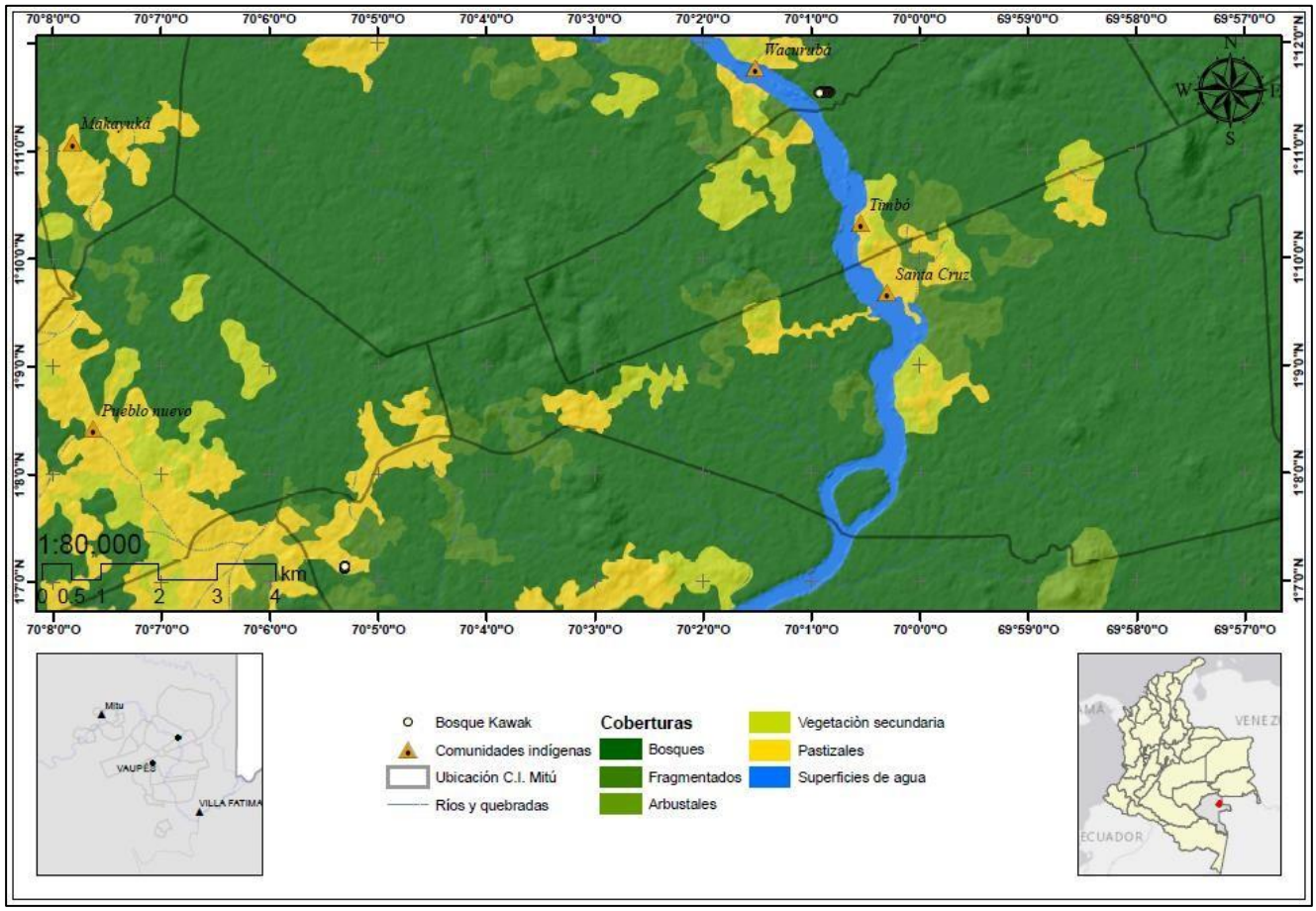
De acuerdo al mapa anterior, las zonas de siembra del bosque Kawak ® , se encuentran ubicados en el gran resguardo indígena de Vaupés, específicamente en las comunidades de Trubón y Tayazú, las cuales hacen parte de la Asociación de Autoridades Tradicionales Indígenas de las Comunidades del Área de Influencia directa de la Microcentral Hidroeléctrica – MCH (AATICAM):

- Para el contexto de La comunidad de Trubón cuenta con aproximadamente 7100 hectáreas de bosques natural, el cual representa cerca del 79% de la superficie del territorio de la comunidad. Es la comunidad que presenta la mayor cobertura de vegetación en transición de toda la asociación (795 ha) representado casi el 9% de la comunidad. Cuenta con espacios seminaturales de 1800 hectáreas que comprende básicamente, los bosques fragmentados y los espacios de vegetación secundaria.

