

2° INFORME PARCIAL TÉCNICO FINANCIERO

*Iniciativa de Reducción de
Emisiones (IRE)*

JIRCO

SEMADET/DJ/DERN/026/2019
CONVENIO ESPECIFICO DE ASIGNACIÓN DE
RECURSOS PARA EL SEGUIMIENTO A LA
INICIATIVA DE REDUCCIÓN EMISIONES (IRE) Y
AL PROGRAMA ESTATAL DEL MANEJO DEL
FUEGO

Ciudad Guzmán a 31 de octubre de 2019



Contenido

1. DATOS GENERALES.....	1
2. INTRODUCCIÓN.....	1
3. ANTECEDENTES.....	2
4. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA.....	3
5. OBJETIVOS.....	3
6. PROPUESTA DE TRABAJO POR LÍNEA DE ACCIÓN.....	4
7. LOGROS Y AVANCES.....	5
8. ACTIVIDADES PENDIENTES.....	7
9. MEMORIA FOTOGRAFICA.....	8
10. ANEXOS.....	8

1.DATOS GENERALES

JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO COAHUAYANA

M.C. Ma. Del Rosario Beltrán Aldaco

Fecha de elaboración; 30 de octubre de 2019

Teléfonos: celular; 317 10 19598, fijo; 3414120943

Email; coordinación.ire@jirco.org

2.INTRODUCCIÓN

La Junta Intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Cuenca del Río Coahuayana (JIRCO) es un Organismo Público Descentralizado Intermunicipal (OPDI) creado mediante Convenio de fecha 17 de agosto 2009 y publicado en el Periódico Oficial “El Estado de Jalisco” el día 24 de octubre del 2009, dotado de personalidad jurídica, presupuesto y patrimonio propios. Está integrada por los municipios de Concepción de Buenos Aires, Gómez Farías, Mazamitla, Tecalitlán, Quitupan, Valle de Juárez, Tamazula de Gordiano, Tuxpan, Tonila, Pihuamo, Zapotlán El Grande y Zapotiltic, todos del estado de Jalisco.

Su objetivo es dar apoyo técnico a estos municipios en la elaboración, gestión e implementación de los proyectos y programas relacionados con el medio ambiente y manejo de recursos naturales de aplicación en sus territorios. Sobre temas de ordenamiento ecológico del territorio, ordenamiento urbano, impacto ambiental, restauración ecológica, creación y manejo de áreas naturales protegidas de carácter municipal, manejo y protección de bosques, información ambiental a la ciudadanía, educación ambiental, mejoramiento de la prestación de los servicios públicos municipales y todas las áreas relacionadas con el medio ambiente que sean de interés de los municipios.

Como parte de las acciones que se realizan dentro del territorio de influencia, se encuentra la vinculación y participación con las políticas federales y estatales en materia de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques y selvas y, por consiguiente, las acciones contenidas en la Iniciativa de Reducción de Emisiones, de entre las cuales se pueden destacar el establecimiento de Sistemas Silvopastoriles, manejo del fuego para evitar incendios forestales, el establecimiento de Sistemas Alternativos de Producción Bajos en Carbono, la implementación de proyectos productivos con mujeres y jóvenes avecindados a los ejidos, etc.

3.ANTECEDENTES

Se elaboró el programa de inversión de la JIRCO en el año 2015, en éste se definieron las actividades a realizar, en los años posteriores se han implementado los siguientes proyectos. De la actividad genérica de Proyectos Productivos con Mujeres, Jóvenes y Vecindados, que tiene como finalidad apoyar en el establecimiento de actividades productivas a estas personas sin acceso a los apoyos gubernamentales por carecer de tierra y que puedan realizar actividades productivas que les permita generar ingresos y una mejora de la calidad de vida, valorar sus recursos naturales y realizar un adecuado manejo de bosques y selvas.

Es por ello que a través de la Secretaría de Desarrollo e Integración Social (SEDIS) del Gobierno del Estado de Jalisco, y por medio del programa Fortalecimiento del tejido social para el desarrollo de proyectos productivos, durante los años de 2016-2018 se han implementado un total de 11 proyectos productivos en 6 diferentes municipios que conforman la JIRCO (Fig. 1).

Proyectos productivos ejecutados durante 2016-2018 en el territorio JIRCO		
2016 1. Producción de Abonos Orgánicos. 2. Farmacia viviente (Casa de Salud Cuahutli A.C.). 3. Producción de flores de corte a partir del tratamiento de aguas residuales en el poblado de la Estrella, Municipio de Pihuamo.	2017 1. Aprovechamiento de recursos no maderables para uso medicinal y producción de abonos orgánicos. 2. Ecotecnias como alternativa de aprovechamiento sustentable de recursos forestales. 3. Producción de artesanías de ocochal. 4. Sistema de producción de abonos orgánicos para reducción de emisiones de GEI.	2018 1. Carpintería ecológica. 2. Producción de flores ornamentales y equipamiento que facilite el proceso de elaboración de compostas y abonos orgánicos. 3. Producción de abonos orgánicos mediante estiércoles de bovino. 4. Construcción de UMA para fortalecer educación ambiental, conservación de bosques, así como protección y aprovechamiento de vida silvestre.

Fig. 1. Proyectos productivos ejecutados durante 2016-2018 en el territorio JIRCO.

Además, los programas de inversión establecen la necesidad de promover la elaboración de los instrumentos de planeación a nivel predial denominado “Programa Predial de Desarrollo Integral de Mediano Plazo (P-predial)”, con el propósito de fortalecer las capacidades locales para la gestión integral del territorio. Con lo cual se podrán atender de manera coordinada las agendas de mitigación y adaptación al cambio climático, de común acuerdo entre la comunidad para detener la deforestación y degradación forestal e

impulsar los cobeneficios asociados a REDD+ a nivel ejidal-comunal o predial. Es por eso que en el año 2018 se elaboró la primera etapa (diagnóstico) de los p-predial en los ejidos de Zapotiltic, Zapotiltic y La Plomosa, Pihuamo.

4.JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

Los Programas de Inversión (PI) se elaboraron para plasmar de manera clara el tipo de actividades que se impulsarán y llevarán a cabo en la región de la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Cuenca del Río Coahuayana (JIRCO) para reducir la deforestación y degradación forestal, potenciar el desarrollo local y el uso adecuado de los recursos naturales, identificando las sinergias que pueden establecerse entre los diferentes programas de gobierno que inciden en su territorio, así como identificar el tipo de actividades con potencial de mitigación del cambio climático que promoverán la permanencia y sostenibilidad del Programa de Inversión.

Dicho programa tiene como población objetivo a mujeres y hombres propietarios, poseedores, usuarios y/o usufructuarios de recursos forestales. Los beneficios ambientales notables se orientan hacia la protección de biodiversidad en las unidades de producción, la protección de ecosistemas adyacentes, la regeneración de suelo, la captura y estabilización de carbono, infiltración de agua de lluvias para la recarga de acuíferos y manantiales y otros beneficios colaterales.

En términos económicos la disminución de costos de producción es un parámetro que llama la atención, así como la generación de autoempleo y por consiguiente el balance económico positivo a partir de la adopción de técnicas de producción sustentables.

5.OBJETIVOS

Ejecutar acciones coordinadas con instituciones públicas y privadas, orientadas hacia la colaboración en el cumplimiento de las metas establecidas en la Iniciativa de Reducción de Emisiones, a partir del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, protección y conservación de ecosistemas y la disminución de impactos ambientales, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población en el territorio de influencia de la JIRCO.

Como parte de las actividades Genéricas del Programa de Inversión de la JIRCO se instituyó como actividad prioritaria el establecimiento de veinte Sistemas Agrosilvopastoriles y Sistemas Alternativos de Producción. Mediante el fortalecimiento de capacidades e intercambio de experiencias de los productores agropecuarios.

6. PROPUESTA DE TRABAJO POR LÍNEA DE ACCIÓN

Línea de acción: *Vinculación a la Iniciativa de Reducción de Emisiones*

Son tres las principales metas que se establecen en el anexo técnico que se adjunta en el presente convenio específico de la IRE, donde se presentan las actividades a desarrollar (figura 2).

Metas y actividades de la Iniciativa de Reducción de Emisiones JIRCO 2019	
METAS	ACTIVIDADES
Seguimiento a las acciones de la Iniciativa de Reducción de Emisiones y Vinculación Institucional	<ol style="list-style-type: none">1. Contratación de coordinadora de la IRE (contratada)2. Difusión de programas de inversión3. Identificación de grupos organizados4. Seguimiento a proyectos5. Conclusión de dos p-predial (contratado, finaliza producto en diciembre)
Establecimiento de 20 sistemas agrosilvopastoriles y sistemas alternativos de producción en la zona de influencia de la JIRCO	<ol style="list-style-type: none">1. Identificación de productores cooperantes (diez identificados e interesados)2. Fortalecimiento de capacidades productores (dos talleres Sistemas Agrosilvopastoriles)3. Intercambio de experiencias (dos sesiones)4. Consolidación de sistemas agrosilvopastoriles y sistemas alternativos
Seguimiento por el personal de la JIRCO para el cumplimiento del convenio de colaboración	<ol style="list-style-type: none">1. Acompañamiento con personal técnico2. Apoyo en coordinación con actores claves3. Cumplimiento de procesos administrativos

Figura 2. Metas y actividades de la Iniciativa de Reducción de Emisiones

Respecto a la línea de acción: *Prevención y combate de Incendios Forestales*, ya se encuentra contratado el Coordinador del Manejo del Fuego, para brindar acompañamiento a las brigadas de combate de incendios y generar información de campo necesaria para establecer el programa de trabajo 2020.

Todas las metas y actividades descritas anteriormente su plazo de ejecución vence el 31 de diciembre del año 2019 a desarrollarse en el territorio de la JIRCO.

7. LOGROS Y AVANCES

➤ Colaboración institucional: se realizaron con FIPRODEFO y SADER Jalisco para funcionar como ventanilla para la recepción de solicitudes de apoyos para:

- Reglas de operación de *PROGRAMA DE DESARROLLO FORESTAL 2019 de FIPRODEFO-SEMADET*. Se recibieron 9 solicitudes, de las cuales las que fueron aprobadas no pertenecen a la Región de la JIRCO. En el municipio de Concepción de Buenos Aires se autorizó un Programa Predial de Desarrollo Integral a Mediano Plazo (P-Predial).
- Reglas de operación *ESTADOS BAJOS EN CARBONO de SADER Jalisco*, se recibieron 24 solicitudes en los siguientes conceptos de apoyo: Proyectos de producción agropecuaria y piscícola sustentable; Proyectos para la implementación uso de energías renovables. De los cuales se aprobaron dos.
- Entrega de *Carta de Aceptación a los Beneficiarios* de los apoyos SADER Jalisco, programa *Estados Bajos en Carbono*, lista de beneficiarios para el establecimiento de Sistemas Agro-Silvopastoriles (SSP); 28 de agosto de 2019 (Figura 3).

Beneficiarios SADER programa Estados Bajos en Carbono 2019 con SSP			
Nombre del Beneficiario	Descripción del Proyecto	Municipio	Concepto
HORACIO ALEJANDRO NOVOA DÍAZ	Producción agropecuaria y piscícola sustentable	Mazamitla	Sistema Silvopastoril
J JESÚS BARAJAS SALCEDO		Quitupan	Paneles Solares
EDUARDO MARTÍNEZ VADOVINOS		Tecalitlán	Sistema Silvopastoril
SALVADOR ESPINOZA NUÑO		Zapotlán el Grande	Sistema Silvopastoril

Figura 3. Beneficiarios SADER programa Estados Bajos en Carbono 2019 con SSP.

➤ Fortalecimiento de capacidades a técnicos:

- Taller “Cromatografía” impartido por Sebastiao Pinhero” en el Centro Universitario del Sur, dos participantes JIRCO (Rigoberto Hernández y Liliana Parra) 12 y 16 de julio de 2019.
- Curso virtual “Captura de Huella de Carbono” impartido por M.C. Héctor Favio Messa Arboleda, cinco participantes (Técnicos Operativos JIRCO) del 12 al 16 de agosto de 2019.
- Curso- taller, “Sistemas Agro-Silvopastoriles como una herramienta para el desarrollo de una ganadería sostenible” impartido por M. Sc. Cristóbal Villanueva Naranjo y Dr. Jesús Juan Rosales Adame en el Centro Universitario de la Costa Sur, dos participantes JIRCO (Rosario Beltrán y Francisco Guzmán Fregoso) del 5 al 6 de septiembre de 2019.
- Participación en el “1^{er} Intercambio de experiencias sistemas Agro-Silvopastoriles” en Guanajuato, un participante JIRCO (Rigoberto Hernández) 6 y 7 de septiembre de 2019.

➤ Sistema Silvopastoriles Intensivos y Mejoramiento del Sistema de Producción de milpa :

- Establecimiento de *Pradera Intensiva* con pastos (*Tanzania y Rhodes*) y leguminosas (*Leucaena y Alfafa*) en el Predio Demostrativo “La Nogalera” en Gómez Farías, superficie de 3,460 m², 15 de julio de 2019.

- *Sistemas Agro-Silvopastoril*, replantación de 123 nogales intercalados con alfalfa, para la producción de forrajes y nueces, en el Predio Demostrativo “La Nogalera” en Gómez Farías, superficie de 8,160 m², 22 de agosto de 2019.
- Seguimiento a parcelas de productores interesados en realizar *Mejoramiento del Sistema de Producción de milpa*, mediante prácticas sustentables en sus predios; dos productores del mpio. De Gómez Farías, 13 de septiembre de 2019.

➤ *Fortalecimiento de capacidades e Intercambio de experiencias a productores:*

- *Intercambio de Experiencias* de productores del municipio Gómez Farías en Predio Demostrativo “La Nogalera” en Gómez Farías, con la participación de ocho productores, 29 de agosto de 2019.
- Día Demostrativo, “*Iniciativa de Alternativas para la Producción Sustentable para la producción de leche y carne*” dirigido a productores del municipio de Concepción de Buenos Aires y Gómez Farías, con la participación de trece productores, 28 de septiembre de 2019.
- Elaboración de Folleto Informativo (“*Sistemas Silvopastoriles Intensivos, generalidades*”), encuadre y formatos anexos “*Día Demostrativo, Iniciativa de Alternativas para la Producción Sustentable para la producción de leche y carne*”; septiembre 2019.
- Equipamiento de Señalética del Predio “La Nogalera”, “*Área Demostrativa de Alternativas para la Producción Sustentable IAPS*”, septiembre 2019.

➤ *Otras actividades:*

- Revisión documental para la elaboración del Anexo 14.- *FORMATO DE REPORTE DE REDUCCIONES DE EMISIONES POR ACTIVIDADES REDD+ A NIVEL ESTATAL EN MÉXICO*, septiembre 2019.
- Asistencia a talleres del *Plan Estatal de Inversión* (Mazamitla y Ciudad Guzmán), 23 y 24 de septiembre 2019.

➤ *Sequimiento y terminación de P-predial:*

- Se cuenta con personal técnico contratado para la elaboración del P-predial de los Ejidos Zapotiltic y La plomosa, Pihuamo; septiembre 2019.

8.ACTIVIDADES PENDIENTES

Con la participación de actores locales y la JIRCO se prevén las siguientes actividades a realizar:

- Coordinación de la estrategia IRE:
 - Identificación de grupos organizados para implementar proyectos productivos
 - Seguimiento a proyectos productivos de mujeres, jóvenes y vecindados implementados
 - Difusión de programa de inversión (PI) en los consejos de desarrollo rural sustentable
- Asesor técnico para Sistemas Agrosilvopastoriles y alternativos de producción:
 - Establecimiento y seguimiento de 20 sistemas agrosilvopastoriles o alternativos de producción sustentable en el territorio de influencia de la JIRCO
- Asesor técnico para el Manejo del Fuego:
 - Dar seguimiento a las actividades relacionadas con las Brigadas de combate de incendios y el Programa de Trabajo 2020.
- Asesor técnico para el desarrollo del P-predial:
 - Dar seguimiento y finalización de las actividades relacionadas con los P-prediales de los Ejidos Zapotiltic y La plomosa, Pihuamo.

9.MEMORIA FOTOGRAFICA

Diseño de la implementación de Sistema Agro-Silvopastoril en el municipio de Gómez Farías, Jalisco. Demostración sobre la elaboración de Bocashi en predio “La Nogalera”, Gómez Farías.



Ilustración 1 Elaboración de Bocashi



Ilustración 2 Cama de Bocashi



Ilustración 3 Establecimiento de Sistema Agro-Silvopastoril



Ilustración 4 Entrega de carta de aceptación de apoyos en acompañamiento con extensionista de SADER Jalisco

Entrega de carta de aceptación a los beneficiarios de los apoyos de SADER Jalisco del programa Estados Bajos en Carbono, resultando beneficiados.



Ilustración 5 Taller "cromatografía, impartido en el CUSur"

Fortalecimiento de capacidades de técnicos JIRCO, asistencia a Taller de "Cromatografía" en el Centro Universitario del Sur.



Ilustración 6 Cromatografía de suelo



Ilustración 9 Presentación Curso Huella de Carbono



Ilustración 10 Objetivos Curso Huella de Carbono



Ilustración 8 Constancias Curso Huella de Carbono



Ilustración 7 Constancias Curso Huella de Carbono



Ilustración 14 Curso Sistema Agro-Silvopastoril



Ilustración 13 Recorrido en campo Curso Sist. Agro-Silvopastoril



Ilustración 11 Constancia Curso Sistemas Agro-Silvopastoril



Ilustración 12 Constancia Curso Sistema Agro- Silvopastoril



Ilustración 15 Intercambio de experiencias sistemas Silvopastoriles en Guanajuato



Ilustración 16 Recorrido de campo Curso Sist. Silvopastoriles Guanajuato



1er Intercambio de Experiencias Sistemas Silvopastoriles (SSP)

**Perspectivas de ganadería sustentable para una visión regional
en la Sierra Gorda de Guanajuato**

6 de Septiembre, Santa Catarina, Gto.

- Acto inaugural del evento
- Exposición de objetivo y de los resultados esperados
- Proyección del video: "hablemos del suelo"
- Ponencias:

***"Integralidad en los sistemas de producción
agropecuaria del sur de Jalisco"***

I.R.N.R. Rigoberto Hernández Condado

***"El ordenamiento de la ganadería extensiva en la
Reserva de la Biosfera Mapimi"***

I.A.Z. Baldomero Ramos Peña

"Rehabilitación de agostaderos en zonas áridas"

I.A.Z. Enrique Morales Torres

***"La productividad del desierto en la Sierra Gorda
de Guanajuato"***

Ing. José Flores González

- Comida
- Visita de campo : Rancho de Jaime Rivera Olvera,

7 de Septiembre, San Luis de la Paz, Gto.

- Visita de campo : Rancho de Enrique Morales Torres
- Visita de campo : Ex-hacienda Zamarripa
- Comida
- Clausura del evento





Ilustración 19 Establecimiento de Pradera Intensiva



Ilustración 18 Traslado de Nogales



Ilustración 21 Poda de raíces



Ilustración 20 Árbol de Nogal plantado



Ilustración 22 Visitas a parcelas de productores



Ilustración 24 Muestreo para identificación de plagas en maíz



Ilustración 23 Instalación de trampa para gusano cogollero



*Ilustración 25 Intercambio de experiencias productores
Gómez Farías*



Ilustración 26 Recorrido en campo productores Gómez Farías



Ilustración 28 Día demostrativo a productores de Concepción de Buenos Aires, en Gómez Farías



Ilustración 27 Recorrido Día Demostrativo



Ilustración 29 Exposición Día Demostrativo

¿CUÁLES SON SUS BENEFICIOS?

Sociales

- ⇒ Cohesión familiar,
- ⇒ Arraigo en el campo (rural),
- ⇒ Multifuncionalidad de las parcelas,
- ⇒ Árboles multipropósito (alimentos, madera, medicinales).

Ambientales

- ⇒ Cobertura arbórea (árboles maderables o con otro fin de uso),
- ⇒ Captura de carbono (fijación de carbono por algunas especies),
- ⇒ Mayor diversidad de especies, hábitat para fauna,
- ⇒ Mejoramiento del suelo, reciclaje de nutrientes,
- ⇒ Restructuración del suelo y generación de materia orgánica.

Económicos

- ⇒ Mayores ingresos por diversificación de productos que generan ingresos.
- ⇒ Mayor oferta, calidad y diversidad de pasturas (pastos, arbustos y árboles forrajeros) todo el año.
- ⇒ Bienestar animal, por la sombra para el ganado (mejor distribución de la temperatura, reducción del estrés calórico).

OBJETIVO

Lograr una producción sustentable, rentable, que contribuya con la conservación de la biodiversidad, y con bajas emisiones de carbono.

MAYOR INFORMACIÓN

Junta Intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Cuenca del Río Coahuayana

Independencia #91, Col Centro,
Ciudad Guzmán. Teléfono 341 41 20943
www.jirco.org

Sistemas Silvopastoriles

Intensivos (SSP)



Iniciativa de Reducción de Emisiones de México



Como alternativa para una ganadería sustentable

Ilustración 30 Folleto Informativo Sist. Silvopastoriles 1

¿QUÉ ES UN SISTEMA SILVOPASTORIL?

Es una opción de producción pecuaria donde se combinan árboles, pasto, herbáceas y animales, bajo un sistema de manejo integral.



Bancos de proteína



Cercos vivos

TIPOS DE SISTEMAS SILVOPASTORILES



Árboles dispersos



Bancos de proteínas con leñosas



Pasturas en callejones: forraje + madera

Ilustración 31 Folleto Informativo Sist. Silvopastoriles 2



Ilustración 32 Señalización principal predio demostrativo "La Nogalera"

Señalización Predio Demostrativo “La Nogalera” ocho diferentes sitios.





Parcela de transición Agroecológica

Sistema de maíz (*Zea mays*) forrajero para pastoreo. Un ciclo productivo sin uso de agroquímicos, con incorporación de materia orgánica (Bocashi y lino composteado) y utilización de diferentes insumos orgánicos para el manejo del cultivo.

Superficie: 5,600 m²

Beneficios:

- Mejoramiento de la fertilidad del suelo
- Disminución de costos de producción
- Autosuficiencia para el abastecimiento de insumos
- Inocuidad alimentaria
- Estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático

VRCO Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) REDD+ MEXICO IAPS

Sistema Fotovoltaico

Sistema alternativo de generación de energía eléctrica interconectado, capacidad instalada 1kw.

Beneficios:

- Generación de energía eléctrica (642 kWh al año)
- Mitigación de Gases Efecto Invernadero (650 kg al año)
- