

“PROYECTO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y COORDINACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE LAS REFORESTACIONES 2024 REALIZADAS A TRAVÉS DE ISLAS Y CORREDORES BIOLÓGICOS EN LA SUB CUENCA DE LA LAGUNA DE ZAPOTLÁN, EN EL MUNICIPIO DE ZAPOTLÁN EL GRANDE, JALISCO”.

Primer Reporte



COMPONENTE 1

Monitoreo y seguimiento de las obras de reforestación, a través de mecanismos de comunicación, apropiación social y empresarial de las obras, así como la difusión de logros, experiencias y materiales informativos entre beneficiarios y socios ambientales del programa de rehabilitación ambiental de la microcuenca 2023-2024.

Fase del componente

Implementación de los mecanismos de Monitoreo y seguimiento de las obras de reforestación, mediante la comunicación, apropiación social y empresarial de las obras, así como la difusión de logros, experiencias y materiales informativos entre beneficiarios y socios ambientales del programa de rehabilitación ambiental de la microcuenca 2023 2024.

Alcance

Propuesta de monitoreo y seguimiento a las obras de reforestación 2023 y 2024, definición de una muestra amplia y representativa de sitios a monitorear.

1er. Informe y reporte gráfico de visitas de monitoreo y seguimiento de predios seleccionados.

INTRODUCCION

En los años 2023 y 2024 los resultados del “Proyecto de asistencia técnica y coordinación para la implementación de acciones de rehabilitación ambiental, a través de corredor biológico y obras de conservación de suelo en la Microcuenca Salto de Cristo” fueron muy alentadores ya que se logró a través del programa de Islas y Corredores Biológicos de la Sub Cuenca de la Laguna de Zapotlán, el establecimiento de 31,870 árboles de especies nativas siendo mayoritariamente

pino, guaje y colorín, resulta muy importante que los árboles reforestados este año y en años anteriores en toda la subcuenca, tengan una tasa de sobrevivencia importante, mediante el seguimiento a los compromisos y recomendaciones propuestas a principios de este año que permitan con el tiempo se logre la consolidación de islas y corredores biológicos totalmente funcionales, por lo que acciones de monitoreo y asesoría a los responsables de las áreas forestadas son indispensables, así como acciones de difusión y sensibilización para el establecimiento de reforestaciones en estas áreas permitirán cumplir los objetivos del programa. Desde luego que garantizar la sobrevivencia es una labor ardua que incluye visitas en campo, revisión y análisis con los responsables de los factores de éxito, así como los cuidados y el debido mantenimiento para lograr el eficaz establecimiento de los árboles.

Propuesta de Monitoreo y Seguimiento de Obras de Reforestación

La propuesta de monitoreo y seguimiento para las obras de reforestación de 2023 y 2024 se basa en definir nuestra población, el tamaño de la muestra y garantizar que esta sea representativa. A continuación, se detalla:

- **Definición de la Población:** Se planea realizar visitas de monitoreo y seguimiento de los sitios georreferenciados de 2023 (64 en total) y 2024 (71 en total), sumando un total de 135 predios.
- **Enfoque en la Subcuenca de la Laguna de Zapotlán:** De los 135, se dará prioridad a los predios dentro de la subcuenca, lo que reduce el total a 120 predios. De estos 120, 30 participaron tanto en 2023 como en 2024, resultando en una población efectiva de 90 predios.
- **Tamaño de la Muestra:** Para una población de 90 predios, una muestra de 30 a 45 elementos suele ser suficiente para lograr un equilibrio entre precisión y practicidad. Sin embargo, se aspira a visitar 60 predios, garantizando al menos 45 visitas, que representan la mitad de la población (cuidando que la cantidad y diversidad de predios nos permitan una representatividad adecuada).
- **Prioridades de Visita:** Se dará preferencia a los predios que no fueron visitados en el monitoreo de inicios de 2024, siempre que sea posible. Esto se debe a que algunas empresas ya no existen, han cambiado de razón social, o los propietarios han fallecido o han mostrado desinterés, no obstante, se prevé que estas situaciones sean pocas.

N2-ELIMINADO

Primer Informe y reporte gráfico de visitas de monitoreo y seguimiento de predios seleccionados.

En este primer informe se incluye información de 21 predios donde se realizaron acciones de monitoreo y seguimiento de predios reforestados mediante el Programa de Islas y Corredores Biológicos.

Criterios de selección de predios a visitar:

- Predios forestados que estén dentro de la Subcuenca de la Laguna de Zapotlán
- Representen la diversidad de predios beneficiados, ya sea por actividad realizada, tipo de cuidados de la reforestación, la altitud, la ubicación, la relevancia.
- De preferencia en los predios que no fueron visitados en el monitoreo de inicios de 2024.
- Predios donde se tenga especial interés en visitar debido a la cantidad de árboles otorgados, la fragilidad del ecosistema o entorno de los sitios, así como relevancia ambiental y social.
- Predios de continuidad es decir que hayan participado tanto en 2023 como en 2024.