- Tayazú cuenta con más de 6 mil hectáreas susceptibles a un enfoque agroforestal, conservando su bajo grado de transformación, esto se logra a partir de las franjas de enriquecimiento forestal, las cuales ayudan a frenar la degradación local en la comunidad. En la parte oriental del territorio de la comunidad hay cambios importantes en la topografía por lo que los usos asociados a estas zonas están enfocadas principalmente a la conservación de los recursos naturales presentes allí. De la misma manera el potencial agroforestal que se explicó al principio, se encuentra limitado a la accesibilidad de las zonas, pues en su gran mayoría se trata de un terreno ocupado por bosques densos los cuales se encuentran muy lejos de la cabecera de la comunidad

Mapa 2: *Coberturas de la tierra para la zona de influencia de las siembras de Kawak ®*

.



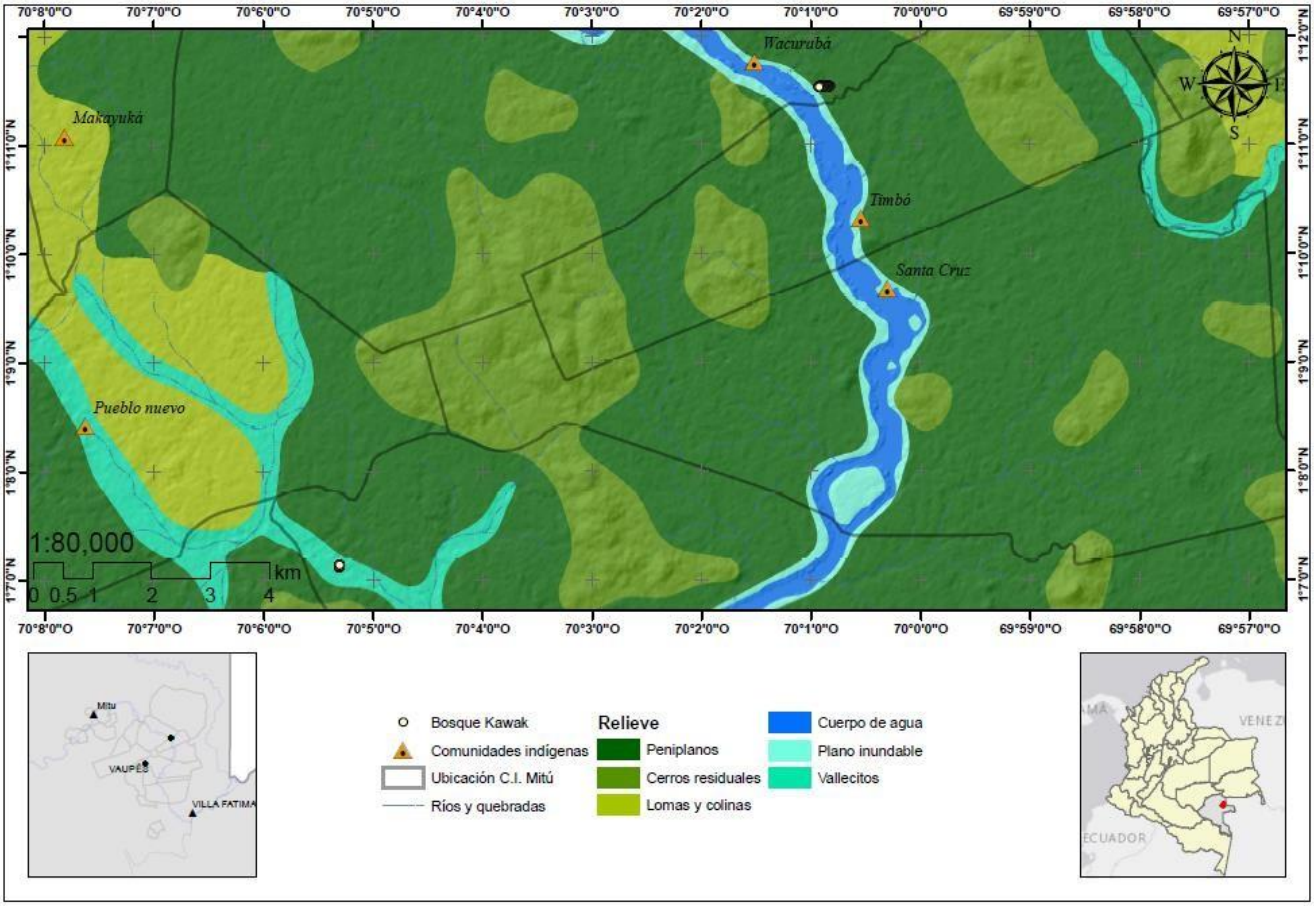
Apoyados en el mapa 2, la función ambiental que cumple la siembra se enmarca en el conservar y aumentar la abundancia local de especies catalogadas como escasas o reconocidas por la misma comunidad como de alto valor. Esta acción mitiga la degradación del bosque por extracción selectiva de especies forestales aportando a la resiliencia del mismo y cuidando de que el ciclo de nutrientes del sistema suelo-planta mantenga su equilibrio, pues los suelos amazónicos al tener una baja fertilidad, el ciclo de nutrientes se enmarca en la degradación de la misma materia orgánica que generan los árboles más maduros.

En conclusión, a esta idea, los procesos de siembra que logran este tipo de alcance, fortalecen de manera notable la correcta ejecución del presente objetivo de desarrollo sostenible, mediante la cuantificación de los siguientes indicadores:

Progreso hacia la ordenación forestal Sostenible (ODS 15.2.1)

La superficie que tiene el territorio de esta comunidad le permite un paisaje más complejo, teniendo como resultado una topografía más diversa, sin embargo los procesos de siembra ejecutados en esta comunidad guardan similitud con el resto de la región, manteniendo los diseños de siembra en superficies relativamente llanas, y fortaleciendo las coberturas de bosque que tienen una función adicional sobre la recarga hídrica de la región local, actuando como bosques de galería en las quebradas estacionales que forman los paisajes de lomas y colinas además de vallecitos ubicados al norte de la comunidad.

Mapa 3: *Relieve para la zona de influencia de las siembras de Kawak ® .*



En la comunidad de Trubón, debido a la topografía presente, se destina un uso exclusivo de conservación de los recursos naturales, específicamente para un 18% del territorio, ubicado en el sur y este de la comunidad. Un 60% (5450 ha) puede desarrollar actividades agroforestales con productos nativos del Amazonas, buscando el enriquecimiento forestal y evitando el avance de la degradación del bosque a nivel local.

Proporción de tierra degradada sobre el área total de tierra (ODS 15.3.1)

Otro tema que vale la pena resaltar del proceso de restauración de bosque que se ha logrado con Kawak ® , es que permite que exista una mayor cantidad disponible de nutrientes en aproximadamente 0.46 hectáreas, correspondiente a la superficie que abarca la siembra de los 500 árboles que componen el bosque Kawak ®, lo cual se traduce en una reducción de la tasa de mortandad de especies vegetales no maduras a nivel local.

El promover esta práctica forestal en el bioma amazónico, no sólo contribuye a la captura de carbono derivada del aumento de la biomasa por el crecimiento de los árboles, sino también propende por el enriquecimiento forestal que ayuda a mantener el equilibrio natural de nutrientes en el suelo y, por ende, estabiliza la cadena trófica, empezado por las especies productoras. Adicionalmente su relación estrecha con los ciclos hídricos de la región facilita la regulación del nivel de los ríos, evitando posibles emergencias por inundación en zonas habitadas. En función de lo anterior, se presenta una tabla que muestra las especies que localmente se consideran escasas en el territorio y su uso habitual por las comunidades.

Tabla 3: *Especies plantadas catalogadas localmente como escasas*

ESPECIE	*DESCRIPCIÓN*
Cabo de hacha	Esta especie es utilizada usualmente en el tratamiento de enfermedades pulmonares, así como también para el control de espinillas en mascarilla. Adicionalmente es una madera que funciona muy bien como combustible sólido (leña).
Ivacabá	Esta especie es utilizada usualmente en la preparación de jugo o chive.
Loiro	Esta especie es utilizada usualmente para la construcción de viviendas, potrillos, canoas y remos.
Mirapiranga	Esta especie es utilizada usualmente en la elaboración de elementos de artesanías e instrumentos de música tradicionales.

En relación a la tabla 3, las especies anteriormente descritas tienen una connotación especial para estas familias, pues representan un aspecto muy importante no solo de la demanda básica de sus necesidades, ya sea en alimento, construcción o medicina, sino también en sus aspectos culturales y ancestrales. Un caso particular se da en la maloca, como un espacio de gran relevancia para la comunidad. En esta se celebra un evento especial llamado DABUCURÍ: es una fiesta en la cual se agradece la abundancia de la cosecha agropecuaria tradicional, la cual se puede ofrecer a una familia en especial o bien a toda la comunidad. Así mismo, hay una variante que complementa esta fiesta, y es la ceremonia relacionada con la leyenda del Yurupari, en la cual se realiza la transición de los más jóvenes en hombres; aquí empieza un proceso de formación sobre los diferentes aspectos del conocimiento tradicional de su comunidad y el continuo acompañamiento con el sabedor -paye-, para definir la profesión final del joven.

Impacto Social

ODS 1: FIN DE LA POBREZA

Naturalmente, en territorios de pobreza extrema, es importante disminuir las variables que afectan de manera sensible esta condición, para luego contemplar una transición a una mejor calidad de vida. Por esta razón los territorios en los que trabaja Saving The Amazon se encuentran exclusivamente en zonas de pobreza extrema, alineándose con la perspectiva de disminuir esta condición en las comunidades más vulnerables del país.

En las comunidades de Trubón y Tayazú, del total de familias que participaron en la siembra de Kawak ®, el 100% de ellas no cuentan con otra fuente de ingresos adicional. Desde el trabajo conjunto de siembra, se está haciendo una importante labor para dar empleo y así puedan empezar a desarrollar su calidad de vida como núcleo familiar y salir de los ciclos que los hacen altamente vulnerables.

Las familias que participan de los proyectos de enriquecimiento forestal, pueden obtener un gran beneficio en el mediano y largo plazo. Las especies sembradas en este bosque, comprenden una utilidad más allá del recurso directo sobre la madera, pues la mayoría de las especies sembradas por las comunidades indígenas, han logrado desarrollar usos secundarios que contemplan desde usos artesanales hasta usos medicinales, guardando en todo momento la necesidad de suplir la demanda alimentaria a partir de las especies frutales y maderables.



ODS 2: HAMBRE CERO

La relación presente entre los ODS 1 y 2 es muy estrecha, pues la carencia de una dieta completa es consecuencia de niveles altos de pobreza. Actualmente, el recurso económico derivado de las siembras realizadas por las familias indígenas, es invertido en suplir sus necesidades alimentarias, así como lo evidencia el censo ejecutado por la fundación. Pues las familias que participaron en la siembra del bosque Kawak ® revelan que los alimentos que más se consumen son:

Tabla 4: *Preparaciones tradicionales más comunes de la dieta indígena de AATICAM*

INGREDIENTES	*PREPARACIONES TRADICIONALES*
Arroz	Debido a su baja frecuencia de consumo, se considera como complemento a la dieta regular en la gastronomía tradicional indígena.
Carne silvestre	En el caso de preparaciones de proteína animal, diferente a la de pescado, se suele hacer moqueada. el secreto radica en los trozos de leña que cubren la carne durante varios días, para impregnarla de olor y sabor. Finalmente, puede ser preparada en caldo, frita, molida o cocida.
Fruta	Por lo general, las frutas dentro de la cocina tradicional indígena tienen un papel enfocado en la elaboración de jugos que, junto con la fariña, hacen chive, una bebida para acompañar las comidas. Otra preparación es el mingao, una bebida con fruta y almidón de yuca. También las frutas se utilizan para saborizar la chicha artesanal, que por lo general es de yuca.
Granos	Debido a su baja frecuencia de consumo, se considera como complemento a la dieta regular en la gastronomía tradicional indígena.
Pasta	Debido a su baja frecuencia de consumo, se considera como complemento a la dieta regular en la gastronomía tradicional indígena.
Pescado	Para la gastronomía íctica, se consume un plato muy particular llamado quiñapira, el cual es un caldo de ají acompañado de un pescado ahumado, el cual se le denomina moqueado. Otra preparación diferente denominada moñica, consiste en una sopa de pescado acompañado de una preparación de ají llamado yukitania.
Pollo	Debido a su baja frecuencia de consumo, se considera como complemento a la dieta regular en la gastronomía tradicional indígena.
Yuca	En la región, la yuca es el ingrediente principal de la comida tradicional indígena, tanto así que, de no utilizar este ingrediente para acompañar alguna preparación, no tendría sentido hablar de comida tradicional. Con este ingrediente se prepara el casabe, fundamental para la gastronomía indígena, así como la fariña y el almidón, con los cuales se preparan bebidas tradicionales como chive o migao.

Ahora bien, un punto importante en la dieta es la oferta de fruta, en donde el 100% de las familias manifiesta incluir, por lo menos una vez al mes, este elemento dentro de su dieta diaria. De las especies incluidas en las siembras del bosque de Kawak ® son de uso alimenticio, para que en un futuro éstas especies puedan también servir para la seguridad alimentaria de la comunidad.

ODS 5: IGUALDAD DE GÉNERO

La Fundación Saving The Amazon les permite a las mujeres tener acceso a ingresos que de otra manera no habrían podido tener, pues el ingreso se les entrega directamente a las mujeres que hayan hecho el trabajo, empoderándolas en la toma de decisiones. Esto es un tema muy importante, pues en la comunidad indígena en la que se efectuó la siembra del bosque Kawak ®, la mujer siempre se ha visto muy relegada en lo concerniente a la toma de decisiones.

El tema de la igualdad de género es complejo de manejar en estas comunidades indígenas, pues siempre el trabajo que se haga debe pensarse con un enfoque diferencial y desde la acción sin daño, pues no se debe ser intrusivo en lo concerniente a la cultura y tradiciones de estas comunidades.

Es por esto, que el bosque de Kawak ® contribuye de manera activa en la igualdad de género para la comunidad de Trubón pues el 100% de las personas que trabajaron en la siembra del bosque, fueron mujeres, indicando de esta manera que ellas son las beneficiarias directas del proyecto de siembra.



ODS 8: TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Cuando se habla de trabajo decente, no solo se refiere a tener condiciones laborales que no sean extenuantes, sino que las tareas que se encomienden no vayan en contra de los valores de la cultura que uno ama y representa. La gran mayoría de comunidades indígenas del Amazonas, tienen una cultura que pone mucho énfasis en la relación que se tiene con la naturaleza, entendiendo que debe ser de cuidado, respeto y amor. En ese sentido, es un gran reto lograr un intercambio de saberes para poder dar a las comunidades de estos territorios oportunidades que no sigan la lógica extractivista que ha seguido el capitalismo occidental.

Las economías que ha desarrollado Saving The Amazon en los territorios colectivos amazónicos, se han fundamentado exclusivamente en reforzar la cultura de los miembros de las comunidades. Específicamente con la siembra de los 500 árboles del bosque Kawak ® se refuerza la cultura de estas comunidades de amor por la conservación al darles oportunidades laborales conectadas con lo que siempre han sabido hacer: sembrar árboles y cuidar de su tierra.

Así mismo, se está incentivando el crecimiento económico de esta región, los flujos de los recursos por parte del bosque Kawak ® , se dirigen principalmente al pago por las siembras a estas comunidades, incentivando así economías que anteriormente no existían. Así mismo dentro de las comunidades en la cuales se desarrollaron las siembras el 100% de las familias que participaron en la siembra, manifiestan que su condición de calidad de vida ha mejorado en los últimos 5 años. No solamente por el proceso de siembra con la fundación, sino también por la diversificación de sus fuentes de ingreso. Finalmente, para medio y largo plazo, las siembras de uso mixto y de uso frutal tienen la finalidad de servir también para hacer comercio con sus frutos y de esa manera incentivar economías verdes en la región.

ODS 10: REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

Los procesos de enriquecimiento forestal que hace Saving The Amazon en resguardos indígenas rompen con una triste tendencia que se da en los bosques tropicales y es encontrar a comunidades con alta pobreza multidimensional sin oportunidades de empleo, busca hacer un cambio sistémico en las dinámicas sociales de la región. Dichos beneficios, al tratarse de una actividad prolongada en el tiempo, resulta ser una alternativa para las familias beneficiadas frente a este tipo de iniciativas para el mejoramiento de la calidad de vida.

De esa manera el flujo de los capitales que logra Saving The Amazon incentiva a reducir las desigualdades, pues son ingresos que vienen por parte de grandes organizaciones como Kawak ® , directamente enfocados a las comunidades de mayor pobreza multidimensional.



Kawak®

Desde la Amazonía, templo ancestral de biodiversidad y vida, las familias del gran resguardo indígena de Vaupés agradecen el apoyo y compromiso de Kawak ®, por aportar no sólo a la sostenibilidad ambiental sino también a mejorar la calidad de vida de todas las familias que han participado en la siembra del bosque y que habitan en estos territorios, los cuales por generaciones han sido los guardianes del tesoro vivo llamado Amazonía.

¡Gracias!

