

 <p>FONDO PARA La Paz</p>	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	1 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

1 Datos Generales		
1.1 Número del proyecto		
COP2017-PHO-CAFÉ		
1.2 Nombre del Proyecto		
Desarrollo de cadenas de valores para la producción y comercialización de café de especialidad – Fase 2		
1.3 Ubicación del proyecto		
1.3.1 Estado	1.3.2 Municipio(s)	1.3.3 Localidad(es)
Chiapas	Pantelhó	Roblar Chixtontik, San Francisco de Asís, Guadalupe la Láminas, Yab Muktana, Nueva Jerusalén y San Fernando
1.4 Temporalidad		
1.4.1 Fecha propuesta de inicio (mes y año)	01/10/2017	
1.4.2 Fecha prevista de finalización (mes y año)	20/02/2018	
1.4.3 Periodo total de ejecución	1 año	
1.5 Resumen financiero		
1.5.1 Costo total		
1.5.2 Monto de aportación local		
1.6 Responsables		
1.6.1 Coordinador estatal	David Combaz	
1.6.2 Supervisor regional	Uvaldo de Jesús Gómez Vázquez	
1.6.3 Técnico comunitario	Juan Carlos Jiménez López	

 <p>FONDO PARA La Paz</p>	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	2 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

2 Descripción narrativa

2.1 Descripción del proyecto

Este proyecto tiene el doble propósito de mejorar sustancialmente el ingreso económico generado por la venta de café en pergamino en familias indígenas rurales de 6 comunidades del municipio de Pantelhó, y de generalizar buenas prácticas de cultivación que permitan restaurar la funcionalidad ecosistémica de los cafetales.

Durante una primera fase en 2016-2017, Fondo Para la Paz se enfocó principalmente en actividades de diagnóstico de la producción, primera transformación (beneficiado) y comercialización de café, y en buscar canales de comercialización alternativos para mejorar el ingreso de los productores. Asimismo, se pudo probar la eficiencia de la adopción de buenas prácticas para la primera transformación del café (selección de las cerezas, despulpado, fermentación, lavado y secado). En un grupo piloto de 33 productores, se ensayaron tres tipos de tratamientos diferentes para la producción de café: pergamino lavado, enmielado (secado después de despulpar sin fermentar ni lavar), y natural (secado de la cereza sin despulpar). En todos casos, se recomendó mantener estándares altos de selección de las cerezas y de limpieza de las herramientas, y se realizó el secado en malla metálica para evitar que el café se contamine entrando en contacto con el piso.

En un segundo tiempo, se evaluaron los cafés producidos, para después poner los productores en contacto directo con compradores potenciales y lograr la venta de los cafés así producidos.

En esta primera fase, el porcentaje de participación final de los productores fue relativamente bajo (22.45% de los productores identificados), así la cantidad de café que se entregó para su comercialización (entre 6.76 y 279.4 Kg, promedio: 60.74 Kg, mediana: 43.12 Kg). Sin embargo, se detectó un potencial alto para la producción de café de alta calidad: entre el 80% y el 86.67% (según el evaluador) de los participantes alcanzaron producir un café de especialidad (evaluado a más de 80 puntos). De los tres tratamientos experimentados, sólo los cafés lavados y naturales obtuvieron buenos resultados en tasa. 4 productores se arriesgaron a producir café enmielado, y en todos casos el producto resultó de calidad mediocre. Los productores que lograron vender su café por la intermediación de Fondo Para la Paz totalizaron un 63.64 % del total de participantes, algunos productores habían vendido su producción antes de llegar a la fecha de la venta. El precio promedio alcanzado fue de \$57.13/Kg, lo que corresponde a una mejora de 54% del precio de venta a comparación del precio obtenido el año anterior.

La segunda fase del proyecto considera por una parte el escalamiento de esta experiencia a un número mayor de productores, con una meta de 70 participantes para una venta final alrededor de 100 quintales (costales de 56 Kg), y la implementación de mejores prácticas de cultivación en los cafetales. Más específicamente se plantea brindar capacitación en control de plagas (especialmente broca, ojo de gallo y roya), renovación de cafetales y lucha anti-erosiva. Cabe destacar que la renovación de cafetales en este contexto cubre un doble propósito: mejorar la productividad y de la calidad de los cafetales, e incrementar la capacidad de infiltración en los suelos, ya que se detectó que el pisoteo constante alrededor de las matas más antiguas generó una compactación importante de los suelos, resultando en una relativa impermeabilización de los mismos.

Así pues, la segunda fase del proyecto consistirá en la realización de las actividades siguientes:

 <p>FONDO PARA La Paz</p>	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	3 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

1. Incrementar la calidad y los volúmenes de café de especialidad comercializados:
 - 1.1. Esquema de capacitación de productor a productor sobre técnicas de selección de cerezas, beneficiado húmedo y secado.
 - 1.2. Aportación por parte de Fondo Para la Paz de 10 m lineales de malla de cribar a todos los productores capacitados, para la realización de módulos de secado.
 - 1.3. Evaluación de los cafés producidos y realización de una primera venta en noviembre 2017.
 - 1.4. Diagnóstico de las necesidades reales de los productores participantes e inversiones correctivas de Fondo Para la Paz para corregir puntualmente los obstáculos detectados para la producción de café de especialidad.
 - 1.5. Segunda evaluación y venta de los cafés producidos en enero 2018.
2. Desarrollar capacidades para controlar las plagas más comunes en los cafetales de los productores participantes
 - 2.1. Realización de un diagnóstico rápido para la caracterización del nivel de incidencias de plagas en los cafetales de los productores participantes
 - 2.2. Realización de tres talleres de capacitación para el control de la roya, del ojo de gallo y de la broca, impartidos por un asesor externo para los productores participantes.
 - 2.3. Inversión por parte de Fondo Para la Paz en los insumos necesarios a la réplica de estos conocimientos.
 - 2.4. Evaluación de los resultados de la aplicación de estos conocimientos, un año después.
3. Fomentar la renovación de los cafetales de los productores participantes, con un enfoque de retención y permeabilización de suelos.
 - 3.1. Realización de un diagnóstico de las prácticas locales para la renovación de los cafetales (selección de semillas, almacigo, periodicidad de la renovación, etc.).
 - 3.2. Realización de 2 talleres de capacitación (externa) para la selección de las semillas y realización de almácigos y renovación de cafetales (¿incl. poda?) con todos los productores participantes
 - 3.3. Realización de 1 diagnóstico de fertilidad y erosión de suelos en cada comunidad (muestreo a definir)
 - 3.4. Realización de un taller de capacitación para fertilización y lucha anti-erosiva en los cafetales
 - 3.5. Establecimiento de entre 5 y 15 parcelas demostrativa para la aplicación de los conocimientos transferidos (FPP invierte 100% de los insumos, enfoque a los comisionados de café)
 - 3.6. Inversión de los insumos mínimos requeridos para la réplica de los conocimientos transferidos en los demás productores participantes.

El tiempo considerado para esta fase corre de septiembre 2017 a agosto 2018.

2.2 Justificación del proyecto

Según el censo comunitario realizado en 2015 por Fondo Para la Paz, el 53% de las familias entrevistadas son productoras de café, y en 21% de las familias, al mínimo un integrante trabaja como jornalero en los cafetales de la comunidad. Así pues, ya sea como fuente de empleo o por la venta directa del producto, el café genera la mayoría de los ingresos económicos de las familias – excluyendo los apoyos de programas de Gobierno como Prospera.

 FONDO PARA La Paz	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	4 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

La importancia del cultivo de café para la economía familiar apareció claramente en los ejercicios de planeación participativa que se realizaron en las comunidades de Nueva Jerusalén, Yab Muktana, Guadalupe la Lámina, San Francisco de Asís, El Roblar Chixtontik y San Fernando entre 2014 y 2016. En estas 6 comunidades, tres problemas vinculados con el café aparecieron de forma recurrente dentro de las 5 primeras necesidades de desarrollo a atender: la baja productividad de los cafetales, la calidad (percibida) mediocre del café producido, y de forma genérica, la insuficiencia de los ingresos económicos de las familias.

En este contexto, el acceso a canales de comercialización de alto valor agregado fue identificado como uno de los principales “cuellos de botella” que impiden maximizar el potencial económico de la producción local de café. De los 147 productores que participaron al censo cafetalero realizado por Fondo Para la Paz en 2016, el 83% tenía que vender su producción a bajo precio (alrededor de \$35/Kg) con compradores mayoristas locales comúnmente llamados “coyotes”. Los demás productores beneficiaban de mejores condiciones, por ser socios de cooperativas locales (UCIPA, Unión Majomut y Tzeltal-Tzotzil). En este último caso, los precios de compra son mayores (entre \$43 y \$56/Kg en 2016-2017), pero las exigencias de calidad y las condiciones de pago menos flexibles de las cooperativas limitan la adhesión de los productores más frágiles.

En su primera componente, el proyecto busca entonces abrir un tercer canal de comercialización, dirigido al mercado de café de especialidad, remunerando la calidad final del producto con precios iguales o superiores a los que manejan las cooperativas. Esta estrategia ha comprobado su eficiencia en 2016-2017: según nuestras estimaciones, para un socio de la cooperativa principal de la región (UCIPA) la producción de un costal de café con las técnicas difundidas por Fondo Para la Paz tenía un costo adicional de \$135 (incluye la mano de obra y el costo de oportunidad), pero generaba una ganancia adicional de cerca de \$805. A final de cuentas, el incremento marginal en la utilidad directamente atribuible al proyecto fue de alrededor de 23% para los socios de esta cooperativa.

Cabe destacar que este nuevo canal de comercialización no es exclusivo: si bien Fondo Para la Paz facilita el acceso a compradores nacionales y extranjeros dispuestos a pagar la calidad a un precio mayor, cada productor está totalmente libre de vender una parte o la totalidad de su producción a otros compradores, según sus propios criterios. En algunos casos, este esquema puede ser parte de un escenario de transición para hacerse socio de alguna cooperativa.

Los diagnósticos que se realizaron en 2016, tanto a nivel de parcelas que en el proceso de beneficiado, permitieron identificar dos factores que limitan la capacidad de los productores para alcanzar altos niveles de calidad: el uso de maquinaria despulpadora desgastada (quebrando las semillas de café) y la falta de equipamiento adecuado para la fermentación, el lavado y el secado de café, este último punto siendo generalizado. En 2016-2017 se piloteó el uso de malla metálica para el secado, con resultados muy favorables. En 2017-2018, el proyecto considera ampliar el uso de esta metodología y tratar puntualmente los problemas inherentes al despulpado, fermentación y lavado, analizando caso por caso lo que más se necesita para estar en condiciones de alcanzar los estándares de calidad requeridos.

Otros factores identificados que limitan la producción de café (aunque no tienen impacto en la calidad del mismo siempre y cuando se respetan los protocolos de control de calidad de los granos) son por una parte la presencia de plagas (ojo de gallo, broca y roya) en los cafetos, y la antigüedad de los mismos. De esta observación derivan la segunda y la tercera componente de este proyecto, con el objetivo de reducir por una parte la incidencia de dichas plagas con técnicas de control orgánico, y por otra parte de incrementar la

	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	5 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

resiliencia de los cafetales, con la renovación de los mismos con variedades locales combinando un alto potencial de calidad en tasa y una cierta tolerancia a la roya – asumiendo que con un manejo adecuado se puede limitar la vulnerabilidad de las plantas, incluso en el caso de un episodio epidémico de roya.

Adicionalmente, el tercer componente del proyecto tiene su fundamento en la observación de un padrón generalizado de erosión y de pérdida de la funcionalidad ecológica de recarga de los acuíferos en los espacios productivos en Pantelhó y otros municipios vecinos de la región de los Altos de Chiapas.

En efecto, los diagnósticos comunitarios realizados en 2016 en las localidades de San Fernando, Yab Mukтана, Guadalupe la Lámina, San Francisco de Asís y el Roblar Chixtontik mencionan explícitamente problemas crecientes de pérdida de fertilidad en los suelos generado por la erosión pluvial, especialmente de las milpas. Recíprocamente, la comunidad de Guadalupe Victoria, ubicada río abajo, menciona en su diagnóstico la presencia de inundaciones y deslaves recurrentes. Del otro lado, a pesar de que la pluviometría en los altos de Chiapas esté relativamente importante (>2,000 mm anuales), todas las comunidades mencionan una escasez creciente de agua, especialmente sensible en temporada de sequía, pero también en temporada de lluvia.

Estos tres fenómenos (erosión, inundaciones y sequía de los manantiales) están vinculados, y reflejan una pérdida de la capacidad de infiltración y de retención del agua en los suelos: al lugar de infiltrarse para recargar los acuíferos, el agua de lluvia corre en la superficie arrastrando el suelo, y provoca un incremento brutal per momentáneo del caudal de los ríos. En un ecosistema natural, los bosques tienen una función de regulación importante, ya que ellos presentan los suelos más aptos para la infiltración de las precipitaciones. En Pantelhó, la casi totalidad de los bosques fueron convertidos en cafetales. Siendo sistemas agroforestales, los cafetales tienen propiedades interesantes para la fijación de carbón atmosférico y la regulación del clima. Sin embargo, estudios realizados en ecosistemas similares en la región del triunfo, Chiapas, establecieron que la compactación excesiva de los suelos en los cafetales (por el pisoteo constante generado por las actividades de los productores) limita su capacidad para infiltrar el agua de lluvia. Asimismo, en Pantelhó, se puede observar cómo se van formando cárcavas de erosión en los cafetales ubicados en las partes altas del municipio, que siguen su camino hasta encontrar el cauce de uno de los numerosos arroyos temporales presentes en el territorio.

Para mitigar este proceso, se considera replicar dos técnicas cuya eficiencia fue comprobada en la región del triunfo: la creación de presas vegetales filtrantes para detener el proceso de erosión en las cárcavas, y la renovación de los cafetales más antiguos sembrando nuevos plantíos en los espacios más compactados para abrir nuevamente los suelos y construyendo presas individuales alrededor de cada mata para facilitar el proceso de infiltración.

2.3 Antecedentes

2.3.1 Fecha de inicio de la intervención

13/05/2014

2.3.2 Contexto

Ubicado en la región de los Altos de Chiapas con una altura entre 1300 y 600 msnm de altura, Pantelhó presenta un paisaje de montañas de altura mediana y valles profundos, organizados alrededor del cauce del río Grande Chacté. Con una población censada en 2010 de 20,589 personas distribuidas en 118 localidades en un territorio de 193 km², Pantelhó tiene una población densa, pero ésta es principalmente rural y dispersa en

 <p>FONDO PARA La Paz</p>	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	6 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

pequeñas comunidades.

La casi totalidad de la población del municipio se dedica al trabajo agrícola. Los dos cultivos más comunes son el café, cultivado en sistemas agroforestales en las partes altas de los terrenos de las comunidades, y la asociación de frijol y maíz cultivada de forma tradicional, principalmente destinado al autoconsumo. En las partes bajas alrededor del río Chacté y alrededor de la cabecera también se encuentran pequeñas extensiones de agostaderos para la crianza de ganado bovino. Asimismo, aunque el clima tropical húmedo y la altura de montaña mediana de Pantelhó corresponden a un ecosistema natural de bosque mesófilo de montaña (bosque de niebla), la mayoría de las tierras ya fueron convertidas en espacios productivos.

La población de Pantelhó es indígena en su mayoría, Tzotziles (41%) y Tzeltales (51%). Los 8% restantes son compuestos de poblaciones mestizas, viviendo en la cabecera. Aunque está heterogeneidad étnica en Pantelhó parece muy antigua, se fue reforzando en las últimas décadas, por un proceso de recolonización del municipio por poblaciones indígenas originarias de municipios vecinos en los años 1980 y 1990. El INEGI identificó Pantelhó como el decimoquinto municipio más pobre de la república mexicana con grado de marginación muy alto y más del 70% de la población viviendo en situación de pobreza extrema e IDH de 0.4576.

Fondo Para la Paz abrió su séptimo centro de operaciones en febrero 2014 en el municipio, con el respaldo de la fundación W.K. Kellogg. En Mayo de 2015, iniciamos las actividades de planeación en 5 comunidades con un equipo local compuesto de un supervisor regional y de un técnico comunitario. En noviembre, dos comunidades más se sumaron al proceso.

Los primeros proyectos que se definieron con las comunidades participantes fueron enfocados a la atención de necesidades básicas, especialmente en términos de saneamiento, reducción de humo intra-domiciliario, y abastecimiento de agua. En especial, se realizaron:

- Cisternas de almacenamiento de agua de respectivamente 15 y 30 m³ para alcanzar las necesidades de consumo y lavado de manos de los usuarios de 2 escuelas en la comunidad de San Fernando y de una escuela en la comunidad del Roblar Chixtontik
- 111 estufas ahorradoras de leña en las comunidades de Nueva Jerusalén, San Francisco de Asís y el Roblar Chixtontik
- 54 sanitarios ecológicos secos en San Fernando
- 200 granjas de aves de traspatio y huertos familiares para el autoconsumo

En 2015, gracias a la información adquirida durante las sesiones de planeación participativa, por fuentes externas o por la observación directa de nuestro equipo en campo, pudimos permitir determinar tres ejes estratégicos para el desarrollo de nuestras actividades en el territorio. Estos tres ejes se organizan alrededor de una misma idea de seguridad, entendida en un sentido amplio de protección contra las condiciones o eventos que impiden el libre desarrollo de las personas. En esta perspectiva, la seguridad se puede relacionar con la capacidad de resiliencia de una familia o una comunidad frente a las condiciones que limitan sus oportunidades de vida.

Los tres ejes que determinamos para guiar nuestra acción son:

- Garantizar la seguridad y soberanía alimentaria, notadamente con un fortalecimiento de las actividades

 <p>FONDO PARA La Paz</p>	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	7 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

productivas a vocación alimentación y la participación a una iniciativa conjunta con 8 otras organizaciones para organizar el acopio, transformación y distribución de alimentos producidos localmente a la población escolar en dos comunidades del municipio,

- Fortalecer la seguridad económica, notamente a través del fortalecimiento de la cadena de valor del café
- La seguridad ambiental a través de la reducción de las contaminaciones y la restauración de los servicios ecosistémicos de los cuales dependen las comunidades.

Adicionalmente, Fondo Para la Paz está en un proceso de formalización de planes de desarrollo comunitario Sostenible, elaborados por las mismas comunidades con base en actividades de diagnóstico realizadas en conjunto con el equipo de Fondo Para la Paz.

2.4 Identificación de la problemática

La necesidad de atender problemas de calidad y productividad de café fue planteada por los comités de planeación de todas las comunidades dónde Fondo Para la Paz inició sus actividades, desde el año 2014. En 2016, se iniciaron pláticas exploratorias con los mismos comités para determinar de qué manera se podía tratar el tema.

Durante estas pláticas apreció claramente que los comités de planeación estaban acostumbrados a las maneras operar de actores gubernamentales o incluso de las sociedades cooperativas de la región, y esperaban conseguir “paquetes tecnológicos” y patios de secado de concreto para desarrollar su producción. Desde la perspectiva de Fondo Para la Paz, y basándose en la experiencia institucional en la Sierra Zongolica de Veracruz, se analizó que la información disponible no permitía iniciar un proceso de planeación participativa en estas condiciones, y que era necesario sin tener más elementos, especialmente sobre la calidad y las oportunidades de mercado del café producido localmente, para poder realizar una propuesta innovadora.

En consecuencia, se solicitó el apoyo de asesores externos para realizar una primera evaluación de las condiciones de producción y de primera transformación del café en Pantelhó. Las visitas correspondientes se realizaron en mayo 2016 y permitieron identificar necesidades de mejora a varios niveles. Este primer diagnóstico fue completado por un censo cafetalero realizado en 147 familias de productores, que permitió determinar con más precisión las condiciones de producción, transformación y comercialización del café en las localidades participantes. En paralelo, se conformaron comisiones de café en las 5 localidades participantes, integradas por productores considerados como líderes en sus comunidades.

Con base en la información así recolectada, se decidió iniciar las actividades partiendo del enfoque de comercialización, con un nivel mínimo de inversión por parte de Fondo Para la Paz. Esta forma de proceder tenía el el doble objetivo de evaluar el potencial real del café producido localmente para la generación de ingresos, y de generar un incentivo económico claro para los productores.

Además, con base en las pláticas con las comisiones de café, se pudo identificar un fuerte riesgo de que un enfoque en el fortalecimiento de la producción con la entrega de paquetes tecnológicos llegara a generar comportamientos oportunistas en las comunidades con productores poco comprometidos buscando recibir un apoyo sustancial en especie, sin que se aproveche realmente, y con un efecto mínimo en la generación final de ingreso.

 FONDO PARA La Paz	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	8 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

Los resultados obtenidos por la primera fase de ejecución del proyecto permitieron refinar el análisis de la problemática de la producción de calidad y comercialización con las comisiones de café en julio 2017, llegando a hacer ajustes sobre la temporalidad de las ventas y los requisitos de capacitación y equipamiento para asegurar el éxito de la estrategia.

La componente medioambiental del proyecto se incluyó en la segunda fase del proyecto, partiendo de los ejercicios de planeación participativa que se realizaron en todas las comunidades y que permitieron identificar una perturbación creciente de los flujos hídricos en el territorio. En mayo de 2017 se organizó una visita del equipo de Fondo Para la Paz a un proyecto de manejo integral de cuencas en la zona periférica de la zona de biosfera del triunfo. Esta visita proporcionó nuevas claves de análisis sobre la funcionalidad ecosistémica de los cafetales, y como mejorarla.

2.5 Descripción de la problemática que se pretende atender con el proyecto

Este proyecto tiene el objetivo de atender en primera instancia la vulnerabilidad económica de las familias productoras de café de las comunidades de San Fernando, Yab Muktana, Guadalupe la Lámina, San Francisco de Asís y el Roblar Chixtontik. En segunda instancia, se espera una contribución significativa del proyecto para la restauración de la funcionalidad ecológica de los agro-ecosistemas de Pantelhó, y especialmente en lo que respecta a la regulación de los flujos hidrológicos al nivel de las microcuencas a las cuales estas comunidades pertenecen.

La vulnerabilidad económica de las familias de cafecultores se descompone en dos problemáticas distintas: primero la situación de dependencia económica hacia los intermediarios (los llamados “coyotes”), y segundo la baja rentabilidad económica del sistema de producción y comercialización para el productor. Aunque la venta del café producido localmente represente un ingreso económico substancial al momento de la venta, el valor producido está debajo de lo que se podría alcanzar en estos sistemas productivos y con un enfoque de calidad, y una porción importante del valor está capturado por el intermediario. Esto se logra mediante dos mecanismos: no solo los intermediarios compran el producto a un precio reducido para revenderlo más caro, pero también logran incrementar sus márgenes otorgando préstamos en efectivo a los productores más frágiles económicamente, los cuales comprometen parte de su producción al mismo intermediario para repagarlo con intereses al momento de la cosecha.

Esta situación limita fuertemente la cantidad de efectivo realmente disponible al terminar la temporada de café. Como consecuencia, se mantiene una situación de vulnerabilidad económica para las familias de productores, los cuales no están en situación de invertir en el capital productivo. Las únicas variables de ajuste que quedan para poder incrementar el ingreso económico de las familias son el trabajo de los mismos productores, y la superficie cultivada. A su vez, esto genera problemas de sobre-explotación de los terrenos disponibles y pone en competencia el trabajo de campo con los estudios de los hijos e hijas de los productores.

Desde una perspectiva ambiental, el manejo actual de los cafetales contribuye a una dinámica general observable a escala regional caracterizada por un incremento de las inundaciones y deslaves en temporada de lluvia, y de reducción de la disponibilidad de agua de superficie y subterránea en temporada de sequía. Tres mecanismos explican esta dinámica: la deforestación de los bosques (pérdida de la función de infiltración del agua de lluvia en los acuíferos subterráneo, pérdida de la función de regeneración y retención de la capa

 <p>FONDO PARA La Paz</p>	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	9 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

orgánica del suelo), la quema de las milpas y la siembra de las misma a favor del pendiente en laderas fuertemente inclinadas (exposición del suelo desnudo a la lluvia, perdida de la función de retención del suelo) y la compactación de los suelos en los cafetales (perdida de la función de infiltración del agua en el suelo, ceración de cárcavas de erosión).

Esta situación pone en riesgo la capacidad productiva de las comunidades en el mediano plazo: la perdida de fertilidad generada por la erosión de los suelos ya está percibida por los agricultores, principalmente en las milpas. En los cafetales, la perdida de fertilidad está menos visible pero ya se pueden observar cárcavas de erosión marcadas en la mayoría de los terrenos de altura mediana. Además, las consecuencias sanitarias y sociales de la escasez de agua son una realidad ya sentida: con la sequía de los manantiales tradicionalmente utilizados por la comunidad, es necesario ir a buscar agua en otras localidades, lo que es fuente de conflictos recurrentes. Alternativamente, se está utilizando aguas de superficie fuertemente contaminadas por aguas negras, desechos agrícolas o lixiviados de residuos domésticos, con las consecuencias sanitarias que se pueden imaginar (enfermedades dérmicas y gastrointestinales crónicas y agudas, casos de envenenamiento por productos fitosanitarios).

2.6 Descripción de las actividades previas y actuales para la resolución del problema

La importancia de la producción de café para la generación de ingresos en la región Altos de Chiapas ha sido ampliamente reconocida en la última década, y ha sido objeto de múltiples proyectos de desarrollo por partes de la sociedad civil, sociedades cooperativas y de dependencias de gobierno, entre las cuales se destacan la SAGARPA y la CDI.

Según en el diagnóstico censal realizado, la mayoría de estos apoyos fueron enfocados a la parte productiva, y básicamente se dividieron en tres categorías: los apoyos a la renovación de cafetales, con la entrega de variedades tolerantes a la roya, las capacitaciones e inversiones para mejorar la fertilización el control de plagas por medios químicos o compatibles con la certificación orgánica (fertilización orgánica y trampas de alcohol contra la broca) y las inversiones en activos productivos, típicamente material agrícola básico (picos, azadones, machetes, etc.). La mayoría de los apoyos y capacitaciones recibidos en los últimos años fueron dirigidos a los socios de cooperativas, principalmente la UCIPA y la Tseltal-Tsotsil. No se pudo identificar de forma precisa apoyos dirigidos a mejorar los esquemas de comercialización, aunque un productor lo mencionó de forma vaga (apoyo de “una organización” hace “más de dos años” en comercialización y control de plagas).

En términos de creación de calidad, no se pudo detectar que se hayan realizado esfuerzos particulares, aunque se observó en algunos casos que los productores contaban con equipamientos mejorados para las actividades de fermentación y lavado de café (tanques de concreto o tinacos).

2.7 Como se llegó a la solución

Con base en la información recolectada por las sesiones de planeación participativa realizadas en 2015, se iniciaron pláticas exploratorias con el Centro Agroecológico del Café, A.C. (CAFECOL), uno de los actores de referencia para la producción agroecológica y la comercialización de café de especialidad en México, y un aliado de Fondo Para la Paz en la Sierra Zongolica desde 2013. Una de las primeras recomendaciones de CAFECOL fue de realizar una evaluación de algunas muestras del café producido localmente para evaluar su

 <p>FONDO PARA La Paz</p>	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	10 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

calidad actual. Estas muestras se realizaron en enero de 2016, resultando en calificaciones relativamente altas, entre 78 y 82 puntos, y se decidió ahondar el análisis de la situación.

En abril-mayo de 2016, se realizó un diagnóstico censal para caracterizar las condiciones de producción, beneficiado y comercialización en un total de 147 productores de café de las 5 comunidades pre-seleccionadas para participar en este proyecto. A la par se conformó una comisión intercomunitaria compuesta por 3 productores de café sobresalientes en cada comunidad, y se acercó con dos asesores técnicos locales:

- Cafeología, SC de RL de CV, que además tiene actividades de comercialización de café de especialidad verde y tostado, originario de los Altos de Chiapas bajo dos marcas propias (Carajillo y Cafeología) y como intermediario para clientes nacionales e internacionales.
- Agro sistemas Mg SA de CV, una consultoría con mucha experiencia de colaboración con la CDI en proyectos productivos dirigidos al fortalecimiento de la caficultura en la región.

Estos dos asesores locales realizaron visitas de diagnóstico en parcelas para precisar la información recolectada. Los resultados principales de estas visitas se describen a continuación:

1. Suelos fértiles en pendientes pronunciadas.
2. Convivencia de variedades en la región y por caficultor:
 - a. Variedades clásicas poco resistentes a roya pero con alta calidad en taza
 - b. Variedades híbridas con resistencia a roya y buena calidad en taza
 - c. Variedades híbridas con resistencia a roya y baja calidad en taza
 - d. Variedades de nueva introducción con resistencia a roya y baja calidad en taza
3. Conocimiento básico de producción, corte y beneficiado.
4. Inminencia de nuevas enfermedades: broca y ojo de gallo.
5. Sin acceso a mercados éticos y/o especializados.

Estos resultados y los resultados desagregados del censo cafetalero se presentaron a CAFECOL en julio 2016 resultando en la recomendación de empezar con intervenciones de poca intensidad para mejorar las prácticas de beneficiado, y de intentar comercializar el café producido de esta manera, siempre y cuando los resultados estuvieran buenos en términos de calidad. En consecuencia, se preseleccionó a Cafeología como socio de Fondo Para la Paz en esta primera temporada.

En este momento, también se planteó la situación a las comisiones de café, las cuales presentaron una expectativa fuerte para recibir apoyos para mejorar su infraestructura y equipamientos. En especial se esperaba que Fondo Para la Paz invirtiera para la construcción de patios de secado en concreto y para entregar despulpadoras. Frente a esta situación, tanto Fondo Para la Paz como CAFECOL y Cafeología analizaron que este planteamiento conllevaba un riesgo alto de que se presentaran comportamientos oportunistas, y que, a final de cuentas, se invirtiera mucho dinero para resultados inciertos. Del otro lado, tanto CAFECOL como Cafeología recomendaban la difusión de técnicas de beneficiado sencillas, consistiendo principalmente en mantener estándares altos de limpieza en cada etapa del proceso, en aplicar una selección drástica de las cerezas a procesar para garantizar un grado uniformemente alto de calidad de la materia prima, y en difundir módulos de secado mejorados para evitar cualquier contacto del café con el piso.

 <p>FONDO PARA La Paz</p>	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	11 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

Se planteó esta propuesta a la comisión de café, como una primera etapa para explorar el potencial del producto, y para evitar comportamientos oportunistas por parte de los participantes. Para asegurar que la transmisión de los conocimientos se haga en condiciones óptimas, se acordó con la comisión de café que las capacitaciones impartidas por Cafeología iban a ser replicadas por los integrantes de las comisiones en sus comunidades. Además, la comisión de café quedo encargada de probar tres diferentes tipos de beneficiado (natural, enmielado y lavado) para probar sus potenciales respectivos para alcanzar mayores niveles de calidad.

Tras el primer año de ejecución del proyecto, se reiniciaron las discusiones con la comisión de café para refinar las metodologías probadas el año anterior. Dentro de las lecciones aprendidas, se pueden mencionar las siguientes:

- Los mayores niveles de calidad se alcanzaron con los procesos: lavado y natural. El café enmielado nunca llegó a puntajes superiores a 80 puntos.
- La cantidad de malla entregada para el secado no bastaba para alcanzar las cantidades solicitadas por Fondo Para la Paz. Se recomienda una cantidad mínima de 10 metros lineales para alcanzar llenar un costal de café en un tiempo aceptable para los productores.
- Algunas recomendaciones del asesor técnico no probaron eficientes para lograr café de calidad. En particular, no se recomienda dejar reposar las cerezas en agua antes de despulpar, se corre el riesgo de que se inicie el proceso de fermentación. Se recomienda que las capacitaciones en año 2 sean impartidas por los productores locales que sacaron los mejores puntajes.
- Se recomienda proceder a una primera venta de café suficientemente temprano en la temporada para que los productores cuenten con la liquidez suficiente para cubrir sus gastos. De lo contrario se corre el riesgo de que ellos tengan que vender a los llamados “coyotes” para pagar sus jornaleros. Además esto permitiría contar con un primer momento de retroalimentación sobre la calidad producida y dar margen para que se realicen ajustes en el proceso de beneficiado.
- Se recomienda implementar requisitos más estrictos en términos de cantidades y tiempos de entrega para el café: poner el mínimo aceptable a un costal completo, entregado en saco de jute a una fecha determinada para que se pueda pagar.
- En los casos que los pagos sean realizados por cheque, es fundamental acortar los plazos de entrega de los mismos.

En lo respectivo a las componentes 2 y 3 de la segunda fase del proyecto, las soluciones propuestas están principalmente basadas en la experiencia compartida, por una parte por el INIFAP en el proyecto de manejo integral de cuencas que se está experimentando en la zona periférica de la reserva de biosfera del Triunfo, y por otra parte el equipo de Fondo Para la Paz en la Sierra Zongolica.

2.8 Beneficiarios

2.8.1 Población beneficiaria

A fecha del 22 de agosto 2017, las cifras de participación para este proyecto siguen tentativas, y se espera observar fluctuaciones en las semanas siguientes. Las primeras estimaciones que se tienen están descritas en la tabla siguiente:

 <p>FONDO PARA La Paz</p>	<p>DESARROLLO COMUNITARIO</p>	<p>HOJA:</p>	<p>12 DE 25</p>
		<p>VERSIÓN:</p>	<p>1.0</p>
	<p>EXPEDIENTE DE PROYECTO</p>	<p>FECHA:</p>	<p>19/09/2017</p>
		<p>COMUNIDADES:</p>	<p>ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF</p>

Comunidad	Total familias	Productores censados	Participantes
San Fernando	70	26 (37%)	12 (46%)
Nueva Jerusalén	40	N/A	4
Yab Muktana	15	11 (75%)	3 (72%)
Guadalupe la Lámina	70	21 (30%)	7 (28%)
San Francisco de Asís	41	28 (68%)	18 (71%)
El Roblar Chixtontik	150	61 (40%)	19 (19%)
Totales	386	147	63

2.8.2 Criterios para la selección de los beneficiarios

En principio, la selección de las familias participantes queda a la discreción de la comisión de café en cada localidad, con los criterios siguientes:

- Es productor de café, tiene su propio terreno para cultivar
- Se conforma a los acuerdos de la comisión de café: participación a las sesiones de capacitación, respecto de las cantidades y de los procesos de beneficiado transferidos, etc.
- Tiene un buen historial en la comunidad: es conocido por ser trabajador y cumplido, etc.

Sin embargo, en varias ocasiones se determinó que la convocatoria de la comisión de café no era suficientemente amplia, por diferentes razones:

- Se privilegian grupos por su pertenencia política (el Roblar Chixtontik)
- Se privilegian grupos familiares o de amistad (san Fernando)
- Los comisionados no sienten suficiente confianza o respaldo de la comunidad para ampliar la convocatoria (Guadalupe la Lámina)

En estos casos se completó la convocatoria por intervención del equipo de Fondo Para la Paz, buscando identificar nuevos líderes cafetaleros para que ellos puedan ampliar la convocatoria. En debido caso se elegirán nuevos integrantes para la comisión de café.

Además, para los productores pre-seleccionados para ser capacitadores, se agregó como requisito que hayan obtenido altos puntajes en su cosecha anterior, cumpliendo con las recomendaciones hechas por Fondo Para la Paz y sus aliados, y que estén de acuerdo con la carga de trabajo que se le está solicitando y las compensaciones que se les está ofreciendo.

2.8.3 Identificación de la población afectada

Nivel comunitario, no se considera ningún grupo poblacional afectado de forma negativa por este proyecto. A nivel regional, se considera un riesgo de que los compradores privados (los “coyotes”) de Pantelhó experimenten pérdidas económicas por la reducción de los volúmenes que les estén ofrecidos en las 6 comunidades participantes, y por la pérdida potencial de clientes para los préstamos que otorgan.

Sin embargo, este riesgo está mitigado por una parte por el número bajo de productores y los bajos volúmenes involucrados y por otra parte por el hecho que sí bien se abrirá un nuevo canal de comercialización por el café de especialidad, los productores seguirán acudiendo a los coyotes para vender la parte de su producción que no cumpla con los requisitos de calidad.

En ciertos casos, también se analiza un riesgo de que las sociedades cooperativas de la región estén afectadas

	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	13 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

por la baja de algunos productores que decidan dedicarse exclusivamente a la producción de café de especialidad.

Se analiza que este tipo de situación será excepcional, considerando que no se pide ninguna exclusividad sobre la producción de los productores participantes, y que además las sociedades cooperativas siguen siendo de los compradores más ventajosos para los productores locales. Al contrario se espera que, con el desarrollo de las capacidades de los productores participantes, más productores puedan cumplir con los requisitos de las cooperativas, resultando en un incremento del número de sus socios.

Sin embargo, existe un riesgo de que las sociedades cooperativas estén pidiendo la exclusividad de la producción de sus socios, resultando en una baja de los productores participantes al proyecto.

2.9 Mecanismos de seguimiento y evaluación

El proyecto integra varios momentos de evaluación en el transcurso de su evaluación. En especial se considera:

1. La evaluación cualitativa de cada taller de capacitación impartido por los comisionados de café, los asesores que se contraten o los productores seleccionados para compartir sus conocimientos. Esta evaluación será participativa y quedará al cargo del Técnico Comunitario encargado de la localidad o del Supervisor Regional.
2. La evaluación de la calidad de los cafés producidos, antes de que se realice cada venta. Para minimizar el riesgo de fraude, el Técnico Comunitario será encargado de asistir a la puesta en costales de jute de los cafés apartados para ser vendido, de la toma de las muestras para la evaluación de la calidad en taza, y de sellar los costales con sellos de cera para garantizar que ya no se abrirán hasta el día de la venta.
3. La evaluación de la participación de cada productor a los talleres de capacitación, a cargo de la comisión de café o de los asesores técnicos que se contraten. El resultado de esta evaluación condicionará la posibilidad de los participar a las ventas de café y de seguir recibiendo apoyo en equipamiento después de la primera venta.
4. La evaluación de las necesidades reales de cada productor para poder obtener el mejor puntaje de su café. Esta evaluación se hará con base en un análisis estadísticos de los resultados de calidad obtenidos por los productores, según el tipo de equipamiento que utilizaron para procesar su café. Se pondrá una atención especial en el equipamiento utilizado para el despulpado y la fermentación del café. El Técnico Comunitario y la comisión de café estarán a cargo de recolectar la información requerida sobre el equipamiento de cada productor. El análisis estadístico quedará a cargo del Coordinador Estatal.
5. La evaluación final de los resultados de proyecto con base en la calidad obtenida , el porcentaje de pérdida por plagas, la tasa de éxito en la producción de nuevas plántulas, las cantidades vendidas, el precio de venta y la variación de los costos de producción en términos de equipamiento, mano de obra, y costo de oportunidad por productor. El registro de esta inversión quedará a cargo del Supervisor Regional, el análisis estadístico de la misma quedará a cargo del Coordinador Estatal.
6. La evaluación final del proceso del proyecto, incluyendo el número de participantes que cumplió con cada etapa del proyecto, la cantidad de acciones realizadas para el control de plagas , la renovación de cafetales y la lucha anti erosiva en los cafetales, de acuerdo a lo planteado al inicio de cada acción. El registro de esta información quedará a cargo del Técnico Comunitario y del Supervisor Regional, y su

 <p>FONDO PARA La Paz</p>	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	14 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	19/09/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

análisis a cargo del Coordinador Estatal.

7. La evaluación cualitativa del proyecto, con base en la retroalimentación de las comisiones de café. Este proceso quedará a cargo del coordinador Estatal.

2.10 Consecuencias que se pudieran presentar con el proyecto planteado

Adicionalmente a las mejoras económicas y ecosistémica que se plantean en este proyecto, se espera lograr mejorar significativas en:

- El nivel de confianza de las comunidades hacia la institución
- El número total de familias interesadas en participar con Fondo Para la Paz
- La reactivación de los procesos de planeación comunitaria en Nueva Jerusalén
- Un inicio de concientización y sensibilización sobre el manejo integral de cuencas
- Un mejor nivel de integración intercomunitaria, resultando del trabajo de la comisión de café
- Un incremento de los niveles de autoestima y seguridad en los productores seleccionados para ser capacitadores
- Un incremento de los niveles de organización comunitaria en cada comunidad
- Una apropiación progresiva de la racionalidad de la intervención de Fondo Para la Paz (apoyo condicionado a la necesidad y a los resultados, y no entrega de paquete tecnológico)

	DESARROLLO COMUNITARIO	HOJA:	15 DE 25
		VERSIÓN:	1.0
	EXPEDIENTE DE PROYECTO	FECHA:	20/07/2017
		COMUNIDADES:	ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

3 Matriz de planificación					
Objetivo general	Indicadores	Inicial	Final	Fuentes de verificación	Supuestos
Desarrollar la producción sostenible y la comercialización de café de especialidad para mejorar las oportunidades económicas y la gestión ambiental de los espacios productivos en 6 comunidades de Pantelhó, Chiapas	Número de familias participantes/número total de familias de las localidades dónde se implementa el proyecto (Proceso)	8%	16%	Listas de participantes, censos INEGI, registros FPP	70 familias participantes, menos de 20% de abandono en el transcurso del proyecto (se considera que una familia abandonó el proyecto cuando da por terminada su participación o no respecta los compromisos establecidos por la comisión de café)
Objetivo específico 1	Indicadores	Inicial	Final	Fuentes de verificación	Supuestos
Incrementar el ingreso económico generado por la venta de café en 70 familias participantes mediante el fortalecimiento de la cadena de valor de café de especialidad	Incremento promedio en el ingreso generado por la venta de café de especialidad en las familias participantes. (Impacto)	0% (línea basal)	8%	Cuestionarios a los productores, registros de venta de café de especialidad	80% de los productores participantes venden el 20% de su producción a un precio 50% más alto. La línea basal se calcula considerando que los volúmenes de café de especialidad fueron vendidos al mejor comprador "habitual" (cooperativa o coyote) del productor.



DESARROLLO COMUNITARIO

EXPEDIENTE DE PROYECTO

HOJA: 16 DE 25

VERSIÓN: 1.0

FECHA: 20/07/2017

COMUNIDADES: ERC, SFA, GLL, YM, NJ, SF

	Incremento marginal promedio en la utilidad generada por la venta de café de especialidad a comparación de las otras oportunidades de comercialización. (Impacto)	0% (línea basal)	30%	Cuestionarios a los productores, registros de venta de café de especialidad	Se considera un incremento de 50% en el precio de venta, pero un incremento de 20% en los costos de producción por costal, incluyendo la mano de obra, las pérdidas y el costo de oportunidad. No se incluyen las inversiones realizadas por FPP. Se excluyen los productores que no logran vender café de especialidad.
	Retorno sobre inversión del proyecto de comercialización: (Incremento total en el ingreso generado por la venta de café de especialidad en las familias participantes/inversión FPP en manejo de calidad y comercialización.) (Resultado)	N/A	10%	Presupuestos de operación, Cuestionarios a los productores, registros de venta de café de especialidad	El incremento total en el ingreso generado por la venta de café de especialidad se calcula considerando que los volúmenes de café de especialidad fueron vendidos al mejor comprador "habitual" (cooperativa o coyote) del productor. Se descartan las inversiones en control de plagas y renovación de cafetal considerando que su efecto será visible a partir de la cosecha 2018-2019.



DESARROLLO COMUNITARIO

EXPEDIENTE DE PROYECTO

HOJA:

17 DE 25

VERSIÓN:

1.0

FECHA:

20/07/2017

COMUNIDADES:

ERC, SFA, GLL,
YM, NJ, SF

Actividades del objetivo específico 1	Indicadores	Inicial	Final	Fuentes de verificación	Supuestos
Formación de 4 formadores comunitarios para el manejo de calidad	Resultados de evaluación de formación (Resultado)	N/A	> 8/10	Evaluación por el formador de formadores	Capacitación realizada por el equipo FPP Sierra Zongolica
Formación de 66 productores en manejo de calidad, con 8 talleres intensivos de un día y medio	Participantes a los talleres de capacitación (Proceso)	0	59	Listas de asistencia	Se considera 10% de deserción
	Números de talleres realizados (Proceso)	0	8	Listas de asistencia	Todos los talleres se realizan
Entrega de 10m lineales de malla de cribar 5x5 a los productores capacitados para la construcción de módulos de secado	Paquetes de malla entregados (Proceso)	0	63	Actas de entrega, facturas de materiales	Se considera 10% de deserción
Evaluación de 63 muestras de café producido con las recomendaciones impartidas	Número de muestras analizadas (Proceso)	0	63	Reportes de evaluación	Se considera 10% de deserción
Realización de una primera venta de 50 costales de café de especialidad	Número de costales vendidos (Proceso)	0	50	Registros de venta, comprobantes de pago	20% de fracaso en la producción de café de especialidad.
Evaluación de las necesidades reales de los productores participantes para mejorar sus puntajes	Número de evaluaciones realizadas (Proceso)	0	63	Reportes de evaluación individual, análisis estadístico de los resultados obtenidos en la evaluación de muestras	Se puede detectar una correlación significativa entre las condiciones de despulpado/fermentación/lavado y la calidad del producto final.



DESARROLLO COMUNITARIO

EXPEDIENTE DE PROYECTO

HOJA:

18 DE 25

VERSIÓN:

1.0

FECHA:

20/07/2017

COMUNIDADES:

ERC, SFA, GLL,
YM, NJ, SF

Entrega de 60 paquetes para la mejora de la infraestructura de beneficiado de los productores (camisa de despulpadora o tambos de fermentación)	Número de Paquetes entregados (Proceso)	0	60	Actas de entrega, facturas de materiales	Se considera 5% de casos dónde se analiza que no se respetaron los compromisos.
Evaluación de 60 muestras de café producido con las recomendaciones impartidas	Número de muestras analizadas (Proceso)	0	60	Reportes de evaluación	El número de productores participantes ya es el final
Realización de una segunda venta de 135 costales de café de especialidad	Número de costales vendidos (Proceso)	0	135	Registros de venta, comprobantes de pago	10% de fracaso en la producción de café de especialidad, 2.5 costales por productor en promedio
Objetivo específico 2	Indicadores	Inicial	Final	Fuentes de verificación	Supuestos
Evaluar la incidencia de las plagas más comunes (broca, roya y ojo de gallo) sobre los la producción de los productores participantes y desarrollar capacidades para abatirla.	N° de productores que participan en las actividades de diagnóstico de la incidencia de plagas (Proceso)	0	63	Cuestionarios de diagnóstico y base de datos	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial
	N° de productores capacitados en técnicas orgánicas para el control de plagas (Proceso)	0	63	Listas de asistencia, reporte fotográfico	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial
	N° de productores que llevan a cabo las técnicas enseñadas para el control de plagas (Proceso)	0	60	Informes de seguimiento, reporte fotográfico	Se considera un 4% de deserción adicional con respecto a la población inicial



DESARROLLO COMUNITARIO

EXPEDIENTE DE PROYECTO

HOJA:

19 DE 25

VERSIÓN:

1.0

FECHA:

20/07/2017

COMUNIDADES:

ERC, SFA, GLL,
YM, NJ, SF

Actividades del objetivo específico 2	Indicadores	Inicial	Final	Fuentes de verificación	Supuestos
Levantamiento de datos sobre la incidencia de roya, broca y ojo de gallo, en parcela y a domicilio	N° de encuestas realizadas (proceso)	0	63	Cuestionarios de diagnóstico y base de datos	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial
Realización de un informe de diagnóstico (línea basal) caracterizando las afectaciones por plagas según variables ambientales y de manejo	N° de informes integrados (proceso)	0	1	Informe de diagnóstico	Se supone que se puedan establecer correlaciones entre las afectaciones registradas y las variables ambientales y/o de manejo
Capacitación a las comisiones de café en técnicas de control orgánico de plagas: roya, ojo de gallo y broca	N° de productores integrantes de las comisiones de café capacitados (proceso)	0	15	Listas de asistencia, reporte fotográfico	Se mantiene el número de integrantes de las comisiones de café a 15 productores
	N° de talleres impartidos a las comisiones de café (proceso)	0	3	Listas de asistencia, reporte fotográfico	Se considera realizar talleres temáticos por tipo de plaga a tratar
Réplica de las capacitaciones a los productores participantes, impartidas por las comisiones de café	N° de productores participantes capacitados (proceso)	0	63	Listas de asistencia, reporte fotográfico	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial
	N° de talleres realizados (proceso)	0	15	Listas de asistencia, reporte fotográfico	3 talleres por comunidad, excluyendo a Nueva Jerusalén
Entrega de los insumos necesarios a la aplicación de las técnicas enseñadas a los productores participantes	N° de paquetes entregados (proceso)	0	63	Actas de entrega, reporte fotográfico	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial



DESARROLLO COMUNITARIO

EXPEDIENTE DE PROYECTO

HOJA:

20 DE 25

VERSIÓN:

1.0

FECHA:

20/07/2017

COMUNIDADES:

ERC, SFA, GLL,
YM, NJ, SF

Evaluación in situ de la aplicación de las técnicas de control de plaga a tres meses del último taller de capacitación	% de participantes que aplican las recomendaciones conformemente a lo enseñado (proceso)	0%	70%	Reportes de evaluación individuales	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial, y un 20% adicional de aplicación incompleta de las mejoras
Realizar visitas de fortalecimiento a los participantes que presentan fallas en la aplicación de las técnicas de control de plagas	(N° de participantes fortalecidos/N° de participantes que no aplicaban correctamente las recomendaciones) x 100 (proceso)	0%	90%	Informes de visitas domiciliarias, reportes fotográficos	Se anticipa 10% de deserción en la población que no aplicaba correctamente las mejoras
Evaluación in situ de la aplicación de las técnicas de control de plaga a seis meses del último taller de capacitación	% de participantes que aplican las recomendaciones conformemente a lo enseñado (proceso)	70%	86%	Reportes de evaluación individuales	Se considera un 10% de deserción con respecto a la población inicial y un 4% adicional después de la primera evaluación
Objetivo específico 3	Indicadores	Inicial	Final	Fuentes de verificación	Supuestos
Impulsar la renovación de cafetales en un esquema de manejo agroecológico integral de cafetales, incluyendo la regulación de los flujos hídricos en el subsuelo	N° de Ha de cafetales en proceso de renovación	0	63	Informes de visitas a parcelas, reportes fotográficos	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial
	N° de productores capacitados para la renovación y el manejo agroecológico de sus cafetales	0	63	Listas de asistencia, reporte fotográfico	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial



DESARROLLO COMUNITARIO

EXPEDIENTE DE PROYECTO

HOJA:

21 DE 25

VERSIÓN:

1.0

FECHA:

20/07/2017

COMUNIDADES:

ERC, SFA, GLL,
YM, NJ, SF

	N° de productores que aplican mejoras técnicas para la renovación y manejo agroecológico de sus cafetales	0	60	Informes de seguimiento, reporte fotográfico	Se considera un 4% de deserción adicional con respecto a la población inicial
Actividades del objetivo específico 3	Indicadores	Inicial	Final	Fuentes de verificación	Supuestos
Capacitación a las comisiones de café en técnicas de (1) selección y reproducción de cafetos, (2) siembra y manejo de sombra y (3) abono, obras anti-erosivas y retención de suelos.	N° de productores integrantes de las comisiones de café capacitados (proceso)	0	15	Listas de asistencia, reporte fotográfico	Se mantiene el número de integrantes de las comisiones de café a 15 productores
	N° de talleres impartidos a las comisiones de café (proceso)	0	3	Listas de asistencia, reporte fotográfico	Se considera realizar talleres temáticos por tipo de plaga a tratar
Réplica de las capacitaciones a los productores participantes, impartidas por las comisiones de café	N° de productores participantes capacitados (proceso)	0	63	Listas de asistencia, reporte fotográfico	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial
	N° de talleres realizados (proceso)	0	15	Listas de asistencia, reporte fotográfico	3 talleres por comunidad, excluyendo a Nueva Jerusalén
Establecimiento de 1 a 3 parcela(s) piloto por comunidad a cargo de la comisión de café	N° de parcelas piloto establecidas (proceso)	0	5	Informes de visitas parcelarias, reportes fotográficos	Se considera una parcela por comunidad, se excluye a Nueva Jerusalén
Entrega de los insumos necesarios para la realización de almácigos familiares a los productores participantes	N° de paquetes entregados (proceso)	0	63	Actas de entrega, reporte fotográfico	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial



DESARROLLO COMUNITARIO

EXPEDIENTE DE PROYECTO

HOJA:

22 DE 25

VERSIÓN:

1.0

FECHA:

20/07/2017

COMUNIDADES:

ERC, SFA, GLL,
YM, NJ, SF

Evaluación in situ de la aplicación de las técnicas enseñadas a tres meses del último taller de capacitación	% de participantes que aplican las recomendaciones conformemente a lo enseñado (proceso)	0%	70%	Reportes de evaluación individuales	Se considera 10% de deserción con respecto a la población inicial, y un 20% adicional de aplicación incompleta de las mejoras
Realizar visitas de fortalecimiento a los participantes que presentan fallas en la aplicación de las técnicas transferidas	(N° de participantes fortalecidos/N° de participantes que no aplicaban correctamente las recomendaciones) x 100 (proceso)	0%	90%	Informes de visitas parcelarias, reportes fotográficos	Se anticipa 10% de deserción en la población que no aplicaba correctamente las mejoras
Evaluación in situ de la aplicación de las técnicas transferidas a seis meses del último taller de capacitación	% de participantes que aplican las recomendaciones conformemente a lo enseñado (proceso)	70%	86%	Reportes de evaluación individuales	Se considera un 10% de deserción con respecto a la población inicial y un 4% adicional después de la primera evaluación
	N° de Hectáreas impactadas	0	60	Informes de visitas parcelarias, reportes fotográficos	Se considera un 10% de deserción con respecto a la población inicial y un 4% adicional después de la primera evaluación