



Gobierno
Municipal
Flores, Petén



MUNICIPALIDAD DE FLORES, PETÉN

GUÍA METODOLÓGICA

para promover la restauración productiva del paisaje en áreas ejidales otorgadas en arrendamiento, municipalidad de Flores, Petén

ABRIL | 2025



CONTENIDO

Presentación	03
Restauración productiva del paisaje desde la Municipalidad de Flores, Petén	04
Arrendamientos de tierras y el proceso interno municipal	06
Proceso para obtener un arrendamiento	06
Proceso de administración y registro de arrendamientos	08
Arrendamientos y su contribución a la restauración del paisaje del municipio de Flores y al ordenamiento territorial	10
El camino para la restauración productiva del paisaje en tierras ejidales que han sido otorgadas en arrendamiento	11
Proceso para implementar la restauración productiva del paisaje mediante sistemas silvopastoriles	12
Ventajas de la restauración productiva en los sistemas silvopastoriles	17
Reducción de costos	17
Diversificación de ingresos	19
Ventajas Ambientales	19
Ventajas Sociales	20
Ventajas institucionales	21
Ruta de Expedientes de Tierras Municipales otorgadas en Arrendamiento, y en los que se desarrollan actividades de Restauración Productiva del Paisaje	22
Acuerdo Municipal	35
Referencias Bibliográficas	40

PRESENTACIÓN

Petén es un departamento que enfrenta múltiples tensiones asociadas a las dinámicas de uso del suelo, originadas por diversas actividades socioeconómicas, como el crecimiento urbano, la expansión de los sistemas productivos, la gestión de los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad. A su vez, derivado del cambio climático, el departamento presenta una creciente vulnerabilidad a sufrir fenómenos como sequías y olas de calor, eventos que podrían provocar un impacto negativo en los sistemas productivos, reduciendo la productividad y aumentando la necesidad de tierras productivas.

El municipio de Flores, cabecera departamental de Petén, se encuentra ubicado a 515Km al norte de la Ciudad Capital de Guatemala, a una elevación aproximada de 127 m.s.n.m y una superficie de 4,464 km², formando parte de la cuenca del Lago Petén Itzá. Históricamente, el municipio ha registrado temperaturas promedio de 24.5 °C, pero se prevé que en los próximos años esta cifra aumente a 27.2 °C, lo que representaría un incremento bruto de 2.7 °C en la temperatura media del municipio, con temperaturas máximas que podrían superar los 39 °C. En cuanto a las precipitaciones, se estima que la media anual, que históricamente ha sido de 1,569 mm, se reduzca a 1,388 mm, lo que implicaría una disminución del 11 % respecto al promedio histórico. Estas condiciones, combinadas, implicarán incrementos en las amenazas de sequía en el municipio, generando mayores complicaciones para la producción agrícola y pecuaria, presentando amenazas considerables para aquellas personas cuyos ingresos y seguridad alimentaria dependen de las condiciones meteorológicas. Los bosques, que son considerados una capacidad de adaptación ante el cambio climático, se han conservado principalmente dentro de las áreas protegidas, que abarcan el 91 % del municipio. No obstante, entre 2010 y 2023, se estimó una pérdida anual promedio de 101 ha de cobertura forestal dentro del territorio municipal, por lo que se hace necesario el diseño e implementación de estrategias de intervención orientadas especialmente a las zonas no protegidas, las cuales presentan un alto potencial para proveer medios de vida sostenibles a la población local.

Ante esta situación, desde el año 2017 el municipio de Flores ha realizado esfuerzos, tales como la implementación de la estrategia “Flores Huella Cero”, con el propósito de promover acciones destinadas a la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero -GEI- a nivel local, fomentar el desarrollo económico y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.¹

La adaptación ante el cambio climático es un proceso que se debe impulsar con una perspectiva de equilibrio entre los sistemas productivos y las funciones ecológicas de los ecosistemas. La restauración productiva del paisaje plantea una recuperación de los ecosistemas mientras que se generan oportunidades de ingreso a corto y mediano plazo de aquellos productores que gestionan las tierras, con un enfoque a largo plazo de la recuperación de la funcionalidad ecológica de los paisajes degradados.

De esa cuenta se presenta a continuación la “Guía Metodológica para promover la restauración productiva del paisaje en áreas ejidales otorgadas en arrendamiento, del municipio de Flores, Petén”, que servirá, tanto para promover las acciones de adaptación ante el cambio climático como para impulsar su plan de ordenamiento territorial, a través del desarrollo productivo de las tierras municipales.

¹ Rainforest Alliance (2017). *Inventario de emisiones de Gases Efecto Invernadero del municipio de Flores, Petén 2016. Iniciativa Flores Huella Cero.*



RESTAURACIÓN PRODUCTIVA del paisaje desde la Municipalidad de Flores, Petén

La Municipalidad de Flores, Petén, cuenta como patrimonio, y en propiedad, áreas de tierra denominadas “ejidos municipales”, las cuales originalmente fueron impulsadas como zonas de desarrollo agrícola y forestal. Fracciones de estos ejidos pueden ser otorgadas en arrendamiento y para ello la Municipalidad ha emitido un reglamento específico que regula dicho proceso.²

Dentro de los elementos que este reglamento considera está la protección a los recursos naturales a través de procesos de conservación como, reservas forestales, así como recuperación de zonas degradadas a través de la reforestación.

Desde el año 2017 en el municipio se asumió el reto de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero mediante la implementación de la estrategia “Flores Huella Cero”. Como parte de esta iniciativa se llevó a cabo un inventario de emisiones que evidenció que, el 55 % de los GEI generados en municipio provenían del cambio en el uso del suelo y la pérdida de cobertura forestal; mientras que el 16 % se originaba en el sector agrícola.

Con base en la información anterior, una de las acciones clave para reducir las emisiones e incrementar la captura de carbono es disminuir la presión sobre los ecosistemas naturales, complementada con la restauración productiva del paisaje. Esta estrategia busca recuperar la funcionalidad ecológica de los paisajes degradados, y mejorar su capacidad para ofrecer beneficios económicos y sociales, para conservar los ecosistemas y lograr una productividad sostenible del paisaje.

Estas acciones no solo contribuyen al aumento de bienes y servicios de los ecosistemas, si no que, conserva y maneja la cobertura forestal, creando una conectividad biológica, y mejorando los procesos de adaptación y mitigación al cambio climático

Asimismo, la restauración productiva del paisaje también contribuye al ordenamiento territorial (OT) y a la adaptación ante el cambio climático, resaltando que el proceso de (OT) es una responsabilidad de la Municipalidad, de acuerdo con lo estipulado en el Código Municipal.

El cambio climático es un fenómeno que afecta todas las áreas de un territorio, por ejemplo, en el período lluvioso se pueden generar inundaciones, deslaves, etc.; así como en el período de verano, sequías. Esos efectos modifican parcial o drásticamente el funcionamiento de sus principales componentes: estructura ecológica, sistemas productivos, viviendas y hábitat, infraestructura vial y de servicios, entre otros; afectando de forma general el desarrollo. Para enfrentar esos efectos, los arrendatarios de tierras municipales, los productores/as, las instituciones y otros actores, tendrán que realizar reparaciones o nuevas inversiones para adaptarse a las nuevas

² En fecha 29 de abril de 2022, el Concejo Municipal aprobó al Actualización al Reglamento de Arrendamiento de Tierras Municipales, a través del acta municipal número 035-2022

condiciones del territorio, esa situación puede convertirse en una oportunidad para el crecimiento económico, el desarrollo social y el manejo responsable y sostenible de los ecosistemas.

El proceso de adaptación al cambio climático se puede convertir en una oportunidad, para ello es necesario implementar estrategias de desarrollo sostenible tales como ordenamiento territorial, planificación urbana, restauración productiva del paisaje, entre otras.

Con relación al ordenamiento territorial es importante indicar que se refiere a las decisiones que se toman sobre cómo darle el mejor uso a cada espacio y tiene su sustento en el concepto de ordenar; por lo que, implica que se debe indicar con claridad y precisión los usos permitidos y no permitidos de un territorio. El ordenamiento del territorio considera la vocación del suelo, las tendencias de crecimiento poblacional, el desarrollo urbanístico, además de las dinámicas económicas y sociales de cada lugar.

La elaboración del Ordenamiento Territorial (OT) es una función municipal; el Código Municipal aborda el tema del OT en varios sentidos: en primer lugar, lo vincula con la administración político-organizativa (art. 4) del municipio, es decir el reconocimiento de sus poblados (casco urbano, aldeas, caseríos etc.); como condición para el desarrollo (art. 22, 23, 23 ter, Capítulo II -completo) y también como una facultad del Concejo Municipal en su conjunto (inciso b) del artículo 35.

- A través de los lineamientos que derivan de este instrumento legal se establecen, mecanismos que contribuyen a la cohesión social ya que:

Promueve una mayor inclusión de diversos sectores

Fomenta la participación ciudadana en los diferentes territorios

Genera oportunidades para la movilidad ascendente de la población

Contribuye a mejorar la calidad de vida de la población

- Por otra parte, el OT desempeña un papel clave en la reducción de la vulnerabilidad frente al cambio climático, destacándose entre sus efectos positivos los siguientes:

Contribuye a la protección de zonas estratégicas

Salvaguarda funciones ecosistémicas a través del correcto uso del suelo

Promueve la implementación de soluciones basadas en la naturaleza y su protección

Favorece un aprovechamiento más eficiente y sostenible de los recursos naturales

En este marco, la restauración productiva del paisaje se convierte en una estrategia que facilita el ordenamiento del territorio, en particular si se conduce y/o promueve desde las autoridades municipales.

ARRENDAMIENTOS DE TIERRAS

y el proceso interno municipal

Se entiende como arrendamiento de tierras municipales al acuerdo entre la Municipalidad de Flores y un vecino del municipio. En el marco de ese acuerdo, la municipalidad de Flores, Petén, otorga el uso o goce de una fracción de terreno dentro de tierras o fincas que son propiedad municipal, conocidas como ejidos, a una persona particular durante un tiempo definido, y el particular se obliga a pagar por ese uso o goce un precio determinado.

Un arrendatario de tierras municipales es una persona que obtiene el derecho de usar un terreno municipal a cambio de un pago, formalizado a través de un contrato.

Para ello, el Concejo Municipal de Flores, Petén,

aprobó la Actualización al Reglamento para Arrendamiento de Tierras Municipales ubicadas dentro de su jurisdicción. Dicho reglamento establece los posibles usos o destinos de las tierras arrendadas, entre los que se incluyen: vivienda, actividades agrícolas, pecuarias, forestales, turísticos, actividades comerciales e industriales. Para efectos de la presente guía se nombrará Reglamento Específico.

El contrato de arrendamiento es un documento que establece los derechos y responsabilidades tanto de la Municipalidad como del arrendatario. En este contrato se especifican detalles como el propósito del uso de la tierra y el plazo de duración del contrato, mismo que tiene su sustento legal en el reglamento previamente indicado.

PROCESO PARA OBTENER UN ARRENDAMIENTO

Dentro de las funciones de la Dirección de Catastro se prioriza el establecer el levantamiento catastral completo y actualizado de los ejidos municipales, para determinar quién tiene en posesión fracciones de este y poder regular su tenencia a través de la constitución de un expediente de mérito, generación y firma de un contrato, así como la estimación y pago del monto respectivo de acuerdo con el uso que se le dará a la tierra de arrendamiento. Para ello, siguiendo lo estipulado en el Reglamento Específico, se debe proceder de la siguiente manera para aprobación de un arrendamiento en ejido municipal:



El interesado que cumpla con los requisitos establecidos en el artículo 8 del Reglamento Específico deberá presentar su solicitud junto con el expediente que contenga la documentación requerida conforme el artículo 11 del mismo reglamento. Estos se ingresan a una base de datos establecida para el efecto.

En coordinación con la Dirección de Catastro y el solicitante, se realiza una inspección de campo que incluye el recorrido completo del perímetro del área solicitada con la finalidad de verificar la posesión efectiva del terreno, el uso actual del suelo o su destino conforme a los establecido en el reglamento, y asegurar que la solicitud no afecte derechos o intereses de terceras personas.



La Dirección de Catastro realiza el informe técnico posterior a la inspección de campo, en el que se detalla la situación de la tenencia de la fracción de la finca municipal por parte del solicitante, así como la información cartográfica respectiva. En este informe se determina con exactitud el área a arrendar, la cual posteriormente servirá de base para establecer el pago respectivo por el arrendamiento, de acuerdo con los criterios de periodo de arrendamiento y al uso del suelo o dinámica territorial que el arrendatario le vaya a dar.

La Dirección de Catastro, con el informe técnico respectivo solicita audiencia ante el Concejo Municipal y presenta el expediente de solicitud de arrendamiento para su aprobación.



Si el Concejo Municipal aprueba el arrendamiento, se notifica al solicitante para que proceda en Tesorería Municipal al pago de este.

Conforme a lo establecido en el artículo 3 del Reglamento Específico, el contrato de arrendamiento constituye un instrumento legal suscrito entre el solicitante o arrendatario y la Municipalidad de Flores, Petén, a través del alcalde municipal como representante legal. La elaboración de este documento se realiza en coordinación entre la Dirección de Catastro y Secretaría Municipal.

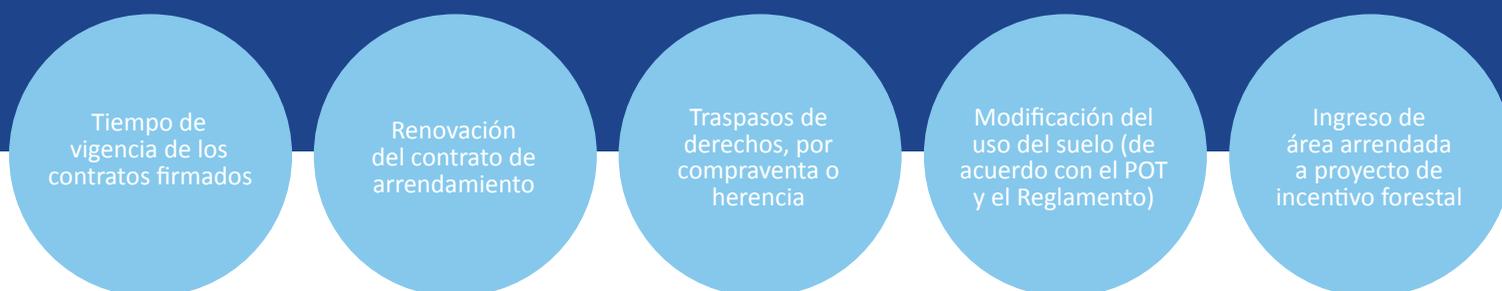


PROCESO DE ADMINISTRACIÓN Y REGISTRO DE ARRENDAMIENTOS

La Dirección de Catastro Municipal debe generar y actualizar una base de datos gráfica del levantamiento catastral de los ejidos, una base de datos alfanumérica de los expedientes de arrendamiento vinculada a la base gráfica y un archivo físico.

Estas bases de datos y el archivo físico constituirán el registro oficial de las tierras municipales arrendadas, la cual funcionará bajo la responsabilidad de la Dirección de Catastro, y todas las demás unidades municipales que requieran información lo harán en coordinación con esta entidad.

- Esto permitirá llevar control de los movimientos que surjan sobre las áreas arrendadas, especialmente los siguientes datos:



Dentro de los usos para los que puede ser destinado un arrendamiento municipal, se resalta la opción de ingresar a proyectos de incentivo forestal, para ello la unidad técnica municipal denominada Sección de Agricultura y Recursos Naturales -SARN- tiene un papel fundamental, ya que se constituye como asesor técnico de estos procesos.

Es por ello que se torna indispensable que la municipalidad cuente con un regente forestal autorizado dentro de la SARN, ya que, cuando un área que se encuentra con contrato de arrendamiento vigente, ingresa a un incentivo forestal, se deben considerar las siguientes cláusulas:

Renovación del contrato de arrendamiento

1

Se debe realizar una renovación del contrato de arrendamiento con las consideraciones siguientes:

- El tiempo de vigencia del contrato debe renovarse para cubrir el periodo del incentivo forestal.
- Actualizar el cambio de uso del suelo y el monto a pagar por arrendamiento derivado del nuevo uso.
- Determinar si el área total del arrendamiento es sujeta a incentivos forestales o solamente una fracción (en coordinación con la OMC).

Plan de Manejo

2

Para ingresar a un proyecto e incentivo forestal se debe elaborar una Plan de Manejo de Bosque Natural con Fines de Protección, ya sea en categoría de conservación o de reforestación. Este plan debe ser elaborado por un regente forestal autorizado y contener la información para el desarrollo del proyecto de incentivos.

Firma de Instrumento legal

3

Cuando se aprueba un proyecto, se debe firmar un documento por la Municipalidad de Flores, Petén, que establece las cláusulas que regirán las responsabilidades y beneficios del proceso de incentivo forestal ante el Instituto Nacional de Bosques.

Traslado de responsabilidades Municipalidad- Arrendatario

4

Se debe generar un documento legal firmado entre el alcalde municipal y el arrendatario, para hacer a este último partícipe de las responsabilidades adquiridas ante el INAB, puesto que al ser el ejecutor del proyecto debe dar cumplimiento a los compromisos adquiridos por la municipalidad en instrumento legal presentado a dicha institución.

Asimismo, es importante resaltar aquellas áreas municipales que están con contrato de arrendamiento que se ingresan al Instituto Nacional de Bosques para proyectos de incentivos forestales, ya sea conservación o reforestación. Se debe indicar que, para efectos legales ante el INAB es el alcalde municipal, como representante de la Municipalidad de Flores, Petén, quien figura como solicitante y firma toda la documentación relacionada, por lo que los compromisos resultantes del proyecto son adquiridos por la municipalidad, y se debe coordinar con los arrendatarios para el cumplimiento de estos.

De las tierras municipales arrendadas y que están bajo incentivo forestal, la Sección de Agricultura y Recursos Naturales de la municipalidad debe generar un archivo para la administración de la siguiente información:



Expediente para Municipalidad

Se debe generar un expediente conteniendo la documentación de soporte del arrendamiento y la información necesaria para el incentivo forestal. Además de crear un archivo físico y digital para administrar la información.



Expediente para INAB

Ante el INAB se debe presentar un expediente que incluya todos los requisitos establecidos por dicha institución, así como el plan de manejo correspondiente al proyecto de incentivo forestal. Este expediente deberá entregarse en formato físico y digital con el fin de conformar un archivo municipal que facilite la gestión y administración de la información.



Expediente para CONAP

Ante el Consejo Nacional de Área Protegidas, se debe ingresar un expediente para la obtención del dictamen técnico jurídico favorable, ya que los ejidos municipales de Flores, Petén, se encuentran ubicados dentro de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera Maya.



Base de Datos

La Sección de Agricultura y Recursos Naturales tiene como objetivo el impulsar el desarrollo agropecuario y forestal dentro de las tierras municipales. Dentro de sus funciones destaca la gestión de los expedientes que se ingresan al Instituto Nacional de Bosques para proyectos de incentivos forestales, ya sea conservación o reforestación, que se realizan en tierras municipales (ejidos), por lo que debe contar con una base de datos donde se almacene la información del expediente municipal y del expediente para INAB, así como su vinculación a una base de datos gráfica, para control de las áreas incentivadas históricamente. Esto permitirá evaluar el impacto generado en el paisaje, a través de la reforestación y conservación de bosques.



Mapa de áreas arrendadas con incentivo forestal (histórico)

Este será conformado por la base de datos gráfica descrita en el punto anterior.



LOS ARRENDAMIENTOS Y SU CONTRIBUCIÓN A LA RESTAURACIÓN DEL PAISAJE DEL MUNICIPIO DE FLORES Y AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Toda área municipal con contrato de arrendamiento se considera contribuyente a la restauración del paisaje y a la adaptación al cambio climático, ya que en el reglamento específico mencionado con anterioridad, se determina los usos que se pueden dar al suelo, considerando las siguientes alternativas: Cultivos Agrícolas, Cultivos Permanentes, Actividades Forestales, Actividades Pecuarias y Turísticas; todas ellas en coherencia con los lineamientos contenidos en el plan de ordenamiento territorial del municipio.

Además, dentro del reglamento se estipula como parte de las obligaciones de los arrendatarios que deben dejar un 20 % del área arrendada como reserva forestal y realizar la reforestación en un periodo de 12 meses de al menos el 20 % de aquellas áreas deforestadas.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial es otro de los instrumentos con que la municipalidad cuenta y que tiene definido los usos del suelo, descritos mediante categorías y subcategorías, así como el detalle de las actividades o usos permitidos en cada área, por lo que las tierras municipales que sean sujetas a un contrato de arrendamiento deben ser vinculadas a estas directrices, las cuales son:



Categoría de protección y/o uso especial:

Uso especial - Tierras municipales: Dentro de esta subcategoría se encuentra el ejido municipal y la finalidad de estas áreas es promover el uso, conservación y administración de tierras municipales, en el marco de sus competencias y en beneficio del bien común.



Categoría rural:

Rural - Agropecuaria con manejo integrado de recursos naturales: En estas áreas se incentivará el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales.

Rural – Forestal de Protección: Esta área de terreno con bosque natural destinado a la protección de suelos contra erosión o áreas con reforestación establecida, específicamente se destinará para la conservación de biodiversidad y recursos naturales, en general por los beneficios ecosistémicos que provee, se considera como un paisaje natural nativo de fácil acceso al público. Esta área se regirá bajo normas más estrictas para su uso, en relación con su manejo y conservación. Estará administrada tanto por entidades privadas, como municipales, estatales o juntamente con la sociedad civil.

Rural - Forestal para recuperación: áreas definidas para promover la recuperación y explotación moderada para una producción sostenible del bosque.

Esto permitirá impactar positivamente en la problemática relacionada con el deterioro ambiental, potencializando el uso de los recursos naturales y fortaleciendo las capacidades de resiliencia del municipio.

EL CAMINO PARA LA RESTAURACIÓN PRODUCTIVA

del paisaje en tierras ejidales que han sido otorgadas en arrendamiento

En la actualidad, se estima que el 90 % de las áreas ejidales arrendadas tienen un uso definido en los contratos de agricultura, aunque el reglamento específico establece otros usos permitidos. La restauración productiva del paisaje es una herramienta técnica y metodológica que permite conciliar objetivos económicos, ambientales y socio culturales de los y las productoras.³

Para lograr un proceso exitoso se promueven dos acciones fundamentales: la gestión forestal sostenible y la diversificación productiva. En una finca donde se realiza este tipo de acciones se observará el desarrollo de acciones diversas que generan ingresos a las familias y que mejoran el medio ambiente. Entre los impactos que se observan de este proceso de restauración productiva del paisaje se pueden mencionar la recuperación de la biodiversidad, el incremento de ingresos (tanto por mejora de la productividad como por la reducción de costos), la mejora de los suelos, así como mejora del bienestar en general de cada una de las familias.

Algunos de los actuales arrendatarios están desarrollando procesos de restauración del paisaje en el territorio que poseen; tras su experiencia, resaltan como primer gran beneficio el cambio de paradigma en cuanto al uso del suelo ya que pasan de una “visión de ganadería o agricultura extensiva, deforestación y cacería hacia una visión de aprovechamiento integral” (entrevista colectiva con arrendatarios 15 nov. 2024) a través de la implementación de diferentes sistemas forestales, agroforestales y/o silvopastoriles que mejoran su calidad de vida y contribuyen con la protección del medio ambiente.

Es importante recalcar que, por la falta de información de los procesos de restauración del paisaje e identificación del beneficio económico que ello conlleva, la decisión de invertir se torna difícil, y es a través de la experiencia de otros productores que más arrendatarios ingresan a procesos de restauración.

De acuerdo con la experiencia de las familias arrendatarias, cuando los procesos de restauración llegan a la fase de aprovechamiento se tiene una serie de beneficios tales como:

- Incremento en los rendimientos del ganado.
- Mayor productividad en la producción de leche.
- Reducción de costos en la compra de alimento.
- Generación de excedente de silo con potencial para la comercialización.
- Ingresos de otras fuentes.
- Producción de madera como fuente de futuros ingresos.

³ Información proporcionada en entrevista con personal de la Dirección de Catastro.



Rol de la SARN y el regente forestal

La Sección de Agricultura y Recursos Naturales es la unidad técnica municipal que tiene como objetivo impulsar el desarrollo agropecuario y forestal dentro de las tierras municipales. Debe brindar asesoría técnica y acompañamiento a los arrendatarios de tierras municipales para el desarrollo de actividades de restauración del paisaje, de acuerdo con los usos del suelo establecidos en el reglamento de arrendamientos y su adecuación al plan de ordenamiento territorial. Dentro de la misma debe contarse con un regente forestal autorizado, por la autoridad competente, para ser el gestor de estos procesos municipales.

PROCESO PARA IMPLEMENTAR LA RESTAURACIÓN PRODUCTIVA DEL PAISAJE MEDIANTE SISTEMAS SILVOPASTORILES:

El proceso para implementar un sistema silvopastoril se realiza mediante las siguientes etapas:



Caracterización de la finca (diagnóstico)



Ordenamiento de la finca: Plan de Finca



Diseño del plan de capacitación.



Implementación



Registro de acciones implementadas



Monitoreo

PASO 1

Caracterización de la finca

Consiste en la elaboración de un diagnóstico del área física, ambiental, social y productiva que da a conocer los recursos con los que cuenta, para iniciar una planificación de transformación que aumente la productividad de la finca. Esto es clave para la gestión agrícola, pecuaria y forestal, porque es la línea base para la implementación de prácticas de restauración productiva.

Este paso implica las siguientes acciones:



Esta actividad la desarrolla el arrendatario/productor, con la asesoría técnica de la SARN.



PASO 2

Ordenamiento de la Finca mediante el Plan de Finca

El plan de finca es una descripción de las actividades a considerar en la finca durante un periodo determinado no menor a un año y máximo dos años. Su objetivo es aprovechar de manera eficiente los recursos disponibles, y atender una o varias limitaciones identificadas previamente, con el fin de mejorar la productividad y sostenibilidad de la finca. Busca dar soluciones a las limitaciones o problemáticas identificadas en el diagnóstico previo.

El desarrollo del plan de finca implica las siguientes acciones:

Evaluar las opciones tecnológicas⁴

Solicitar a la SARN que coordine una gira para intercambio de experiencias

Se entiende por opciones tecnológicas a aquellas que tienen los productores/arrendatarios para solucionar problemas o incrementar el rendimiento de sus sistemas productivos, por ejemplo: aguada mejorada, para resolver problemas relacionados con la disponibilidad de agua; cercas vivas, plantaciones forestales, manejo de bosque, para restaurar o mantener la biodiversidad del entorno; banco de proteína, banco forrajero y/o energético, para mejorar la alimentación del ganado; sistema silvopastoril, agricultura agroecológica, manejo de pasturas, sistemas agroforestales y apicultura, para incrementar la productividad.

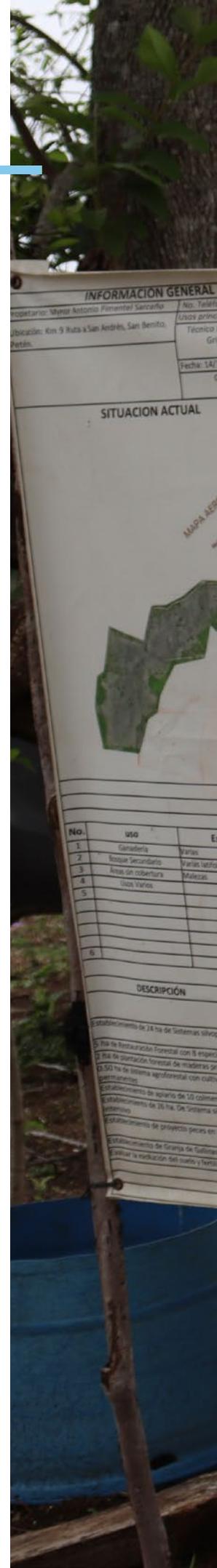
Diseño del plan de finca

Elaborar el plan de acción de finca es una acción relacionada con la visión de futuro que las familias tienen respecto de sus medios de vida. Para concretar el plan de finca se hace necesario que se definan los siguientes elementos:

- Uso futuro de la tierra (considerar las categorías que utiliza el POT municipal)⁵.
- Delimitar y trazar los potreros, según la evaluación del aforo (evitar el sobrepastoreo), así como la disposición de agua. En un sistema silvopastoril el pastoreo es rotativo, lo que implica que el área se debe dividir en varios potreros. Entre las ventajas de pastoreo rotativo se pueden mencionar, la conservación de suelo, aumento de la disponibilidad de forrajes, mejora de la calidad del pasto, control de plagas y malezas, entre otros. La rotación de potreros se organiza con base en el ciclo de regeneración del pasto y se basa en dos variables: agua y pasto; por lo que, se debe tomar en cuenta lo siguiente:
 1. Evaluar las opciones de acceso a agua y la disponibilidad de pasto.
 2. Determinar el período de ocupación.
 3. Estimar Carga animal óptima.
 4. Tiempos de descanso para cada potrero.
- Acciones y temporalidad de monitoreo: En el plan de finca se incluyen de forma clara y precisa las acciones de monitoreo y la temporalidad de las mismas.

⁴ Documentadas de acuerdo a experiencias desarrolladas por Rainforest Alliance

⁵ Adecuación a documento generado por la Municipalidad con apoyo de Segeplan



PASO 3

Diseñar el plan de capacitación

Este tiene como objetivo fortalecer las capacidades instaladas de la finca. Se desarrolla tomando como base el plan de finca en donde que requiere conectar la visión y los objetivos esperados con los cambios a ejecutar en la finca, identificando las necesidades, limitaciones y oportunidades.

En conjunto el arrendatario/productor y la SARN debe analizar lo siguiente:



¿Qué conocimientos necesita alcanzar?



Establecer el enfoque de aprendizaje mediante la metodología de adaptación basada en ecosistemas.



¿Con quién puedo hacer alianzas para adquirir ese conocimiento?
- Opciones: MAGA, INAB, ONGs que considere.



Proceso de implementación de la opción tecnológica seleccionada.

PASO 4

Implementación

Proceso mediante el cual se desarrollan las estrategias y actividades diseñadas en el plan de finca y plan de capacitación. Se realiza de manera organizada y sistemática, promoviendo la sostenibilidad ambiental, económica y social de la finca.

Las acciones importantes de esta fase son:

Elaborar el cronograma de actividades, especificando las acciones a realizar, los plazos de ejecución y los responsables correspondientes.



Estimar los recursos y medios económicos requeridos para la ejecución de las acciones previstas.



PASO 5

Registro de acciones implementadas

Aunque lo mencionamos como un quinto paso, el registro de acciones implementadas es algo que se hace desde el principio, desde el momento que se realiza el diagnóstico, así como el plan de finca y capacitación. Lo que busca este paso es sistematizar el conocimiento que se va adquiriendo y desarrollando.

Durante la implementación de las transformaciones se debe realizar también este proceso de registro que permite al arrendatario/productor “saber realmente lo que tiene y cómo va mejorando su sistema productivo”.

Para el desarrollo de esta fase se realizan las siguientes actividades:

Revisar y adaptar las metas planteadas en el plan de finca, transformándolas en indicadores de seguimiento.

Medición del avance de dichos indicadores, por ejemplo: hectáreas establecidas de plantación de sistemas silvopastoriles o agroforestales, número de animales en ganado menor y mayor, cosechas, entre otros.

Mantener una base de datos actualizada de los cambios o transformaciones realizadas.

PASO 6

Monitoreo

Al igual que el registro, se deben implementar acciones de monitoreo paralelas a la implementación los planes de finca y capacitación, con la finalidad de verificar su cumplimiento o de ser necesario incorporar acciones correctivas que permitan alcanzar los objetivos planteados.

Dentro de las acciones a realizar se mencionan:



Revisión de Cronograma y sus actividades.



Verificación del plan de finca para determinar el alcance de su visión u objetivo.



Verificación del cumplimiento del plan de capacitación.

VENTAJAS DE LA RESTAURACIÓN PRODUCTIVA en los sistemas silvopastoriles

Los sistemas silvopastoriles generan una serie de ventajas, respecto de la ganadería tradicional, entre las que se destacan: económicas, ambientales y también sociales.

Respecto de las ventajas económicas se pueden observar en dos sentidos, por un lado, la reducción de los costos de producción y por el otro el mejoramiento de los ingresos derivado del incremento de la productividad. Este último se realiza tanto por la mejora propiamente de la actividad ganadera como por la diversificación productiva que se desarrolla.

REDUCCIÓN DE COSTOS

Para un ganadero es fundamental tener alternativas para garantizar tres condiciones que hacen que la ganadería sea una actividad productiva exitosa: la alimentación, la salud y el manejo de estiércol. Respecto de la alimentación, los sistemas silvopastoriles incorporan las acciones para producir el alimento desde la misma parcela. Lo que implica instalar bancos forrajeros, así como mejorar los pastos.

Con el Proyecto Apoyando la adaptación a través de la restauración productiva del paisaje, Guatemala, implementado por Rainforest Alliance, durante la temporada seca del año 2024, se realizaron mediciones sobre la disponibilidad de materia seca forrajera (Brizantha, Toledo y Humidícula), la información obtenida permite afirmar que el modelo silvopastoril facilita la disponibilidad de alimento, aún en temporada seca (ver tabla 1).



Tabla 1
Disponibilidad de alimento en época seca.

Finca con sistema silvopastoril	Finca con sistema ganadero tradicional
1,523 kg MS/ha (Finca TP)	150 kg MS/ha (Finca LC)
776 kg MS/ha (Finca LP)	
1160 kg MS/ha (Finca J)	
560 kg MS/ha (Finca C)	

Fuente: *García, Ana (2024).*

De acuerdo con la sistematización realizada durante el año 2024 algunos de los ganaderos observaron un ahorro anual de US\$ 8,800.00 en alimento para ganado⁶.

Para alcanzar este ahorro, se calcula que la inversión por hectárea asciende a US\$1400; en este costo se incluyen inversiones como: la instalación de bancos forrajeros, siembra de especies de mejoradas de pastos; división de potreros y mejoras en los sistemas de agua.

La producción de alimento desde la propia finca además de reducir el costo de producción e incrementar la productividad reflejada en una ganancia de peso, contribuye al mantenimiento de la salud del ganado.

Del Proyecto “Apoyando la adaptación a través de la restauración productiva del paisaje” se tienen las siguientes experiencias:

● Caso: productores de El Caoba, Flores, Petén

Respecto a la alimentación del ganado en las fincas del área de El Caoba en Flores, Petén; la experiencia de los productores indica que dos cabezas de ganado consumen 1 bolsa diaria de silo, lo que equivale a 45.45 kg por cabeza.

De una manzana destinada al banco forrajero se pueden obtener 250 bolsas de silo. Si el productor implementa dos manzanas, el esquema de uso y beneficio sería el siguiente:

MANZANA 1

Alimentación del ganado propio

- La producción de silo cubrirá las necesidades del ganado, reduciendo significativamente los costos en la compra de suplementos alimenticios.
- Esto se traduce en un ahorro considerable para el productor en épocas críticas, como la temporada seca.

MANZANA 2

Venta de silo

- La producción de esta manzana se destinará a la venta, generando ingresos adicionales.
- Con 250 bolsas disponibles, y un precio promedio de Q.60.00 por bolsa (considerando el rango de Q.50.00-Q.70.00), el ingreso estimado sería: $250 \text{ bolsas} \times Q.60.00 = Q.15,000.00$.

Los sistemas silvopastoriles permiten producir alimento para el ganado y diversificar la producción, en el caso de los productores del municipio de Flores están incorporando árboles de maderas finas (Caoba, Cedro, Rosul, Ciricote, entre otras).

⁶ Registros sistematizados durante 2024 Proyecto Apoyando la adaptación a través de la restauración productiva del paisaje.



DIVERSIFICACIÓN DE INGRESOS

El sistema silvopastoril considera al “árbol” como un elemento esencial de su desarrollo productivo, por lo que al incorporar las especies maderables se ha calculado que en los próximos 30 años los productores de estas 6 fincas evaluadas en el Proyecto Apoyando la adaptación a través de la restauración productiva del paisaje tendrán US\$ 330,000.00 considerando el valor de la madera actual y futuro.



VENTAJAS AMBIENTALES

La restauración productiva del paisaje pretende, entre otros objetivos, el restablecimiento de las funciones ecológicas del entorno.

“Aplicar técnicas de manejo más racionales y controladas, pueden optimizar los recursos y minimizar los efectos negativos sobre la pastura y el suelo. De este modo, se consigue no solo una mayor resistencia de los pastos al pastoreo, sino también una óptima persistencia de las especies deseadas, una mejor capacidad de rebrote y crecimiento, así como una nutrición más eficiente para el ganado” (García, 2024). Caso contrario, cuando el ganado pastorea libremente, se corre el riesgo de dejar “la pastura más vulnerable a factores como la radiación solar, los vientos, impactos de la lluvia, lo que acelera el desgaste y degradación del suelo

- (García, 2024).

Por otra parte, a manera de ejemplo se ha calculado una proyección lineal de captura de carbono para seis fincas (60 hectáreas aproximadamente) que antes tenían ganadería tradicional y ahora realizan ganadería regenerativa mediante la implementación de sistemas silvopastoriles, según los calculos, en los proximos 30 años, estas fincas podrian llegar a capturar alrededor de 2500 toneladas de carbono.



VENTAJAS SOCIALES

La restauración productiva del paisaje, mediante el desarrollo de sistemas silvopastoriles, propicia condiciones para construir bienestar de forma integral con una perspectiva tanto de corto, como mediano y largo plazo. De esa cuenta se generan impactos positivos en la vida de las personas y sus familias, trayendo la posibilidad de mejorar sus ingresos y su bienestar (salud, formación, participación ciudadana, entre otros.).

La herramienta fundamental para impulsar los SSP es el plan de finca, elaborado con la participación de la familia del arrendatario, con lo que se promueve un proceso de toma de decisiones colectivas, una de las primeras condiciones que se transforman a nivel familiar es la toma de decisiones.

En términos de la formación, cada integrante de la familia adquiere el conocimiento, no solo por la vía de la experiencia, sino por la formación que se desarrolla por diversos medios, sobre diversos temas entre ellos: técnicas para mejorar la productividad, prácticas productivas sostenibles, los beneficios económicos del uso del suelo, servicios ecosistémicos y salud, entre otros.

Las familias que desarrollan Sistemas Silvopastoriles -SSP- han indicado las siguientes ventajas sociales:



Mejoras en la calidad de vida, manifestadas en un mayor bienestar físico y emocional de las familias, quienes expresan su entusiasmo por ver su finca "verde" todo el tiempo.



Aprovechamiento de los recursos naturales generados por la restauración del paisaje, tal como forraje para ganadería y extracción de madera.



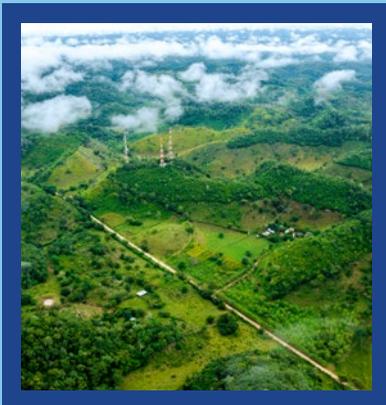
Involucramiento de otros arrendatarios y/o productores, mejorando la calidad de vida de las comunidades.



Cambio de paradigma al introducir más árboles, sin menoscabo de otras actividades productivas agropecuarias.

VENTAJAS INSTITUCIONALES

Los elementos que se destacan como ventajas institucionales, están relacionados con elementos que facilitan la gestión municipal, entre los que se puede mencionar:



GOBERNANZA

A través de las acciones conjuntas entre municipalidad y arrendatarios que contribuyan a la mejora de los recursos naturales y su adaptación al cambio climático.



MEJORA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE LA MUNICIPALIDAD

En ese sentido la restauración productiva del paisaje en fincas otorgadas en arrendamiento contribuye al desarrollo de ese ciclo de gestión, facilitando los procesos de planificación y gestión del territorio.

Por otra parte, el adecuado registro y seguimiento de los procesos de arrendamientos de las tierras ejidales es un mecanismo que facilita el orden y el control de esos recursos y a su vez contribuye a la toma de decisiones. El registro y seguimiento de los arrendamientos, es una función que compete a varias dependencias de la Municipalidad de Flores, al cumplirla se impulsa un proceso no solo de empoderamiento de las distintas unidades municipales involucradas en el proceso, sino un ciclo de mejora de la calidad en la prestación de servicios.





RUTA DE EXPEDIENTES DE de Tierras Municipales otorgadas en Arrendamiento, y en los que se desarrollan actividades de Restauración Productiva del Paisaje

Tomando como base la “Guía Metodológica para promover la restauración productiva del paisaje en áreas ejidales otorgadas en arrendamiento, del municipio de Flores, Petén”, la cual fue aprobada por el Concejo Municipal con Acta No. 016-2025, de fecha 07 de febrero de 2025, y el “Reglamento para Arrendamientos Municipales que se encuentran en Jurisdicción del Municipio de Flores, Petén”, se pueden establecer las siguientes modalidades de ruta que siguen los expedientes de las áreas a arrendar:

Arrendamiento Normal (para usos definidos en el Reglamento).

Arrendamiento que ingresa a proyectos de Incentivo Forestal.

Arrendamiento que realiza actividades de Restauración Productiva del Paisaje.



CONSIDERACIONES

CONSIDERACIONES

Para la correcta implementación de la Guía Metodológica y el desarrollo de los flujos de trabajo definidos para los expedientes de tierras municipales arrendadas y en los que se desarrollarían actividades de restauración productiva del paisaje, las unidades técnicas municipales deben contar con la siguiente infraestructura de información:

CONSIDERACIONES



LEVANTAMIENTO CATASTRAL DE LAS POSESIONES DENTRO DE LOS EJIDOS MUNICIPALES

Dentro de las funciones de Dirección de Catastro -DC- se establece como prioridad el levantamiento catastral completo y actualizado de los ejidos municipales, para determinar quién tiene en posesión fracciones de los mismos y con ello regular su tenencia a través de lo establecido en el Reglamento de Arrendamientos.

Esta información catastral servirá de base para la constitución de un expediente documental, generación y firma de un contrato, así como la estimación y pago del monto respectivo de acuerdo con el uso que se le dará a la tierra arrendamiento.

BASES DE DATOS

La Dirección de Catastro -DC- debe contar con bases de datos gráfica y alfanumérica con la información catastral y documental de los procesos de arrendamientos, además de un archivo físico para resguardo de los expedientes respectivos.

La Sección de Agricultura y Recursos Naturales, también debe contar con sus propias bases de datos gráfica y alfanumérica del proyecto de incentivo, así como los archivos físicos con copias de los expedientes que se trasladan a las instituciones involucradas (INAB y CONAP), así como el expediente municipal respectivo.

A continuación, se describe el manual de funciones de cada una de las rutas propuestas y su flujograma de trabajo, en el que se incorpora la unidad responsable de las actividades:

ARRENDAMIENTO NORMAL (para usos definidos en el Reglamento)

UNIDAD RESPONSABLE:

La Dirección de Catastro es la responsable de este proceso, coordinando con Secretaría y Despacho Municipal para la generación y firma de documentos legales. Notifica a la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial por el uso del suelo y su vinculación al Plan de Ordenamiento Territorial.

DESCRIPCIÓN:

Se entiende como arrendamiento de tierras municipales al acuerdo entre la Municipalidad de Flores y un vecino del municipio. En el marco de ese acuerdo, la Municipalidad de Flores, Petén, otorga el uso o goce de una fracción dentro de tierras o fincas que son propiedad municipal, conocidas como ejidos, a una persona particular durante un tiempo definido, y el particular se obliga a pagar por ese uso o goce un precio determinado, formalizado a través de un contrato de uso del suelo y su vinculación al Plan de Ordenamiento Territorial.

PRODUCTO:

Fracción del ejido municipal otorgado en arrendamiento con contrato vigente.



PROCEDIMIENTO:

1

El interesado debe ingresar una solicitud de arrendamiento ante la Dirección de Catastro y los documentos establecidos en el artículo 11 del reglamento de arrendamientos, para la conformación del respectivo expediente.

2

La Dirección de Catastro verifica que el interesado cumpla los requisitos e ingresa la información a la base de datos establecida para el efecto.

3

Se programa y realiza una Inspección de Campo (acompañado por el interesado) para determinar posesión, área y perímetro, además del uso del suelo, lo cual no debe afectar colindantes. Derivado de esta acción se genera el Plano Catastral de Ubicación. Asimismo, se notifica a la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial para vincular la información al POT sobre el uso del suelo que se dará al área arrendada.

4

La Dirección de Catastro realiza el Informe Técnico de la Inspección, en el cual se determina el área exacta a arrendar, para su posterior utilización en el cálculo del pago que el interesado debe realizar por el arrendamiento.

5

En audiencia previamente solicitada, la Dirección de Catastro presenta el Expediente e Informe Técnico ante el Concejo Municipal para solicitar autorización del arrendamiento.





6

Si el Concejo Municipal aprueba otorgar el arrendamiento se notifica al solicitante para que proceda en Tesorería Municipal al pago del arrendamiento. Debiendo notificar a la Dirección de Catastro cuando sea efectivo el pago. Si en caso contrario se deniega la autorización, se notifica al usuario y finaliza el proceso.

7

La Dirección de Catastro da seguimiento para la generación del Contrato de Arrendamiento y gestiona la firma del alcalde municipal.

8

Se gestiona la firma de contrato por el arrendatario.

9

Con el contrato firmado y el pago respectivo efectuado, entra en vigencia el plazo del contrato, por lo que la Dirección de Catastro debe actualizar la base de datos gráfica y alfanumérica de arrendamientos de tierras municipales, y archivar el expediente respectivo.

10

La Dirección de Catastro procede a notificar a la Sección de Agricultura y Recursos Naturales y a la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial la entrada en vigencia del Contrato de Arrendamiento, con la finalidad de que estas unidades tengan información del uso del suelo, y su vinculación al POT y posibles proyectos de incentivo forestal u otras actividades.

11

Para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Reglamento de Arrendamientos la Dirección de Catastro debe mantener monitoreo del vencimiento del plazo de contrato y el uso del suelo autorizado.

ARRENDAMIENTO QUE REALIZA ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN PRODUCTIVA DEL PAISAJE

UNIDAD RESPONSABLE:

La Sección de Agricultura y Recursos Naturales es la responsable de este proceso. Debe coordinar con la Dirección de Catastro para tener certeza de la información catastral, así como con Secretaría y Despacho Municipal para las generación y firma de documentos legales. Notifica a la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial por el uso del suelo y su vinculación al Plan de Ordenamiento Territorial.

DESCRIPCIÓN:

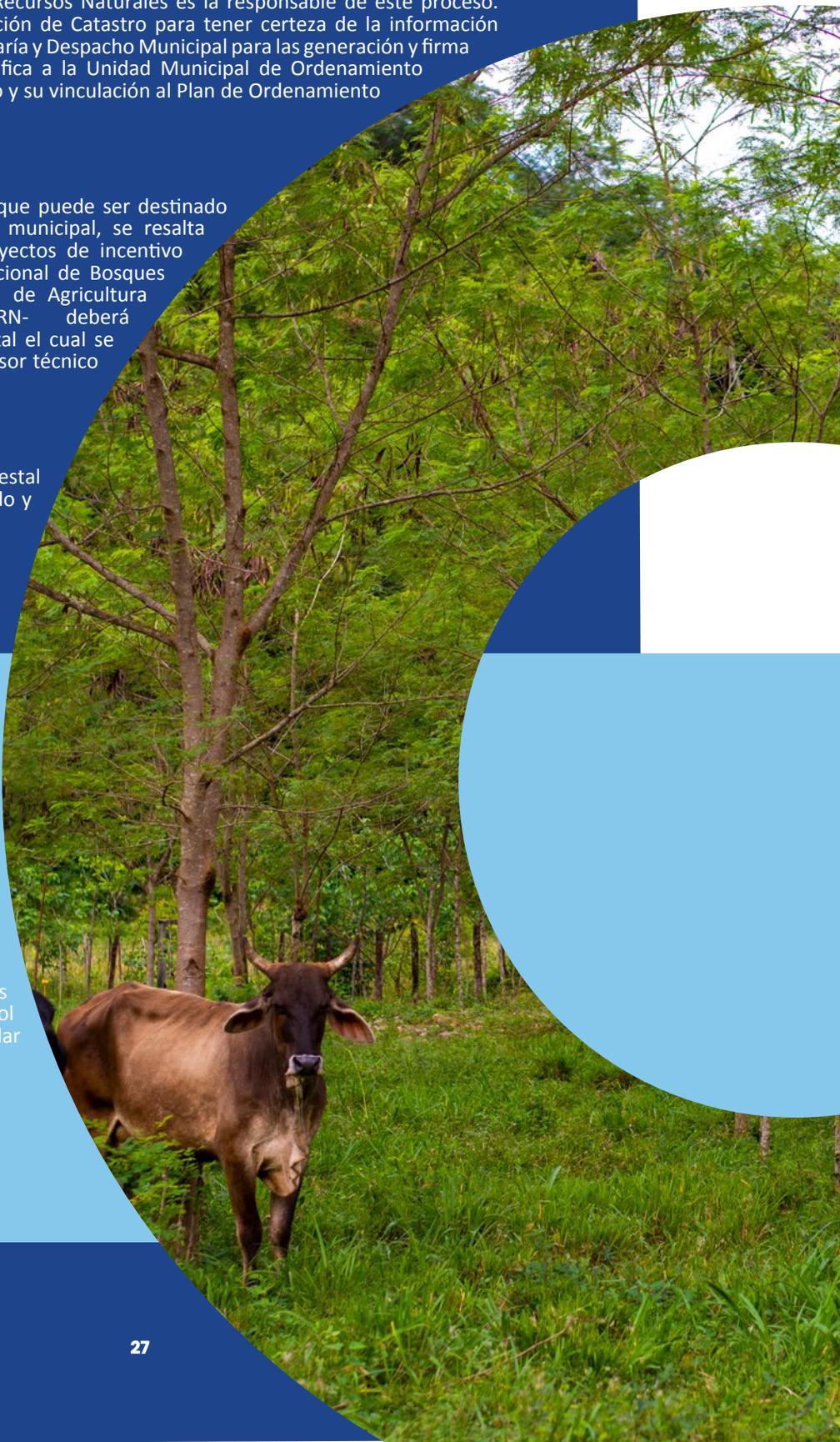
Dentro de los usos para los que puede ser destinado un arrendamiento de tierra municipal, se resalta la opción de ingresar a proyectos de incentivo forestal ante el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, para ello la Sección de Agricultura y Recursos Naturales -SARN- deberá contar con un regente forestal el cual se constituye como gestor y asesor técnico de estos procesos.

PRODUCTO:

Proyecto de Incentivo Forestal en tierra municipal, autorizado y vigente.

NOTA:

debido a que el proyecto de incentivo forestal se realiza en áreas que son propiedad de la Municipalidad, es el alcalde municipal como representante legal de la misma quién firma toda documentación ante las instituciones, por lo que el rol del regente forestal incluye velar por los intereses municipales.



PROCEDIMIENTO:

1

El Arrendatario ingresa la solicitud para acceder al proyecto de incentivo forestal de la SARN, así como los documentos requeridos para conformar el expediente respectivo.

2

La SARN recibe, revisa y registra la solicitud y documentos, con lo que procede a consultar a la Dirección de Catastro la vigencia del contrato de arrendamiento (el arrendatario debe entregar copia del contrato).

3

La SARN notifica que es necesario incluir un área arrendada al programa de incentivos forestales, por lo que la Dirección de Catastro debe actualizar/renovar contrato de arrendamiento para cubrir el período del proyecto. Esto es notificado a la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial para vincular la información del uso del suelo al POT.

4

La DC y SARN deben determinar si el área para el proyecto de incentivo abarca todo el arrendamiento o fracción del mismo. El arrendatario es el obligado a mostrar los mojones y linderos del área de incentivo. Se genera el Plano Catastral, el cual debe ser gestionado por el arrendatario para la obtención de la firma y autorización.

5

Con el área definida, el arrendatario debe presentar el Plan de Manejo (requerido por INAB), y los documentos para conformar los expedientes municipales, para el INAB y para CONAP. El regente forestal es el asesor técnico de esta actividad.

6

La SARN y el Regente Forestal deben verificar la conformación de expedientes y gestionar ante las instituciones los trámites y avales requeridos para la autorización del proyecto de incentivo.





7

La SARN gestiona ante Despacho Municipal la firma del Instrumento Legal en el que la Municipalidad asume responsabilidad ante el INAB por el cumplimiento del proyecto. Este es un requisito del INAB y se tiene un formato preestablecido.

8

La SARN gestiona con el arrendatario que ingresa al proyecto de incentivo forestal, la firma de un documento legal para traslado de responsabilidades con la finalidad de compartir los compromisos adquiridos ante el INAB. Es importante que, en este documento se incluya los porcentajes de distribución del pago del incentivo forestal (la municipalidad como propietaria del área y el arrendatario como ejecutor del proyecto).

9

Con el paso anterior, se asume la entrada en vigencia del proyecto de incentivo forestal, por lo que la SARN debe actualizar la base de datos gráfica y alfanumérica, así como el expediente de los proyectos de incentivo forestal constituidos para el efecto.

10

La SARN procede a notificar a DC y UMOT la información correspondiente a los proyectos de incentivo forestal, para control de la información tanto del arrendamiento como su vinculación al POT.

11

Las SARN debe realizar acciones de monitoreo y supervisión para el cumplimiento de los compromisos del proyecto de incentivo forestal.

12

Se realiza la gestión del pago de incentivo forestal que ingresa a arcas municipales, y su distribución con el arrendatario. Esta actividad se debe coordinar con la Dirección de Administración Financiera Municipal -DAFIM-

Flujograma:

En la Figura 2 se muestra el flujograma del proceso para un arrendamiento de tierras municipales que ingresa a Incentivo Forestal:

Figura 2
Flujograma de procesos de un arrendamiento que ingresa a proyectos de incentivo forestal.

NO.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE						OBSERVACIÓN
		Usuario - Arrendatario	Dirección de Catastro-DC	Sección de Agricultura y Recursos Naturales - SARN	Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial	Secretaría y Despacho Municipal	Concejo Municipal	
1	Arrendatario ingresa solicitud y expediente a SARN para acceder a proyecto de incentivo forestal.	Solicitud y Expediente						
2	La SARN debe consultar a DC la vigencia del contrato de arrendamiento.		Vigent	Recepción, registro y consulta				
3	La DC debe actualizar/renovar contrato de arrendamiento para cubrir periodo del proyecto de incentivo forestal		Proceso de generación		Uso de suelo		UMOT actualiza el uso del suelo en los mapas de POT, y se incorpora ese dato en el nuevo contrato de arrendamiento	
4	La DC y SARN deben determinar si el área para el proyecto de incentivo abarca todo el arrendamiento o fracción del mismo. Se genera Plano Catastral		Area del proyecto de Incentivo				El arrendatario debe acompañar este proceso y es responsable de gestionar la firma y autorización del plano	
5	Arrendatario debe presentar Plan de Manejo, y documentos para conformar los expedientes Municipal, para el INAB y para CONAP	Documentación Expedientes					Los formatos y requisitos de estos documentos ya están establecidos por las instituciones. El Regente Forestal asesora este paso	
6	La SARN y Regente Forestal deben verificar la conformación de expedientes y gestionar ante las instituciones los avales.			Gestión de Expedientes y Plan de			El Regente Forestal debe apoyar las gestiones ante INAB y CONAP	
7	La SARN gestiona ante despacho municipal la firma del Instrumento Legal en el que la municipalidad asume responsabilidad ante INAB por cumplimiento del proyecto.	Documento de responsabilidad				Instrumento Legal firmado por Alcalde	Formato pre-establecido por INAB	
8	La SARN gestiona con el arrendatario que ingresa a proyecto de incentivo forestal, la firma de documento legal para traslado de responsabilidades adquiridas ante INAB						Se debe incluir los porcentajes de distribución del monto económico a recibir por incentivo forestal	
9	La SARN debe actualizar la base de datos gráfica y alfanumérica, así como de expedientes de proyectos de incentivo forestal constituidos para el efecto.			Base de datos			La SARN debe generar base de datos gráfica, alfanumérica y de expedientes	
10	Notificar a DC y UMOT la información correspondiente a los proyectos de incentivo forestales		Vincular información a base de		Vincular información a		Control y actualización de la información de arrendamientos y uso del suelo	
11	Las SARN debe realizar acciones de monitoreo y supervisión para cumplimiento de compromisos de proyecto de incentivo forestal			Acciones de Monitoreo			Coordinar con Arrendatario las actividades de campo y monitoreo	
12	Gestión del pago de incentivo forestal que ingresa a arcas municipales, y su distribución con el arrendatario.			Distribución de pago de incentivo			Coordinar con DAFIM para distribución del pago económico del Incentivo Forestal	

ARRENDAMIENTO QUE REALIZA ACTIVIDADES DE RESTAURACIÓN PRODUCTIVA DEL PAISAJE

UNIDAD RESPONSABLE:

La Sección de Agricultura y Recursos Naturales es la responsable de este proceso ya que se constituye como Asesor Técnico para la implementación de la restauración productiva del paisaje en tierras municipales.

DESCRIPCIÓN:

La restauración productiva del paisaje es una herramienta técnica y metodológica que permite conciliar objetivos económicos, ambientales y socio culturales de los arrendatarios. Se busca que, a través de la implementación de sistemas silvopastoriles se incremente la capacidad productiva así como la recuperación de la funcionalidad ecológica de los paisajes degradados, brindando una opción de desarrollo económico. Además de mitigar efectos del cambio climático y apoyo al ordenamiento territorial.

PRODUCTO:

Tierra Municipal otorgada en Arrendamiento que realiza actividades de Restauración Productiva del Paisaje.

NOTA:

El implementar RPP es una actividad que se está promoviendo por parte de la Municipalidad de Flores, Petén, la cual se convierte en una opción para quien desee desarrollar este proceso ya que requiere de la voluntad e inversión del arrendatario. La SARN a través del regente forestal asume el rol de Asesor Técnico del proceso.

PROCEDIMIENTO:

1

El arrendatario realiza la solicitud de asesoría técnica a la SARN para implementar los procesos de Restauración Productiva del Paisaje.

2

La SARN verifica la vigencia del contrato de arrendamiento y estatus del proyecto de incentivo. *(existe la posibilidad de que el arrendatario no tenga incentivo forestal y aún así desee implementar la restauración productiva, por lo que solicita asesoría técnica).*

3

El arrendatario firma el documento de compromiso para el seguimiento de las acciones de la asesoría técnica para implementar la Restauración Productiva del Paisaje.

4

La SARN notifica a la Dirección de Catastro y la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial que se implementará Restauración Productiva del Paisaje en un área arrendada para control de la información y vinculación al Plan de Ordenamiento Territorial.

5

Caracterización de la Finca: Consiste en la elaboración de un diagnóstico del área física, ambiental, social y productiva que da a conocer los recursos con los que cuenta, para iniciar una planificación de transformación que aumente la productividad de la finca.



A partir de este punto inicia el proceso de RPP con la metodología específica, para ello, bajo responsabilidad del arrendatario con acompañamiento técnico de SARN se debe realiza lo siguiente:



6

Diseño del Plan de Finca: Es una descripción de las actividades a considerar en la finca durante un periodo determinado no menor a un año y máximo dos años, en el que se puedan aprovechar los recursos con los que cuenta la finca y solventar una o varias limitaciones con el objetivo de crear una finca más productiva y sostenible.

7

Diseño del Plan de Capacitación: Tiene como objetivo fortalecer las capacidades instaladas de la finca tomando como base el plan de finca en donde que requiere conectar la visión y los objetivos esperados con los cambios a ejecutar.

8

Implementación de Acciones del Plan de Finca: Proceso mediante el cual se desarrollan las estrategias y actividades diseñadas en el plan de finca y plan de capacitación. Se realiza de manera organizada y sistemática, promoviendo la sostenibilidad ambiental, económica y social de la finca.

9

Registro de las acciones implementadas para determinar cambios productivos: Durante la implementación de las transformaciones se debe realizar también un proceso de registro que permita al arrendatario/productor "saber realmente lo que tiene". En esta actividad se debe llevar una base de datos de los indicadores desarrollados.

10

Monitoreo: Se deben implementar acciones de monitoreo paralelas a la implementación de los planes de finca y capacitación, con la finalidad de verificar su cumplimiento o de ser necesario incorporar acciones correctivas que permitan alcanzar los objetivos planteados.

11

Aprovechamiento productivo de la RPP: Corresponde a la fase en la cual, el arrendatario obtiene los resultados económicos, ambientales y sociales, del proceso de Restauración Productiva del Paisaje. Asimismo, la SARN, aprovecha la experiencia desarrollada para promover la metodología con otros arrendatarios.

Flujograma:

En la Figura 3 se muestra el flujograma del proceso para la generación de un arrendamiento de tierras municipales:

Figura 3
Flujograma de procesos de un arrendamiento que realiza restauración productiva del paisaje.

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE						OBSERVACIÓN
		Usuario - Arrendatario	Dirección de Catastro -DC-	Sección de Agricultura y Recursos Naturales -SARN	Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial	Secretaría y Despacho Municipal	Concejo Municipal	
1	El arrendatario realiza solicitud de asesoría técnica a la SARN para implementar procesos de Restauración Productiva del Paisaje -RPP-	Solicitud						Existe la posibilidad de realizar RPP dentro de un arrendamiento sin tener incentivo forestal.
2	La SARN verifica la vigencia del contrato de arrendamiento y estatus del proyecto de incentivo			Verificación de				
3	El arrendatario firma documento de compromiso para el seguimiento de las acciones de la asesoría técnica para implementar RPP	Documento de compromiso						
4	SARN notifica a DC y UMOT de la implementación de procesos de RPP para conocimiento y control del territorio.		Base de datos		Base de datos			Control y actualización de la información de arrendamientos y uso del suelo
	Inicio de Metodología de RPP							Bajo responsabilidad del arrendatario y asesoría de SARN
5	Caracterizar Finca	Diagnóstico de finca						
6	Diseño del Plan de Finca	Plan con visión futura de finca						
7	Diseño del Plan de Capacitación	Alternativas de capacitación			SARN da asesoría Técnica			Para determinar que conocimientos y tecnologías se van a aplicar en el Plan de Finca
8	Implementación de Acciones del Plan de Finca	Ejecución de actividades del						
9	Registro de las acciones implementadas para determinar cambios productivos	Registro de acciones						Estas dos actividades permiten evaluar al arrendatario los cambios productivos que está teniendo en el área arrendada al implementar RPP
10	Monitoreo	Acciones de monitoreo						
11	Aprovechamiento productivo de la RPP	Aprovechamiento de			SARN socializa			Para promover con otros arrendatarios la SARN comparte experiencias



SECRETARÍA MUNICIPAL

Gobierno Municipal Flores, Petén

EL INFRASCRIPTO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DE FLORES, DEPARTAMENTO DE PETÉN CERTIFICA: Haber tenido a la vista el Libro de Actas de Sesiones Municipales autorizado en hojas móviles por la Contraloría General de Cuentas Tomo No. 56 en el que se encuentra el Acta No.016-2025 de Sesión Extraordinaria de fecha siete del mes de febrero del año dos mil veinticinco, que literalmente dice:

ACTA No. 016-2025 Sesión EXTRAORDINARIA celebrada por el Honorable Concejo Municipal del Municipio de Flores, Departamento de Petén. Constituidos en el salón de reuniones del Palacio Municipal, siendo las seis horas con tres minutos, del día **viernes siete del mes de febrero del año dos mil veinticinco**, presidida por el señor Alcalde Municipal Ramón Eduardo Méndez Chávez, y con la presencia de los señores; Xiomara Jeniffer Martínez, Síndico Primero; Daniel Everildo Bin Tení, Síndico Segundo; Luis Armando Martínez Aroche, Concejal Primero; Miguel Angel Palencia y Palencia, Concejal Segundo; Mario Rafael Baldizón Barquín, Concejal Tercero; Julio Roberto Ortiz López, Concejal Cuarto; Marcial Córdova Álvarez, Concejal Quinto; Noé Esteban López Gutiérrez, Secretario Municipal quien certifica y deja legal constancia de lo siguiente----

PRIMERO: El Ciudadano Ramón Eduardo Méndez Chávez, Alcalde Municipal, declara abierta la sesión Extraordinaria, procediéndose de la siguiente manera. Dando la bienvenida al Honorable Concejo Municipal, seguidamente proceden por medio de una oración a solicitar al Supremo Creador sea la guía en cada una de las decisiones que se tengan a bien tomar, dado que será en beneficio del municipio. El Secretario Municipal da lectura al acta anterior, la cual, después de ser ratificada es aprobada por el Honorable Concejo Municipal. Asimismo, Se da lectura a la agenda a tratar, la cual es aprobada.

SEGUNDO: El señor Alcalde Municipal y Honorable concejo municipal le dan la bienvenida a la ingeniera Victoria Eugenia Castellanos Monterroso Coordinadora Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial, Néstor Estuardo Palacios Zetina Consultor de Rainforest Alliance quienes vienen a presentar la **Guía metodológica para promover la restauración productiva del paisaje en áreas ejidales otorgadas en arrendamiento, del municipio de Flores, Petén.** Petén es un departamento que enfrenta las tensiones que se generan por las dinámicas de uso del suelo derivadas de las actividades socioeconómicas: el crecimiento urbano, los sistemas productivos, la gestión de los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad. A su vez, derivado el cambio climático el departamento está propenso a sequía y olas de calor, eventos que podrían provocar un impacto en los sistemas productivos, reduciendo la productividad y aumentando la necesidad de tierras productivas. El municipio de Flores, cabecera departamental del Petén, se encuentra ubicado a 515 km. al norte de la Ciudad Capital de Guatemala, a una elevación aproximada de 127 msnm y una superficie de 4,464km² (434,750 ha) y forma parte de la cuenca del Lago Petén Itzá. Históricamente, el municipio ha registrado temperaturas promedio de 24.5°C, aunque con una tendencia a que en los próximos años la temperatura promedio del municipio se incremente a 27.2°C, lo que implica un incremento bruto de 2.7°C en la temperatura media del municipio. Asimismo, hay una tendencia que la precipitación anual que históricamente ha sido de 1,569mm, se reduzca a 1,388mm, es decir una reducción del 11% del promedio histórico. Estas condiciones, combinadas, implicarán incrementos en las amenazas de sequía en el municipio, generando mayores complicaciones para la producción agrícola y pecuaria, presentando amenazas considerables para aquellas personas cuyos ingresos y seguridad alimentaria dependan de las condiciones meteorológicas. Los bosques que son considerados una capacidad de adaptación ante el cambio climático se han conservado principalmente dentro de las áreas protegidas que cubren el 91% del municipio, sin embargo, entre 2010 y 2023, se estima que el municipio anualmente perdió 101Ha de bosque, por lo que se hace necesaria una estrategia de intervención especialmente para aquellas zonas que

Edificio Municipal, AV Barrios, Ciudad Flores, Petén
secretariamunicipal@muniflorespeten.gob.gt



CONSTRUYENDO JUNTOS
NUESTRO MUNICIPIO
Administración 2024-2028

 @munideflorespeten | muniflorespeten.gob.gt

Página 1 de 5

AGUERRDO MUNIICIPAL



no están protegidas y a la vez pueden ser fuente de medios de vida para la población. Ante esta situación, desde el año 2017 el municipio de Flores ha realizado esfuerzos, tal como la implementación la estrategia "Flores Huella Cero", con el propósito de promover acciones destinadas a reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero -GEI- a nivel local, fomentar el desarrollo económico, mejorar la calidad de vida de sus habitantes. La adaptación ante el cambio climático es un proceso que se debe impulsar con una perspectiva de equilibrio entre los sistemas productivos y las funciones ecológicas de los ecosistemas. La restauración productiva del paisaje plantea que es importante tanto la capacidad productiva como la recuperación de la funcionalidad ecológica de los paisajes degradados. Después de hacer un análisis exhaustivo y minucioso Este honorable concejo municipal.

CONSIDERANDO:

Que el ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al Municipio, y la obligación de regular el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico, así como lo relacionado a la protección del patrimonio cultural y natural

CONSIDERANDO:

Que el Concejo Municipal de Flores, Petén, mediante el punto segundo del acta número 035-2022 del 29 de abril de 2022, aprobó la Actualización al Reglamento para Arrendamiento de Tierras Municipales que se encuentran en jurisdicción del municipio de Flores, Petén, y que en dicho reglamento se establecen los destinos o usos que se le pueden a estos arrendamientos, tal como: vivienda, cultivos, pecuarias, forestales, turísticos, actividades comerciales e industriales.

CONSIDERANDO:

El arrendamiento es un contrato que se encuentra regulado en el Código Civil y que consiste en que una persona, el arrendador, cede el uso de un bien a otra, el arrendatario, a cambio de un pago. En el marco de esto, la Municipalidad de Flores, Petén, otorga el uso o goce de una fracción dentro de tierras o fincas que son propiedad municipal, conocidas como ejidos, a una persona particular durante un tiempo definido, y el particular se obliga a pagar por ese uso o goce un precio determinado.

CONSIDERANDO:

Que la adaptación ante el cambio climático es un proceso que se debe impulsar con una perspectiva de equilibrio entre los sistemas productivos y las funciones ecológicas de los ecosistemas. La restauración productiva del paisaje se plantea que es importante tanto la capacidad productiva como la recuperación de la funcionalidad ecológica de los paisajes degradados, además de contribuir al ordenamiento territorial

CONSIDERANDO:

Que desde el año 2017 en el municipio se asumió el reto de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, para lo cual se planteó la estrategia "Flores Huella Cero"

POR TANTO:

Con base en lo que para el efecto preceptúa los artículos 64, 97, 126, 253, de la Constitución Política de la República de Guatemala; y los artículos 3, 4, 8, 9, 22, 33, 35, 42, 68, 96, 142, 143 del Código Municipal.

ACUERDA:

Aprobar la siguiente: **Guía metodológica para promover la restauración productiva del paisaje en áreas ejidales otorgadas en arrendamiento, del municipio de Flores, Petén.**

Artículo 1. Objeto. La "Guía Metodológica para promover la restauración productiva del paisaje en áreas ejidales otorgadas en arrendamiento, del municipio de Flores, Petén.", servirá para promover las acciones de adaptación ante el cambio climático, así como para impulsar su plan de ordenamiento territorial, a través del desarrollo productivo de las tierras municipales.

Artículo 2. Campo de Aplicación. La guía será aplicable primordialmente en áreas arrendadas en los ejidos municipales, sin distinción si las mismas son sujetas o no a algún incentivo económico por actividades forestales. Su aplicación puede extenderse a áreas rurales privadas que deseen incorporarse a procesos de restauración productiva del paisaje,





SECRETARÍA MUNICIPAL

Gobierno Municipal Flores, Petén

para lo cual se debe coordinar con la Sección de Agricultura y Recursos Naturales de la Municipalidad.

Artículo 3. Unidades Municipales Responsables. Para la implementación de la guía se requiere el involucramiento de las siguientes unidades:

- Oficina de Catastro Municipal, para control del proceso técnico y administrativo de los arrendamientos de tierras municipales
- Sección de Agricultura y Recursos Naturales, asesoría técnica en los planes de manejo y proceso de restauración productiva a aplicar en las áreas arrendadas.
- Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial, como ente de coordinación de la planificación del uso del suelo en las áreas municipales.
- Despacho Municipal, autorización y firma de documentos legales que se generan en los diferentes procesos.

Artículo 4. Arrendamiento de Tierras Ejidales. El proceso para otorgar una fracción dentro de los ejidos municipales en calidad de arrendamiento seguirá siendo regido por el Reglamento para Arrendamiento de Tierras Municipales aprobado para el efecto, sin embargo, se estipula que la Oficina de Catastro Municipal debe generar una base de datos gráfica y alfanumérica, así como un archivo físico que constituirán el registro oficial de las tierras municipales arrendadas que permitirá llevar control de los movimientos que surjan sobre las áreas arrendadas, especialmente los siguientes datos:

- tiempo de vigencia de los contratos firmados
- renovación del contrato de arrendamiento
- traspasos de derechos, por compraventa o herencia
- modificación del uso del suelo (de acuerdo con el POT y reglamento)
- ingreso de área arrendada a proyecto de incentivo

Artículo 5. Adecuación del uso del suelo a lo estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial. El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial es un instrumento que tiene definido los usos del suelo, descritos mediante categorías y subcategorías, así como el detalle de las actividades o usos permitidos en cada área, por lo que las tierras municipales que sean sujeto de un contrato de arrendamiento deben ser vinculadas a estas directrices.

Artículo 6. Arrendamientos que ingresan a proyectos de Incentivo Forestal. Toda área arrendada es susceptible de ingresar a proyectos de incentivo forestal gestionados ante el Instituto Nacional de Bosques -INAB-

Artículo 7. Actualización del Contrato de Arrendamiento. Cuando un área que se encuentra con contrato de arrendamiento vigente e ingresa a un incentivo forestal, la Oficina de Catastro Municipal y la Sección de Agricultura y Recursos Naturales deben realizar una actualización o renovación de dicho contrato y cumplirse con las consideraciones siguientes:

- El tiempo de vigencia del contrato debe renovarse para cubrir el periodo del incentivo forestal.
- Actualizar el cambio de uso del suelo y el monto a pagar por arrendamiento derivado del nuevo uso.
- Determinar si el área total del arrendamiento es sujeta incentivo forestal o solamente una fracción

Artículo 8. Elementos técnicos y legales de un arrendamiento con incentivo forestal. Como complemento al proceso de arrendamiento de tierras municipales que ingresa a un incentivo forestal, la Sección de Agricultura y Recursos Naturales debe dar cumplimiento a los siguientes elementos técnicos y legales:

- *Plan de Manejo:* Este plan elaborado por un Regente Forestal autorizado, debe ser aprobado por INAB y contiene la información para el desarrollo del proyecto de incentivos.
- *Instrumento Legal:* se debe generar un documento de la Municipalidad de Flores, Petén, firmado por el Alcalde Municipal, que establece las cláusulas que regirán las responsabilidades y beneficios del proceso de incentivo forestal ante el Instituto Nacional de Bosques.
- *Traslado de Responsabilidades Municipalidad-Arrendatario:* Se debe generar un documento legal firmado entre el alcalde Municipal y el arrendatario, para hacer a este último partícipe de las responsabilidades adquiridas ante el INAB, puesto que al ser el ejecutor del proyecto debe dar cumplimiento a los compromisos adquiridos por la Municipalidad en instrumento legal presentado a dicha institución.
- *Distribución del Incentivo Forestal:* En coordinación con la Dirección Administrativa Financiera Municipal, se debe establecer los mecanismos de distribución del monto

Edificio Municipal, AV Barrios, Ciudad Flores, Petén
secretariamunicipal@muniflorespeten.gob.gt



CONSTRUYENDO JUNTOS
NUESTRO MUNICIPIO
Administración 2024-2028



económico del incentivo forestal, ya que la Municipalidad figura como propietaria de la tierra y el arrendatario como ejecutor del proyecto.

Artículo 9. Regente Forestal. La Municipalidad debe contar con un Regente Forestal Autorizado, dentro de la Sección de Agricultura y Recursos Naturales, con la finalidad de brindar Asesoría Técnica a los arrendatarios/productores en la ejecución de los proyectos de incentivo forestal, elaboración de plan de manejo y su seguimiento, así como lo estipulado en el artículo anterior.

Artículo 10. Rol Sección de Agricultura y Recursos Naturales. Es la unidad técnica municipal que tiene como objetivo el impulsar el desarrollo agropecuario y forestal dentro de las tierras municipales. Es la responsable de dar seguimiento a lo establecido en el artículo 8 del presente acuerdo, por lo que debe brindar asesoría técnica y acompañamiento a los arrendatarios de tierras municipales para el desarrollo de actividades de restauración del paisaje, de acuerdo a los usos del suelo establecidos en el reglamento de arrendamientos y su adecuación al plan de ordenamiento territorial.

De las tierras municipales arrendadas y que están bajo incentivo forestal debe generar un archivo para la administración de la siguiente información:

- *Expediente Municipal:* conteniendo la documentación de soporte del arrendamiento y los necesarios para el incentivo forestal. Además de crear un archivo físico y digital para administrar la información.

- *Expediente para Instituto Nacional de Bosques:* contiene los requisitos que presentan ante dicha institución, así como el plan de manejo del proyecto de incentivo forestal. Este expediente debe tener su copia física y digital,

- *Expediente para el Consejo Nacional de Áreas Protegidas:* para la obtención del dictamen técnico jurídico favorable, ya que los ejidos municipales de Flores, Petén, se encuentran ubicados dentro de la Zona de Amortiguamiento de la Reserva de Biósfera Maya.

- *Base de Datos:* deber ser gráfica y alfanumérica, así como histórica para evaluar el impacto generado en el paisaje, a través de la reforestación y conservación de bosques.

Artículo 11. Restauración Productiva del Paisaje en Tierras Ejidales que han sido otorgadas en arrendamiento. Se define como restauración productiva del paisaje a la estrategia que busca recuperar la funcionalidad ecológica de los paisajes degradados, y mejora su capacidad para ofrecer beneficios económicos y sociales, así como para conservar el ambiente y lograr una productividad sostenible del paisaje. Además, es una herramienta técnica y metodológica que permite conciliar objetivos económicos, ambientales y socio culturales de las tierras municipales otorgadas en arrendamiento.

Artículo 12. Proceso para implementar la restauración productiva del paisaje mediante sistemas silvopastoriles. Cada área arrendada se constituye como una finca de trabajo y se realiza mediante las siguientes etapas:

a) *Caracterizar la finca:* Consiste en la elaboración de un diagnóstico del área física, ambiental, social y productiva que da a conocer los recursos con los que cuenta, para iniciar una planificación de transformación que aumente la productividad de la finca.

b) *Plan de Finca:* es una descripción de las actividades a considerar en la finca durante un período determinado no menor a un año y máximo dos años, se puedan aprovechar los recursos con los que cuenta la finca y solventar una o varias limitaciones con el objetivo de crear una finca más productiva y sostenible. Busca dar soluciones a las limitaciones o problemáticas identificadas en el diagnóstico previo.

c) *Plan de capacitación:* tiene como objetivo fortalecer las capacidades instaladas de la finca tomando como base el plan de finca en donde que requiere conectar la visión y los objetivos esperados con los cambios a ejecutar

d) *Implementación:* Proceso mediante el cual se desarrollan las estrategias y actividades diseñadas en el plan de finca y plan de capacitación se realiza de manera organizada y sistemática, promoviendo la sostenibilidad ambiental, económica y social de la finca

e) *Registro de acciones implementadas:* durante la implementación de las transformaciones se debe realizar también un proceso de registro que permita al arrendatario/productor "saber realmente lo que tiene". En esta actividad se debe llevar una base de datos de los indicadores desarrollados

f) *Monitoreo:* se deben implementar acciones de monitoreo paralelas a la implementación de los planes de finca y capacitación, con la finalidad de verificar





SECRETARÍA MUNICIPAL

Gobierno Municipal Flores, Petén

su cumplimiento o de ser necesario incorporar acciones correctivas que permitan alcanzar los objetivos planteados.

Artículo 13. Marco de Referencia. El presente acuerdo municipal tiene como marco de referencia el documento denominado "Guía Metodológica para la Restauración Productiva del Paisaje en áreas ejidales otorgadas en arrendamiento del Municipio de Flores, Petén", el cual es parte de las guías de procedimientos en las unidades técnicas descritas en el artículo 3 de este acuerdo municipal.

Artículo 14. Vigencia. La presente guía, por ser de observancia general, entra en vigencia ocho días después de aprobación, dado en el salón de sesiones del Concejo Municipal el día X del mes de febrero del año 2025. **TERCERO:** No habiendo más que hacer constar se da por terminada la presente, en el mismo lugar y fecha a una hora con cincuenta y cuatro minutos después de su inicio, dejando constancia que el suscrito secretario municipal únicamente recibe instrucciones en cuanto al contenido íntegro de la presente acta firmando para legal constancia los que en ella intervinieron, *do fe.* -Ilegible Ramón Eduardo Méndez Chávez, Alcalde Municipal; ilegibles Síndicos Municipales I y II, Xiomara Jeniffer Martínez, Daniel Everildo Bin Tení; ilegible de los Concejales del Primero al Quinto, Luis Armando Martínez Aroche, Miguel Ángel Palencia y Palencia, Mario Rafael Baldizón Barquín, Julio Roberto Ortiz López, Marcial Córdova Álvarez; ilegible Lic. Noé Esteban López Gutiérrez, Secretario Municipal.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDA EXTIENDO, SELLO Y FIRMO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN DEBIDAMENTE CONFRONTADA CON SU ORIGINAL, A LOS TRECE DÍAS DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL VEINTICINCO.


Lic. Noé Esteban López Gutiérrez
SECRETARIO MUNICIPAL


Vo.Bo. Ramón Eduardo Méndez Chávez
ALCALDE MUNICIPAL

Edificio Municipal, AV Barrios, Ciudad Flores, Petén
secretariamunicipal@muniflorespeten.gob.gt



CONSTRUYENDO JUNTOS
NUESTRO MUNICIPIO
Administración 2024-2028

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Concejo Municipal de Flores, Petén. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, Municipio de Flores, Petén, 2018-2032. Guatemala, 2018. Recuperado de: https://portal.segeplan.gob.gt/segeplan/wp-content/uploads/2022/08/1701_PDM_OT_FLORES.pdf
- Rainforests Alliance (2017). Inventario de emisiones de Gases Efecto Invernadero del municipio de Flores, Petén 2016. Iniciativa Flores Huella Cero.
- García, Ana (2024). Evaluación de la disponibilidad de alimento para el ganado y comparaciones entre fincas. Proyecto Apoyando la adaptación a través de la restauración productiva del paisaje. Documento técnico sin publicar.
- Rainforest Alliance (2017). Plan Municipal de Mitigación al Cambio Climático de Flores Petén 2017-2021: Iniciativa Flores Huella Cero. Documento técnico sin publicar.





“Promover la restauración productiva del paisaje en tierras ejidales arrendadas es una herramienta estratégica para los gobiernos locales. A través de una gestión responsable, se impulsa la sostenibilidad ambiental, la productividad rural y el bienestar de las comunidades. El futuro del municipio de Flores se cultiva desde el territorio.”



2025



Gobierno
Municipal
Flores, Petén



La presente guía fue elaborada gracias al apoyo del proyecto: **“Apoyando la adaptación a través de la restauración productiva del paisaje: de los agricultores a las políticas públicas”**, financiado por la Iniciativa Climática del Ministerio Alemán de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza, y Seguridad Nuclear (BMU- IKI), el Programa de las Naciones Unidas de Medio Ambiente, y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), implementado por Rainforest Alliance.



Supported by:
Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Nuclear Safety and Consumer Protection
based on a decision of
the German Bundestag