En las visitas de evaluación en campo se realizaron las siguientes actividades:

- Entrevista a propietarios o responsables, así como revisión de la reforestación de predios beneficiados con las obras 2023 y 2024.
 - Revisión de las reforestaciones para estimar porcentaje de sobrevivencia y en su caso causas de afectación de planta.
 - Recomendaciones técnicas y de cuidado en temporada de estiaje (ya que este periodo es un factor crítico en la sobrevivencia de la planta).
 - Aplicación de cuestionario de percepción del programa y la reforestación (anexo al presente se incluye formato).
- Cuantificación y propuesta de reposición de planta afectada.
- Toma de fotografías de cómo va la reforestación.
- Proporcionar a los aliados Información sobre la temporada de estiaje y las SPP nativas.
- Refuerzo de la información del programa (mostrar material de difusión y sensibilización y estructura de lyCB, así como imágenes con ejemplos de tipo de reforestación e interconexión para una mejor comprensión de objetivos del programa,).

- Explicar elementos de cuidado a la reforestación y retro alimentación por parte de los aliados.
- Registro y etiquetado de árboles sobresalientes por su desarrollo o características.

Siempre será deseable que los socios/aliados de la conservación que ya participaron en 2023 y 2024 sean sostenidos dentro del programa y fortalecidos con acciones que propicien la creación de islas y corredores biológicos, sobre todo porque ya están sensibilizados y porque sus esfuerzos tienen que perdurar, ya que el establecimiento de las plantaciones requieren de varios años de cuidados constantes, por otro lado siempre existen pérdidas de árboles por falta de cuidados, enfermedades, plagas o factores que perjudican el óptimo desarrollo de los mismos, en consecuencia substituir arbolado o aplicación de tratamientos serán necesarios.

Propuesta de mantenimiento de obras de reforestación.

Es conocido que para que una reforestación tenga éxito se requieren de varios factores y de numerosas acciones, desafortunadamente la falta de valorización de las especies forestales propicia conceptos como que estos árboles no aportan beneficios o incluso son perjudiciales para los cultivos de berries o aguacates, ya que se ha manifestado por algunos productores que pudieran propiciar la aparición de plagas o “robar luz y/o nutrimentos” a los cultivos, sin que se tenga evidencia científica o empírica de dicha situación, si bien es cierto que hay factores limitantes para el desarrollo de los cultivos comerciales, la coexistencia con especies forestales nativas ha demostrado su importancia mediante las técnicas de agroforestería.

Las actividades consistieron en el recorrido por las zonas reforestadas mediante una revisión puntual de los árboles para ver el desarrollo y en su caso afectación de los mismos, a su vez la conversación con los responsables en el recorrido, sobre las acciones necesarias para el óptimo desarrollo de los árboles, realimentación de información de los factores de éxito o fracaso en predios con características similares, la idoneidad de las especies así como los factores que han limitado el óptimo desarrollo.

Tan solo por citar algunos aspectos frecuentes que limitan o propician el óptimo desarrollo de los árboles y que fueron revisados en campo tenemos:

1. Falta de riego
2. Velocidad de riego

N4-ELIMINADO

3. Frecuencia de riego
4. Tipo y drenaje del suelo y su relación con retención de agua
5. Carencia o presencia de vegetación circundante
6. Altura de la maleza vs el árbol
7. Colindancia con caminos
8. Uso de pesticidas para el control de la maleza
9. Presencia de herbívoros (insectos, mamíferos)
10. Daños al árbol por chaponeo o desmalezado
11. Presencia de tutor (pintado con colores vivos al menos en la parte alta) para prevención de daño por desmalezado
12. Suministro de fertilizantes
13. Sombra causada por arbolado o barreras físicas
14. Alelopatías de árboles circundantes
15. Presencia de plagas y enfermedades
16. Compactación del terreno
17. Idoneidad de la planta en un entorno específico
18. Competencia por luz y nutrientes

En base a los elementos mencionados anteriormente se hicieron recomendaciones de mantenimiento, tendientes a la corrección de las carencias detectadas.

