

20 21

**PROYECTO AVES Y CAFÉ
DESDE LA PERSPECTIVA DE
LA EJECUCIÓN DEL
PROGRAMA DE PEQUEÑAS
DONACIONES (PPD)**

ESTUDIO DE CASO



Proyecto

AVES Y CAFÉ

Conservación del bosque seco tropical, paisaje críticamente amenazado, a través de la promoción de sistemas agroforestales, e implementación de tecnologías climáticamente inteligentes como estrategia para generar medios de vida sostenibles en comunidades en el corredor biológico MN Pico Codazzi, Cordillera de la Costa

Código del Proyecto

VEN/SGP/OP6/Y5/CORE/BD/2019/01

Periodo

2020 - 2021

Área protegida

Monumento Natural Pico Codazzi

Autor

Mauricio Iranzo T

Colaboradores

Arlene Cardozo

Luis Arrieta

Génesis Cardozo

Productores de ACAFLO



Esquema

1. Contextualización (Valor de la receptividad en la intervención)
2. Trabajo Interinstitucional con los productores de ACAFLO.
3. Resultados de las experiencias de capacitación:
 - 3.1. Articulación del proceso y receptividad
 - 3.2. Valor de la implementación de los suministros con lo que está a la mano para la construcción de los productos.
 - 3.3. Comprensión de la metodología.
 - 3.4. Valoración de las asesorías.
4. Perspectivas y retos
 - 4.1. Logros previos.
 - 4.2. Desmotivación de los productores.
 - 4.3. Valor de las parcelas modelos.
 - 4.4. Resultados exitosos para invitar a nuevos productores.
5. Retomando los datos concretos
6. Una mirada al futuro





1. Contextualización

(Valor de la receptividad en la intervención)

El café está estrechamente relacionado a la historia republicana de Venezuela. Sustituyendo la producción cacaotera, por años, se constituyó en el principal rubro de exportación del país en un período donde los ingresos aduaneros sostenían la administración pública. La feracidad del suelo, el clima, las dimensiones y posibilidades de las tierras cultivables, su capacidad de almacenamiento y disponibilidad de mano de obra, fueron factores que atrajeron desde el siglo XIX, capitales extranjeros para invertir en su producción y comercialización. De esta manera, protegidos por el Estado, numerosos comerciantes europeos y norteamericanos sumaron sus capitales y experiencias a la de los venezolanos, para hacer del café una economía altamente rentable. A fines de ese siglo, la producción cafetalera se había expandido exitosamente, principalmente en los andes venezolanos, costa central y otras regiones del oriente del país. Fue la explotación petrolera y su cuantiosa renta la que, en el siglo XX, desplazó al café en cuanto a su importancia para el ingreso nacional. Sin embargo, la actividad cafetalera se ha mantenido hasta el presente, pues forma parte de la tradición económica del venezolano.

En el caso de los productores de la cordillera de la costa, su tradición agrícola estuvo asociada a la producción de café desde principios del siglo pasado, a través de los que hoy en día, especialmente en las zonas aledañas a La Colonia Tovar, como lo son Piedra e´ Cachimbo y La



Florida, ocupan las tierras que provienen de la subdivisión de las fincas de los grandes propietarios. Las parcelas que detentan las familias de los trabajadores y otras provenientes de otros lugares, como Carayaca y La Victoria y provenientes de Los Andes, fueron constituyendo unidades de producción que les permiten vivir con dignidad y mostrar tanto su espíritu emprendedor con una alta resiliencia y adaptación a los violentos cambios que surge el agro producto de los cambios en las políticas con relación a este sector.



Sin embargo, a pesar de su interés en mantenerse en un rubro para el que existen condiciones ideales en la zona, su producción estuvo siempre afectada por políticas erráticas que eventualmente fomentaban la importación, para después establecer medidas proteccionistas. Es así, que los productores de café a nivel nacional, resultaban sometidos a un constante vaivén en sus expectativas, llegando a predominar la idea de que el Estado diera créditos a través de las PACCAS, como política generalizada, entregándolos por cuotas hasta la época de la cosecha, cuando serían pagados al entregar los beneficiarios sus productos a los precios que ellas fijaran, que serían liquidados después de cumplir largos procesos burocráticos, dejando en manos de este ente, el proceso de comercialización.



De esta manera, se fomentaron dos distorsiones que han estado en la raíz de los problemas padecidos por los productores en los últimos años. Por una parte, en vista de la necesidad de tener efectivo de inmediato, les vendían su cosecha a los intermediarios, aunque a un menor precio al ofrecido por el gobierno, pero con lo que se libraban de pagar el crédito y por otra, se acostumbraron a que la comercialización estuviera en manos de otros, anulando la posibilidad de adquirir experiencias y habilidades como comercializadores, siendo esto un incentivo para prestar poca atención a los procesos que determinan la calidad ante la inexistencia de mercados diferenciados para el café.



Cuando se produce en el país la debacle de los precios del café en la primera década de este siglo, al autorizarse la libre importación con precios de venta que no cubrían los costos de la producción nacional, muy especialmente los productores de la cordillera de la costa, se ven impelidos a abandonar su rubro tradicional y dedicarse a cultivos de ciclo corto, con los que podrían obtener resultados rápidos, hasta se podría decir que violentos, facilitados por el acceso a productos químicos. Estos insumos, promocionados en la zona a precios accesibles, pero sobre todo bajo la idea de la producción convencional a plena exposición solar, darán lugar a la incorporación de estos rubros e impulsarán la deforestación de las plantaciones de café, que además se podían vender sus ramas como sujetadores de las plantaciones de



tomates y otros rubros de enramada, pero que además géneros otros incentivos como lo fue la expansión de la frontera agrícola a las zonas de bosque virgen en la región, muy a su pesar y contra la idea de preservación de la naturaleza que ya estaba siendo difundida y asumida por buena parte de los pobladores.



No hay duda que esta opción la facilitó la existencia de unas condiciones microclimáticas con suelos aptos para horticultura aunado a la disponibilidad de agua, pero ciertamente la sinrazón de la importación indiscriminada que pulverizó los precios del café, obligó a los productores a buscar alternativas que les permitieran ingresos para su subsistencia, sin tener la oportunidad de entrar a considerar otras opciones, como la modificación de sus prácticas agrícolas.



Es importante destacar que el desconocimiento del mercado, poca movilidad e incluso el bajo nivel de instrucción constituyeron limitaciones para tener acceso a mejores precios, esto dificultó el abordaje de alternativas como la recuperación de la producción cafetalera sobre bases bien distintas, siendo la presencia del Proyecto Aves y Café promovido por Provita desde 2017 un factor definitivo en ese sentido, al proponer la vuelta al café con base en la producción orgánica y de sombra, orientada a un café de especialidad, que encontró receptividad con efecto inmediato, a pesar de una urgencia que mediante lo convencional, satisfacía en otros rubros las necesidades del momento.



Por lo tanto, los productores no conocían los gustos e intereses de los consumidores, en relación a lo que podrían demandar, ni manejaban las variedades que podrían ofrecerse, asociadas a sus potencialidades agroproductivas, pero el sentimiento de arraigo a mantenerse viviendo de lo que pudieran obtener del campo, y una tradición cafetalera como soporte a esta propuesta, refrendadas en las características climáticas y las condiciones agrológicas de la zona, sirvieron de garantía para que se le diera apoyo a la idea de indagar además, a través del Proyecto, sobre la posibilidad de manejar más adelante, la producción orgánica y de sombra con una gran variedad de rubros (sistema agroforestal).

Entonces no se trata de decir simplemente que la baja rentabilidad del café los llevó a la producción de otros rubros, sino que se dieron condiciones que impedían defender su tradición agroforestal y que favorecieron el descarte forzoso de un apego a la naturaleza que hoy en día ha revivido gracias a la propuesta del Proyecto Aves y Café de Provita con el apoyo de otras organizaciones que fomenta los sistemas de producción sostenible, especialmente en áreas de importancia para la conservación.



Es obvio, que lo más lamentable de este período, fue la deforestación de plantaciones centenarias de café, cultivadas bajo la sombra de bosques que favorecían la conservación del agua, los suelos y la fauna silvestre. Esa época también trajo consigo, pero también que dio lugar a posturas encontradas, ya que desde siempre en estas comunidades, ha habido preocupación por la protección de los bosques y la correcta administración del agua, a pesar de los desencuentros que eventualmente pudieran producirse, ya que se protegieron de alguna forma los manantiales y se reconocía la inconveniencia de acabar, por ejemplo, con los Bucares (*Erythrina poeppigiana*), guamo (*Inga* sp.) Cedros (*Cedrela* sp) Nogal (*Juglans* sp) árboles que presentan condiciones adecuadas para los cultivos de sombra y la conservación de la biodiversidad.

En este sentido, la propuesta de tecnologías climáticamente inteligentes promovidas por la alianza PPD-Provita en el marco del proyecto Aves y Café, tenía buenas posibilidades de ser asumida por los productores como refuerzo a la opción alternativa, y esto efectivamente ocurrió, ya que, además de substituir definitivamente la aplicación de insumos químicos y contribuir a superar los problemas de salud que van asociados a ellos, estaban conscientes de la importancia de impedir la contaminación de las aguas, la pérdida de capacidades de los suelos y la incidencia de la deforestación en los manantiales. Por otra parte, aunque no hay duda que el incremento de los costos de los insumos convencionales fue un elemento limitativo para adquirirlos, hoy en día existe convicción sobre el manejo de insumos orgánicos, aunque representen mayor dedicación en tiempo y términos de constancia y seguimiento, ya que significan costos inferiores de producción, recuperación de la fertilidad en los suelos degradados y refuerzo de las ideas conservacionistas que pueden ponerse en práctica bajo el control del productor.

Es oportuno transcribir un comentario de una de las productoras de ACAFLO, al hablar sobre este tema: "... si tú tratas las matas sin aplicar herbicida, ves que la producción es más factible... las matas tienen más vegetación, son más productivas... cuando aplicaban herbicida en la hacienda, tu veías que todo se ponía, las matas como sin brillo...", donde se aprecia una valoración del resultado simplemente con la observación sobre los cambios en el aspecto o apariencia del cultivo, especialmente cuando se maneja bajo un plan de producción orgánico y con asistencia técnica calificada para resolver los problemas asociados a plagas y enfermedades que pudieran presentarse.



2. Trabajo Interinstitucional con los productores de ACAFLO

La convocatoria de los técnicos del Proyecto de Provita, tuvo en un principio la natural resistencia de quienes, como productores, había sufrido el desengaño de opciones organizativas, como las cooperativas y otras condicionadas a la concesión de recursos, y de la implementación de prácticas no suficientemente sopesadas en relación a la experiencia acumulada en su trayectoria productiva hasta el momento.

Por lo tanto, fue necesario afrontar el problema organizativo para superar las tendencias individualistas que habían provocado los fracasos anteriores en procesos organizacionales, así como abordar en las parcelas y en talleres conjuntos, la opción de reencontrarse con la producción de café, pero asumiendo el papel primario, que podría jugar esta importante bebida en este objetivo, poner en práctica la aplicación un plan de manejo orgánico y la sombra como alternativas para hacerlo de tal manera, que también implicara la recuperación de los bosques y el respeto a la biodiversidad.

En ese sentido, organizarse como ACAFLO y simultáneamente aceptar la importancia de contar con un reconocimiento como la certificación orgánica internacional y Café Amigable con las Aves (BFC) por sus siglas en inglés, para detentar el mejor soporte posible sobre la condición orgánica del café a producir, fueron factores decisivos para convencerse como productores sobre la significación de obtener herramientas climáticamente inteligentes que consolidaran el camino escogido.

Es así que la propuesta al PPD de Venezuela, su aprobación y aplicación, generaron nuevas oportunidades de avanzar, ratificando el camino recorrido.

La apreciación de la dinámica desde los protagonistas

Uno de los resultados que garantiza la continuidad de las acciones de preservación de la naturaleza, es la apreciación de los productores sobre el trabajo de asistencia técnica realizado, que incorpora, a partir del apoyo del PPD, la formación en micorrizas por parte del IVIC, los talleres sobre Bioles y Biodigestores con los técnicos de Provita y la aplicación de prácticas agrícolas amigables, con un apoyo que trasciende la producción de café.

En ese sentido, se ha procurado explicar desde una perspectiva integral, lo que representa el impacto de la producción orgánica en otros aspectos, como la salud, pudiéndose observar su comprensión y asimilación, a través de frases como la que se transcribe, planteada por una de las productoras participante del Proyecto:

“... todo proceso de cambio en ciertas personas genera como resistencia, porque tú tienes que cambiar tu forma de trabajar... quiero unas mejoras para mi parcela, tanto económica, pero también de salud... la aplicación de productos químicos... veo... efectos inmediatos o resultados inmediatos, pero a la larga que me va a generar esto, un problema de salud para mi familia.”

(RS)

Por otra parte, el testimonio de uno de los directivos de la Asociación, refleja la conciencia sobre la importancia de la reutilización, como objetivo derivado que debe contribuir a la continuidad de los resultados en la incorporación de las tecnologías climáticamente inteligentes:

“... uno quiere resolverle los problemas a los demás y entonces uno visualiza que uno puede apoyar a los productores en la promoción, en darle insumos... (como) los envases que nos dieron para almacenar productos para volver a reutilizar, y volver a preparar, entonces es una aplicación continua.”

(AC)





3. Resultados de las experiencias de capacitación

Para alcanzar los objetivos del Proyecto Aves y Café, en los que la participación del PPD tiene un lugar muy destacado, hasta el punto que gracias a este último se fortaleció la formación, aplicación de herramientas y entrega de materiales para ejecutarlas en las mejores condiciones, fue necesario que los productores experimentaran los vínculos estrechos de la producción orgánica con la rehabilitación de los suelos y el mejoramiento de la productividad, por lo que los talleres realizados fueron indispensables y sobre los cuales tenemos testimonios que así lo demuestran.

En ese sentido, se adelantaron actividades en talleres conjuntos, así como visitas puntuales a parcelas, preferiblemente que pudieran servir de demostración, de las que se pudieron recoger las siguientes opiniones:

- 3.1. Articulación del proceso y receptividad.
- 3.2. Valor de la implementación de los suministros con lo que está a la mano para la construcción de los productos.
- 3.3. Comprensión de la metodología.
- 3.4. Valoración de las asesorías.

3.1. Articulación del proceso y receptividad

1. La concatenación del momento que vivía la Asociación con el papel de Provita, fue vista como una oportunidad que se pudo aprovechar gracias al manejo de los recursos del PPD y así cumplir los objetivos de ambos:

“... la Asociación que está empezando... llega para gerenciar un recurso y de repente los que dirigen no están bien capacitados, o se distorsiona la intención... acá Provita con su experiencia y su buena gerencia en manejar recursos, lo direccionó de alguna manera y encajó... Provita también se fortalece, porque ejecuta lo que propuso en algún momento en un taller.”

(AC)

Pero también para terminar de impulsar el proceso de incorporación del café como una opción válida para atender un mercado como el café de calidad, que implicó no solo el manejo integral de su proceso productivo, sino también, a través del secador solar, su ampliación hacia otras opciones, como las que representan rubros diferenciados:

“... en el caso del café, yo no sabía nada, la parte técnica del café, lo vengo aprendiendo... en estas reuniones, en estos encuentros, en estos materiales que me han hecho llegar... siento que sí sé algo de café, sé cómo manejar un café, sé cómo sacar un café de calidad, sé que el manejo de cosecha que le voy a dar, va a estar dentro de lo que exige un café de alta calidad, (como) el tema del secador solar, yo estoy impactado del beneficio que eso da.”

(AC)

“De hecho, yo le he dado múltiples usos, para sembrar granos, caraotas, ahora hace como unas dos o tres semanas, tuvimos una experiencia de deshidratar cambur verde para hacer harina... el tema es usar el secador solar para la producción de micorrizas... deshidratar cambur...”

(AC)





3.2. Valor de la implementación de los suministros con lo que está a la mano para la construcción de los productos.

2. La capacitación no solo dio acceso a una tecnología amigable, sino que permite utilizar los recursos propios para lograrla, a un costo accesible:

“... el gasto es mínimo... los voy a reproducir en la misma finca... sé que estoy garantizando los insumos que voy a necesitar dentro de la parcela, que es un costo muy bajo.”

(AC)

“... me siento ya acostumbrada a lo del café, lo que es lo orgánico, mira cada 15 días le aplicamos esto y lo otro...”

(RS)

Esto se observa claramente en su comparación con los insumos convencionales:

“... porque es una forma económica de tu generar un insumo para tus plantas y de fácil acceso... si vamos al caso de aplicar abono de pollo, lo que por lo general la gente aplica, te cuesta 1,10\$ en la colonia, cada saco... tienes que pagar el flete... necesitas también un espacio para almacenarlo, no lo vas a tener en tu casa con ese olor, esto no, tú lo tienes en un lugar y no te genera malos olores, ni nada.”

(RS)



3.3. Comprensión de la metodología.

3. La forma en la que se abordó la articulación entre quienes intervinieron, fue reconocida como una adecuada relación entre lo que se aspiraba y los resultados obtenidos:

“... cuando fue la muchacha del PPD a hacer allá la inspección... veía que el propósito se estaba cumpliendo... (las) alternativas para conservar el ambiente... esa trilogía, el productor con asesoramiento técnico y con un ente financiero, que eso va a fortalecer mucho al productor y a la vez se cumple con el objetivo que se persigue.”

(AC)





Además, el nivel de comprensión del proceso impartido en los talleres, es una garantía de la difusión adecuada que permitirá multiplicar la experiencia:

“... a veces ponen a descomponer, por ejemplo, el estiércol, ahí ponen en un pipote y dejan macerando para las plantas, con esto en cambio, es una forma de garantizar que lo que tú estás reproduciendo aquí, por la forma anaeróbica que es, estás garantizando que los microorganismos que se están reproduciendo ahí dentro de ese tambor, son los que tú quieras reproducir.”

(AC)



“... esta experiencia de los bioles fue algo tremendo, o sea fue un empuje de verdad muy importante para lo que aspiramos.”

(AC)

3.4. Valoración de las asesorías.

4. La convincente explicación a través de los talleres, se pueden apreciar en la valoración que hacen los productores de los conocimientos adquiridos:



“... el taller fue bien impartido y fue bien entendido, bien sencillo... por ejemplo, en el caso de los bioles, el MOB, la verdad que es algo muy elemental, si lo vemos es muy práctico... el vástago te aporta potasio... el vástago aplicado al biol, vas a tener un biofertilizante rico en potasio, si aplicas las hojas de guamo o de leguminosas, te van a aportar el nitrógeno que es muy necesario para las plantas.”

(AC)

Pero también por el papel que cumplieron los facilitadores, avalados tanto por la accesibilidad lograda por lo sencillo de las explicaciones, como por la demostración del aprovechamiento del tiempo:



“... en cuanto a los productos de MOB y el Biol, nos los dictó Jheizy y José, perfecto, excelente y muy abiertos a todo lo que se les preguntó.”

(RS)

“... siempre complementan con los trípticos y esa cuestión es excelente, me pareció chévere.”

(RS)



“... el café que tengo en producción, lo fertilizo con humus de lombriz, biol y con los insumos de biomix, triconderma, nemabiol.”
(AC)

“Y la idea es potenciar (el secador solar), utilizar al máximo, si pudiera uno llamar, esa energía inteligente, del sol para sacar el máximo provecho... secar café en esos espacios es ahorrar mucho trabajo, a mí me pareció sencillo construirlo.”

(AC)



Precisamos que la clave en la implementación de nuevas prácticas está en la facilidad de conseguir los insumos requeridos y la practicidad a la hora de su uso, así como también la promoción de parcelas modelos y testigos que permitan contrastar el efecto de las prácticas o los insumos utilizados. Los productores se apropian de las experiencias exitosas y las promueven en sus iguales.





4. Perspectivas y retos

4.1. Logros previos.

1. Del vínculo con los productores, ha quedado claro que muchos venían con una convicción sobre la necesidad de cambiar hacia otras herramientas menos invasivas y más acordes con la conservación de la naturaleza, que el Proyecto fue fortaleciendo y dándoles un lugar gracias a los talleres sobre prácticas agrícolas amigables, que tuvieron como corolario, los patrocinados por el PPD con las tecnologías climáticamente inteligentes:

“... esta experiencia con Provita lo que hizo fue como reforzar o convencerlo a uno más... esa inquietud se convirtió de alguna manera como en una realidad.”

(AC)

“... los talleres que hizo Provita de capacitación, tenían que ver con la elaboración de bioles... se dio como la herramienta y que el productor tomara esa herramienta y la pusiera en práctica.”

(AC)

“... con este aporte de PPD de recursos, de insumos... queremos hacer las cosas, pero si no tengo recursos, ese recurso fue fortalecer y ayudar aún, mucho más, que esto se llevara a cabo y se hiciera como es debido.”

(AC)

“Nosotros estamos dispuestos porque uno tiene que abrirse a esas nuevas tecnologías (el biodigestor), y más ahorita con este problema del gas, y es algo que se puede aprovechar... lo más complicado es la construcción como tal del biodigestor... siempre uno tiene restos de animales y de cosecha... que te va a generar la materia para tu producir eso, la materia prima la tienes ahí.”

(RS)

4.2. Desmotivación de los productores.

2. También se pudo apreciar alguna desmotivación originada por los tiempos de espera para poder aplicar los insumos elaborados por ellos mismos, pero la respuesta dada por quienes están convencidos del aporte que representan, fue contundente:

“Uno de los contras que uno ha observado, he escuchado en algunos muchachos... que dura mucho tiempo, por la espera. Pero es mucho tiempo la espera del primer preparado, porque una vez que usted ya prepara, ya tiene el suficiente insumo para trabajar durante los otros 60 o 70 días... tienes es que tener la disciplina de estarlo multiplicando.”

(AC)

Esta explicación está acompañada de un razonamiento que ubica la aplicación de estos insumos en una perspectiva de mediano y largo plazo:

“... entonces aquí si traemos estos microorganismos y nosotros los reproducimos, pues entonces vamos a potenciar y vamos a ver un resultado, ah que no es rápido, que de repente el resultado no es de hoy para mañana, pero es un resultado progresivo, porque estamos planteando que estamos recuperando suelos dañados.”

(AC)

4.3. Valor de las parcelas modelos.

3. Gracias a la puesta en práctica de las tecnologías climáticamente inteligentes, en parcelas que se irán conformando como modelos de referencia para el resto de los productores, ya existen mensajes que se han interiorizado:



“... el biol es una forma de producir un fertilizante líquido a partir de los recursos que se generan en la finca, y que es muy elemental, que los MOB son multiplicación de los microorganismos que están en la montaña y que usted los trae ahí a un tambor y usted los multiplica, para usted aplicar... la montaña como está de verde y quien les echa fertilizante o quien las abona, ellas mismas y son microorganismos que están allá.”

(AC)

Por su parte, el biodigestor pudiera ser algo ya considerado, pero las dificultades para tener acceso a los recursos que lo convirtieran en realidad lo habían impedido.

“... esta experiencia del biodigestor es como la concreción de muchas ideas que uno ha tenido siempre... llega alguien, mira hay unos materiales para hacer un biodigestor, te animas. ... que va a producir gas en la parcela para vender, eso se podrá vaciar, y se podrá trasegar en las bombonas”

(AC)

4.4. Resultados exitosos para invitar a nuevos productores.

4. La consolidación del proceso se verá materializada con la incorporación de nuevos productores a la aplicación de las biotecnologías, para lo cual tendrán como demostración y ejemplo lo que muestra la siguiente afirmación del productor responsable de una de las parcelas modelo:

“Y el biodigestor en estas dos semanas ya debe estar culminado... con ese proceso puedes limpiar las aguas que utilizas... entonces ya uno puede de alguna manera devolverle, hay un mensaje allá en la planta de tratamiento que había en la Polar, uno pasaba por la autopista y decía, le devolvemos limpias las aguas que limpias tomamos. No sé si aún está. Yo no entendía eso, pero con los tiempos entonces uno entendió. Es que yo siento que esto es una relación ganar-ganar.”

(AC)

Y ciertamente, la experiencia se ha expandido en vista de las persistentes solicitudes, prestándose asistencia técnica, dada la disposición e interés, más allá de Piedra de Cachimbo y La Florida, a productores de las comunidades de El Limoncito, La Peñita, Lajas Pintadas y Las Lapas.





5. Retomando los datos concretos

Los testimonios expuestos dejan planteada una mentalidad que el Proyecto recupera de alguna manera, en cuanto a canalizar inquietudes que la necesidad inmediata de obtener ingresos había truncado, por lo que, aunque era indispensable justificar desde el punto de vista productivo la aplicación de tecnologías no convencionales, no hay duda que los productores estaban en una búsqueda, a la que las opciones en cuanto herramientas alternativas podrían tener cabida.

Este es el caso de los Microorganismos Beneficiosos, MOB, los bioles, los biodigestores, las cámaras de secado y las micorrizas, que son las propuestas para el financiamiento del PPD, todas tecnologías que se han denominado climáticamente inteligentes. Su clara asociación con las condiciones de la zona y sus posibilidades de respaldar la producción orgánica a la que los productores habían decidido incorporarse, especialmente los participantes del Proyecto Aves y Café de Provita a través de ACAFLO, aunque esto no se manejó con un criterio excluyente, dio lugar a las ejecutorias que se irán presentando.

En ese sentido, considerando la preeminencia planteada para el café, aunque son perfectamente válidas para otros rubros, la época coincidía con la fase final de la cosecha, por lo que era más factible organizarse para atender tanto el manejo de los recursos requeridos para



instalar su equipamiento como para la construcción de la obra física exigida, proceso mediante el cual se mostrará cómo se fue avanzando para lograrlo.

1. Abordando lo concreto realizado en función del cumplimiento de los objetivos propuestos y su relación con lo previsto en el PPD, la dinámica alcanzada con la distribución de recursos, tanto por contar los productores con posibilidades propias como por su disposición a hacerlo, dio lugar a la instalación del doble de los tanques de microorganismos beneficiosos, MOB, ocho en seis Unidades de Producción, ya que dos unidades se beneficiaron con dos cada una.



Igualmente, la receptividad para la construcción de los bioles, facilitó la entrega de los recursos para los 40 productores estimados, así como para la construcción de los tres biodigestores, superando los retrasos por los problemas de adquisición y traslado de los materiales asociados a la pandemia, la escasez de gasolina, y los problemas de vialidad, condiciones climáticas, entre otros que no solo afectaron la implementación de este proyecto sino que constituyen restos de producción y comercialización para los productores, lo que nos generó una matriz de lecciones aprendidas así como un listado de áreas de oportunidades para continuar apoyando el desarrollo local sostenible.



Por su parte, la instalación a los 20 productores de las cámaras de secado y las unidades de micorrizas, también muestran que la expectativa creada pudo ser satisfecha, por lo que los participantes en el PPD se incorporaron plenamente a la idea de aplicar lo que implican estas herramientas, demostrándose que la estimación realizada era acorde con el interés existente.

Sin embargo, es obvio que esta respuesta hubiera tenido dificultad de conseguirse, sin el refuerzo que significa instruir a los productores en sus posibilidades, a través de los talleres. Con lo cual se capacitaron a los líderes comunitarios para dar continuidad a la masificación de la información generada para impartir estas nuevas prácticas promovidas.



2. Tradicionalmente, se concibe como taller, la reunión de un grupo en una localidad con las condiciones adecuadas, con lo cual se parte del criterio que es posible transmitir los contenidos a los participantes de forma simultánea.

No obstante, en esta oportunidad, para su continuidad se estableció asociar las visitas técnicas con el tratamiento del contenido de los talleres, personalizando más su presentación, lo que rindió como metodología de una manera más eficiente, tanto en cuanto a la constatación del logro de los resultados previstos, como a que las visitas



en las unidades de producción dieron lugar en algunos casos a la atención de un número mayor de personas.

Esto quiere decir que los talleres de MOB, Bioles y Micorrizas, alcanzaron un número mayor a la meta establecida, distribuido de la siguiente manera:

- **Taller de MOB**, 44 personas capacitadas, distribuidas en: 22 H, 22 M, 18 jóvenes
- **Taller de Bioles**, personas capacitadas, distribuidas en: 78 personas capacitadas, distribuidas en: 48 H, 30 M, 30 M, 27 jóvenes.
- **Taller de Micorrizas**, 46 personas capacitadas, distribuidas en: 31 H, 15 M, 10 jóvenes.
- **Taller de Biodigestores** ha sido dictado a 24 personas, distribuidas en 15 H, 9 M, 10 jóvenes. Se espera que, con la construcción y puesta en operación del primero de los biodigestores, se pueda convocar al resto de los productores y presentar de forma técnica y presencial qué es el biodigestor.



3. La dinámica de los dos puntos anteriores, requiere de un manejo adecuado, que fue posible satisfacer con la entrega y asesoría técnica para la instalación de los equipos y materiales relacionados a MOB, Micorrizas, Bioles y mediante los talleres, teniendo en cuenta que la consignación de materiales para la construcción de los biodigestores, reúne, como se ha dicho, de condiciones específicas.



Y, por otra parte, como equipos de apoyo, fue preciso adquirir una Laptop, por todo lo que implica el registro, clasificación y seguimiento de los datos, así como un amplificador de señal telefónica, ya que era indispensable mejorar la señal de las comunicaciones entre la comunidad y las oficinas de Provita ubicadas en Caracas

De forma general, se llevó a cabo el seguimiento a las UP involucradas con el Proyecto, mediante la revisión de la implementación de las tecnologías impartidas, lo cual fue constatado en el terreno a través de las visitas de campo, facilitando la formulación de recomendaciones para el uso de los productos obtenidos a partir de las capacitaciones.

Por último, un recuento resaltando resultados en algunos aspectos particulares, permiten mostrar la amplitud, alcance e impacto de la ejecutoria que se ha presentado:



En lo que se refiere a los MOB, se constató que están operativos y que se superó la meta, dado que se redistribuyen los recursos en más unidades de producción. A esto contribuyó, que algunos productores contaban con el recurso propio, por lo que se pudieron establecer 4



unidades de producción de MOB adicionales, mientras que en otras el tamaño de las parcelas no ameritaba lo estimado. En definitiva, se instalaron **8 tanques de MOB** en 6 unidades de producción, ya que dos unidades fueron beneficiadas con 2 tanques para MOB c/u (4 H y 2 M)

Sobre los bioles, destaca que se entregaron los recursos para la construcción de **40 bioles** a los 40 productores (24 H, 13 M y 5 jóvenes), considerando que los 3 bioles restantes fueron gestionados de manera posterior.

Aunque las dificultades asociadas a la adquisición y traslado de los materiales cercanos a la localidad, comentada anteriormente, no permitieron iniciar el proceso con suficiente anticipación, está culminada la construcción de los **3 biodigestores**.

Finalmente, se instalaron **20 cámaras de secado y unidades de micorrizas** a los 20 productores. (10 H y 5 M beneficiados), teniendo en cuenta que a estas últimas se agregan las 5 unidades restantes que fueron gestionadas con posterioridad.





6. Una mirada al futuro

No hay duda que el aprovechamiento de las oportunidades, puede abrir nuevas ventanas con las que se garantice la continuidad, pero, además en nuestro caso, las condiciones están dadas para que se logre la consolidación de una manera de producir que permite avizorar un futuro prometedor para los productores involucrados en el Proyecto Aves y Café de Provita, que ha contado con el inestimable apoyo del Programa de Pequeñas Donaciones, PPD, del PNUD.

Esta afirmación la confirma ampliamente la opinión de los profesionales que han implementado el proceso descrito, la Bióloga que ha fungido como Asistente Técnico y el Ingeniero Agrónomo a cargo, planteada en los siguientes términos:

Al calificar lo que significó para los productores, la Bióloga no vacila en sostener que para ellos el apoyo ha captado el interés real de solucionar problemas cotidianos, además que son ideas que han logrado **“mantener prácticas amigables con el ambiente”**, ya que, aunque tenían conocimiento de ellas, se les dificultaba aplicarlas correctamente por su cuenta.

Los talleres prácticos, **“es la mejor forma hasta los momentos en la que hemos abordado conocimientos de métodos orgánicos con los agricultores”**, ya que se experimenta con lo que se explica teóricamente, **“motivándolos a su vez a seguir aprendiendo para ganar experiencia, y a nosotros a seguir proponiendo soluciones para mejorar y mantener un equilibrio ganar – ganar con la naturaleza.”**

Al referirse al futuro, se visualiza que se podrá lograr autonomía en el desempeño, además que ya se ha evidenciado que son **“productores comprometidos a crecer y a enseñar a las generaciones siguientes,”** para lo que se debe procurar mantener los métodos más funcionales.

Destaca que las Unidades de Producción Modelo, iniciativa a la que los productores se han incorporado de manera entusiasta, motiva a sus vecinos a participar, ya que las experiencias de otros pueden marcar la pauta: **“si un cultivo dio buenos resultados, todos en la comunidad empiezan a sembrarlo...”** además que **“siempre están los que se arriesgan a probar algo nuevo, y son ellos los que se convierten en modelos cuando su método es funcional y efectivo.”**

En esta tónica, concluye: los productores **“constantemente van a necesitar nuevas prácticas con las cuales innovar, con un ritmo funcional para el productor y suficientemente bueno para ver resultados positivos en las cosechas de los cultivos orgánicos. Ahora es que falta por innovar con tecnologías climáticamente inteligentes.”**

Por su parte, el Ingeniero Agrónomo sostiene que el proceso adelantado en las comunidades Piedra e´ Cachimbo y La Florida, donde Provita ha prestado asistencia técnica y organizacional y para el que se ha contado con el respaldo crucial del PPD en lo que se refiere a las tecnologías climáticamente inteligentes, marca un camino que se está convirtiendo en punto de referencia y ejemplo para ampliar la cobertura de la producción orgánica y de sombra en esta región.

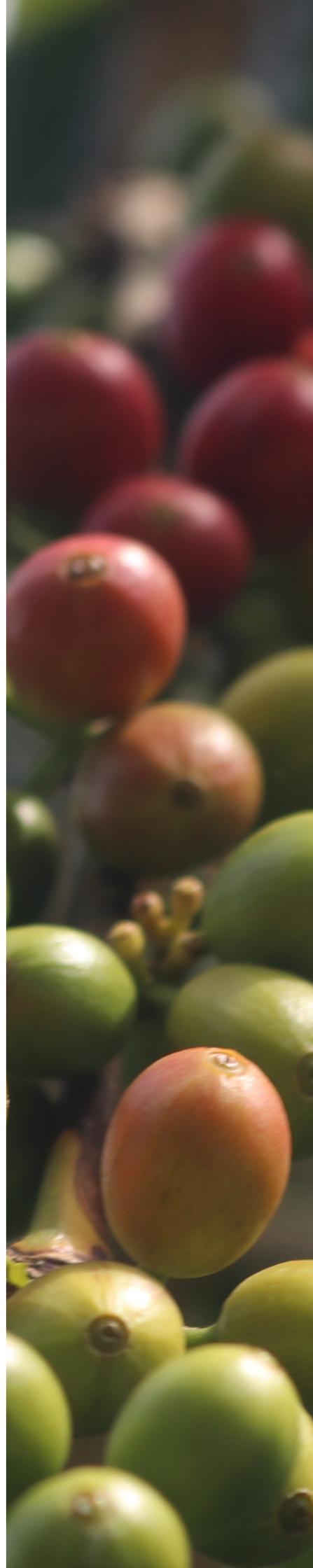
Dicho con sus propias palabras, al describir su apreciación de la experiencia del Proyecto: **“Es considerado el mayor logro de los intentos de fomentar agricultura ecológica con resultados significativamente buenos en muchos sentidos, en primer lugar, la producción de biofertilizantes de alto efecto en los cultivos, los Bioles, MOB y las Micorrizas, en segundo lugar, los secadores solares de café, una innovación de múltiples usos que soluciona un gran problema, el secado del café. La alegría, el orgullo y los resultados palpables fueron manifiestos en cada lugar donde se implementaron, y han sido de utilidad para vincular a nuevos productores en comunidades vecinas al área de trabajo.”**

Este último aspecto, es en su opinión, el que le da mayor sentido a lo que se viene haciendo, porque habrá cada vez más productores que multiplicarán las tecnologías con las que constaten buenos resultados, ya que han comprobado que vale la pena, al verlas plasmadas en



“prácticas y alternativas de aprovechamiento integral vinculadas a los medios de vida sostenible, que deben ser fomentados en las comunidades rurales.”

La clave es sumar esfuerzos importantes para la preservación y rescate de la biodiversidad, contrarrestando los daños provocados por la aplicación de malas prácticas y el desconocimiento de formas más apropiadas de hacer agricultura. **“Las Iniciativas del PPD deben llegar a cada rincón del país, porque lo único que estoy seguro es que queda mucho por hacer.”**



Financistas



Aliados



ACAFLO
ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROFORESTALES
Piedra e' Cachimbo - La Florida