

Forma de citar:

 CONABIO. 2019. *Prácticas amigables con la biodiversidad. Sistema productivo café.* Proyecto Sistemas Productivos Sostenibles y Biodiversidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Banco Mundial, Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF). México.

Prácticas amigables con la biodiversidad. Sistema productivo café.

Práctica amigable con la biodiversidad	Atributo de la práctica amigable con la biodiversidad	Información para verificar el cumplimiento de la práctica amigable con la biodiversidad	Contribución/Beneficio a la biodiversidad
1. Diversificar los árboles de sombra. PRÁCTICA MÍNIMA A CUMPLIR	1.1. Sombra diversificada garantizada de manera que las especies exóticas no cubran más del 50% de la sombra total de la parcela.	<ul style="list-style-type: none"> Registro de las especies de árboles de sombra del cafetal, identificando las nativas y no nativas (o exóticas). Registro del porcentaje de sombra de cada parcela, el cual se puede hacer mediante el conteo de los árboles de cada especie presentes en el cafetal. Descripción y registro del manejo de sombra de la parcela. 	<ul style="list-style-type: none"> Contribuye al mantenimiento de la vegetación y al establecimiento de especies epífitas como orquídeas, bromelias, helechos, musgos y líquenes. Contribuye a la recarga de acuíferos. Contribuye a frenar la erosión en las partes altas de las cuencas hidrográficas.
	1.2. Cobertura vegetal arbórea del cafetal mayor al 40%.		
	1.3. Estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo bien definidos y mantenidos.		
2. Conservar y mejorar los suelos.	2.1. Fomento y conservación de árboles que brinden estabilidad edáfica y mejoren el contenido de materia orgánica.	<ul style="list-style-type: none"> Registro de la presencia de árboles que produzcan hojarasca. Registro de árboles que presenten raíces profundas. Existencia de un programa de monitoreo que incluya el análisis de suelo a escala local. Registro de cobertura del suelo (de ser posible en porcentaje) identificando tanto la cobertura viva (arvenses y malezas) como la cobertura muerta (hojarasca). 	<ul style="list-style-type: none"> Contribuye al desarrollo de la biodiversidad del suelo. Garantiza propiedades físico-químicas y biológicas del suelo. Mejoramiento de la fertilidad del suelo.
	2.2. Evitar y, en su caso, sustituir prácticas que dejen el suelo desnudo.	<ul style="list-style-type: none"> Zonificación estratégica para la conservación de suelos (zonas con pendientes elevadas, escurrimientos de agua, etc.). Plan de monitoreo y mantenimiento de suelos y agua. 	
	2.3. Instrumentación de estrategias para el mantenimiento del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> Registro de las prácticas que se realizan para la conservación y prevención de la erosión del suelo. Por ejemplo, construcción de barreras vivas en curvas de nivel, plantas de cobertura, etc. 	
3. Renovar los cafetales. PRÁCTICA MÍNIMA A CUMPLIR	3.1. Renovación de plantas (material de siembra, arbóreo y de diversificación).	Descripción y registro de las prácticas de renovación de plantas del cafetal.	Propicia el manejo integral del agroecosistema.
	3.2. Establecimiento de áreas semilleras de plantas sanas de cafeto y de las especies de sombra del cafetal.	Descripción y registro del establecimiento de áreas semilleras para renovación de plantas y de invernaderos, en caso de que se tengan.	
	3.3. Manejo de semilleros y viveros con técnicas compatibles con la producción orgánica.	Descripción y registro de prácticas de manejo de los viveros que se realizan.	
	3.4. Las semillas de café provienen, preferentemente, de cafetales manejados orgánicamente y de viveros locales.	Registro de las prácticas de manejo de viveros que se realizan, resaltando la procedencia de las semillas de café utilizadas.	
	3.5. Implementación de programas de podas.	Descripción y registro de las podas realizadas en el cafetal.	
4. Conservar el hábitat de especies de flora y fauna silvestre.	4.1. Conservación de árboles de alto valor que proporcionan hábitat y alimento para otras especies de flora y fauna silvestre.	Registro de la presencia de especies de árboles de alto valor, de ramas y troncos muertos y hojarasca que brinden hábitat a la flora y fauna silvestre.	Contribuye al mantenimiento de los servicios ecosistémicos.
	4.2. Fomento del establecimiento de áreas de conservación de biodiversidad dentro o fuera de las parcelas de café.	<ul style="list-style-type: none"> Zonificación de áreas de conservación, aprovechamiento y manejo dentro o fuera de las parcelas de café, buscando mantener las funciones del ecosistema. Por ejemplo, zonas de conservación, áreas de protección de bosque nativo, áreas voluntarias de conservación, etc. Programa de manejo del área de conservación. Programa de capacitación para el manejo de la biodiversidad. Registro o mención de actividades de organización para el conocimiento, valoración y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad por parte de socios, pobladores locales, visitantes y clientes. 	
5. Prevenir, manejar y controlar las plagas y enfermedades con técnicas ecológicas.	5.1. Manejo de plagas, malezas y enfermedades sin la utilización de agroquímicos sintéticos y la inclusión de prácticas de bajo impacto al medio ambiente.	Descripción y registro de las prácticas de prevención, manejo y control de plagas y enfermedades. Es importante que esta información incluya lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> Las plagas y enfermedades encontradas en el cafetal (roya, broca, etc.). Evaluación de la pérdida que provocan las plagas y enfermedades en términos económicos y productivos. Repercusiones o impactos ambientales que provocan las plagas y enfermedades. Prácticas de manejo y control de plagas y enfermedades, tales como podas, regulación de la sombra, uso de trampas, control de hierbas, control de la cosecha y post cosecha, uso de preparados naturales, control biológico y control manual. 	<ul style="list-style-type: none"> Propicia el manejo integral del agroecosistema. Minimiza los impactos al medio ambiente.

6. Realizar buenas prácticas de cosecha y beneficio húmedo y seco. PRÁCTICA MÍNIMA A CUMPLIR	6.1. Se incorporan métodos de recolección de frutos después de la cosecha.	Descripción y registro de las prácticas de cosecha y post cosecha que se realizan.	Propicia el manejo integral del agroecosistema
	6.2. Incorporación de procesos mecánicos, físicos y fermentaciones naturales en el proceso de despulpado. La incorporación sucede hasta que se reemplazan y se realizan sólo estos procesos.	Descripción y registro de las prácticas de despulpado que se realizan, identificando si se hace en casa, en un beneficio colectivo, con un familiar, en donde se desulpa, con qué método, procedencia del agua que se utiliza, cómo se fermenta, dónde termina el agua utilizada, cómo se seca, etc.	
7. Manejar eficientemente los residuos sólidos y líquidos. PRÁCTICA MÍNIMA A CUMPLIR	7.1 Cuidado en el uso de plásticos durante el proceso de secado del café	Descripción y registro de las actividades de secado del café, resaltando las relacionadas con el mantenimiento de lonas y plásticos para evitar la contaminación de los granos de café.	<ul style="list-style-type: none"> • Evita los impactos negativos de contaminación por residuos sólidos y líquidos, reduciendo las amenazas que estos representan para el mantenimiento en buen estado de cuerpos de agua, de suelo, del agroecosistema y del ecosistema de la región. • Aumenta la calidad del producto.
	7.2 Los residuos sólidos y líquidos se reusan, reciclan, reducen y se disponen de manera adecuada para evitar la contaminación de suelo, aire y fuentes de agua	Se cuenta con una ficha técnica que describe el manejo de residuos sólidos y líquidos, que incluye el tipo residuo, su manejo (reuso, reciclaje, reducción u otro) y destino final.	
	7.3 No se usan productos químicos en la remoción del mucílago.	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción, manual o guía del proceso del beneficio, en el cual se prohíba lavar y fermentar el café en fuentes naturales de agua (como arroyos, ríos, manantiales o pozos) para evitar su contaminación. El agua utilizada en el beneficio húmedo y la fermentación no deberá descargarse directamente en las fuentes naturales de agua. • Se cuenta con una ficha técnica que describe brevemente el proceso del beneficio. En particular, el beneficio húmedo debe indicar los métodos de despulpe, el tipo de despulpadora que usa, método de fermentación que incluya la procedencia del agua, el uso de algún producto para la fermentación e indicar cantidades, el método de lavado, destino de las aguas residuales y prácticas para la conservación del agua. 	
	7.4. Se hace un manejo responsable del agua utilizada en la fermentación y el lavado del café, cuidando los cuerpos de agua cercanos a las parcelas.		