Listado de los 21 predios visitados, se manifiesta en este el nombre de la empresa, nombre del predio, aliado, Institución según sea el caso:

1. Berries Don Alejo
2. Rancho el Recreo
3. El colorín
4. La Cantera
5. Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán
6. CREN (Centro Regional de Educación Normal)
7. Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA)
8. La Majada
9. Camino a Huertillas
10. El Zaguán
11. Campamento de verano parque ecológico
12. Huertillas
13. Rancho Los Arroyitos
14. Avocados de Jalisco Calavó
15. Camino a Apastepetl
16. Rancho Vista Hermosa

N5-ELIMINADO

- 17. Unidad Deportiva Salvador Aguilar
- 18. Canal hidrológico
- 19. Cancha-Estacionamiento de la feria
- 20. Instituto De Formación para el Trabajo (IDEFT)
- 21. Rigoberto Alcaraz Diaz

Como complemento a este informe se anexan:

- Reporte gráfico de visitas de monitoreo y seguimiento de predios seleccionados.
- Formato de Encuesta de percepción de la forestación de predios intervenidos mediante el programa de Islas y Corredores Biológicos.
- Nuevos materiales de difusión y sensibilización que se suman a los ya empleados en el transcurso de año.

En base a los elementos mencionados anteriormente se hicieron recomendaciones de mantenimiento, tendientes a la corrección de las carencias detectadas.

Listado de los 21 predios visitados, se manifiesta en este el nombre de la empresa, nombre del predio, aïlado, institución según sea el caso:

1. Barrios Don Alvaro
2. Rancho el Recreo
3. El Colón
4. La Catedral
5. Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán
6. CREM (Centro Regional de Educación Normal)
7. Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA)
8. La Majada
9. Camino a Huertillas
10. El Zapalán
11. Campamento de verano parque ecológico
12. Huertillas
13. Rancho Los Arroyos
14. Avocados de Jalisco Calvo
15. Camino a Apastepetl
16. Rancho Vista Hermosa

N6-ELIMINADO

PERCEPCION DE LAS OBRAS DE FORESTACION 2024, PROGRAMA DE ISLAS Y CORREDORES BIOLÓGICOS



Información general

Nombre de la persona y del predio: _____ Fecha de la entrevista: _____

Ubicación del predio UTM _____, _____ Tamaño de la propiedad (ha): _____ Altitud _____

Uso de suelo Forestal Agrícola, cultivo _____ Pecuario Otros (especificar): _____

Tenencia de la tierra Comunal Ejidal Privado Otros (especificar): _____

¿Atraviesa o linda con cause? Si No Tiempo de la 1ra. forestación: menos de 1 año 1 año 2 años

Tipo de forestación: Cerco vivo Isla Corredor "Entreverada" Rescate ZF Comunitaria Otro: _____

En caso de ser productor, ¿Está usted de acuerdo en que los árboles y los bosques, por los servicios ambientales que prestan en especial el agua y la temperatura son fundamentales como su insumo para su agroindustria? Sí No

De ser afirmativo que insumo de servicio ambiental de los árboles y el bosque es para usted más importante:

Agua Temperatura Suelo Biodiversidad Otro _____

Estatus de la reforestación

¿% de árboles Vivos? _____ ¿% de árboles con plaga? _____ ¿% de árboles vigorosos? _____

¿Ha observado alguna plaga o enfermedad? Sí No No estoy seguro/a

Plaga o enfermedad: _____ Árbol #ID _____ Coor. UTM _____

Arboles sobresalientes:

Especie _____ Edad _____ # Control _____ Coor. UTM _____

Especie _____ Edad _____ # Control _____ Coor. UTM _____ # foto: _____



Factores de éxito o fracaso de la reforestación

¿Cuáles considera que son los factores clave para el éxito de la reforestación?

Tipo de árboles seleccionados Buen clima y condiciones naturales Riego adecuado Suelo adecuado

Asesoría técnica recibida Personal suficiente ¿Cuántos son? _____ Otros (especificar): _____

¿Qué factores han influido negativamente?

Falta de riego Condiciones climáticas adversas Plagas o enfermedades Suelo inapropiado

Falta de personal Falta de supervisión Otros (especificar): _____

Factores limitantes para el óptimo mantenimiento

Tipo de mantenimiento o cuidado: Riego Desmalezado Fertilización Exclusión ganadera

Control de herbívoros Otros (especificar): _____

¿Qué dificulta el mantenimiento adecuado de la reforestación?

Falta de tiempo o personal Costos adicionales Escasez de agua Falta de capacitación técnica

Plagas o enfermedades recurrentes Otros (especificar): _____

Periodo Crítico para los Árboles

¿Ha identificado algún periodo crítico para la supervivencia de los árboles (sequía, heladas, etc.)

N7-ELIMINADO 6

Sí, la sequía Sí, las heladas son un problema No he identificado un periodo crítico No estoy seguro/a

¿Qué acciones considera más urgentes en el periodo crítico? Asegurar riego adecuado Proteger contra heladas o viento Controlar plagas o enfermedades Otros (especificar): _____

Percepción de la calidad de la los árboles

¿Percepción de la calidad de los árboles? Muy buena Buena Regular Mala Especificar: _____

¿Percepción de la idoneidad de las especies utilizadas?

Muy buena Buena Regular Mala Comentarios _____

¿Percepción de la brigada y/o de la persona que los visitó o atendió? Brigada Persona

Muy buena Buena Regular Mala Comentarios _____

Sugerencias para Mejorar el Programa de Islas y Corredores Biológicos (IyCB)

¿Qué sugerencias tiene para mejorar el programa de IyCB? _____

¿Qué tipo de apoyo adicional sería útil para mejorar la reforestación en su propiedad? _____

¿Recomendaría cambios en las especies de árboles otorgados? Si es así, ¿qué especies sugeriría? _____

¿Está satisfecho con el resultado general del proyecto de reforestación?

Muy satisfecho Algo satisfecho Neutral Poco satisfecho No satisfecho

Estaría dispuesto a seguir participando en el proyecto Sí ¿Cuántos árboles? _____ No No estoy seguro/a

¿Recomendaría este tipo de proyecto a otros propietarios? Sí No ¿a quién? _____

¿Anécdota, dato curioso o interesante que quiera compartir en relación con la reforestación? _____

Animales silvestres observados en el predio: _____

¿Tiene necesidad de capacitación o información? Sí No ¿de qué tipo? _____

¿Cómo le gustaría ver su predio en 5, 10 y 15 años? _____

¿Conoce los objetivos del programa de IyCB? No Reforestar con especies nativas Conservar biodiversidad

Mantener el clima Generar conciencia Otros (especificar): _____

¿Conoce los principales problemas de la cuenca? Azolvamiento de la laguna Deforestación

Pérdida de biodiversidad Erosión de suelo Cambio uso de suelo forestal Disminución en la infiltración de agua al subsuelo Contaminación de la laguna Uso de agroquímicos Otros _____

Conoce la página de Facebook de IyCB Sí No Le gustaría recibir información de IyCB de manera electrónica

Sí No Medio WhatsApp # _____ e-mail _____ Otro _____

Observaciones o comentarios finales: _____

FUNDAMENTO LEGAL

1.- ELIMINADA la firma de particular, 1 párrafo de 1 renglón por ser un dato identificativo de conformidad con los artículos 3.2 fracción II inciso "a" y 21.1 fracción I de la LTAIPEJM, artículo 3.1 fracciones IX y X de la LPDPPSOEJM y Lineamiento Quincuagésimo Octavo fracción I de los LGPPICR.

2.- ELIMINADA la firma de particular, 1 párrafo de 1 renglón por ser un dato identificativo de conformidad con los artículos 3.2 fracción II inciso "a" y 21.1 fracción I de la LTAIPEJM, artículo 3.1 fracciones IX y X de la LPDPPSOEJM y Lineamiento Quincuagésimo Octavo fracción I de los LGPPICR.

3.- ELIMINADA la firma de particular, 1 párrafo de 1 renglón por ser un dato identificativo de conformidad con los artículos 3.2 fracción II inciso "a" y 21.1 fracción I de la LTAIPEJM, artículo 3.1 fracciones IX y X de la LPDPPSOEJM y Lineamiento Quincuagésimo Octavo fracción I de los LGPPICR.

4.- ELIMINADA la firma de particular, 1 párrafo de 1 renglón por ser un dato identificativo de conformidad con los artículos 3.2 fracción II inciso "a" y 21.1 fracción I de la LTAIPEJM, artículo 3.1 fracciones IX y X de la LPDPPSOEJM y Lineamiento Quincuagésimo Octavo fracción I de los LGPPICR.

5.- ELIMINADA la firma de particular, 1 párrafo de 1 renglón por ser un dato identificativo de conformidad con los artículos 3.2 fracción II inciso "a" y 21.1 fracción I de la LTAIPEJM, artículo 3.1 fracciones IX y X de la LPDPPSOEJM y Lineamiento Quincuagésimo Octavo fracción I de los LGPPICR.

6.- ELIMINADA la firma de particular, 1 párrafo de 1 renglón por ser un dato identificativo de conformidad con los artículos 3.2 fracción II inciso "a" y 21.1 fracción I de la LTAIPEJM, artículo 3.1 fracciones IX y X de la LPDPPSOEJM y Lineamiento Quincuagésimo Octavo fracción I de los LGPPICR.

7.- ELIMINADA la firma de particular, 1 párrafo de 1 renglón por ser un dato identificativo de conformidad con los artículos 3.2 fracción II inciso "a" y 21.1 fracción I de la LTAIPEJM, artículo 3.1 fracciones IX y X de la LPDPPSOEJM y Lineamiento Quincuagésimo Octavo fracción I de los LGPPICR.

* "LTAIPEJM: Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

LPDPPSOEJM: Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados en el Estado de Jalisco y sus Municipios.

LGPPICR: Lineamientos Generales para la Protección de la Información Confidencial y Reservada que deberán observar los sujetos obligados previstos en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios."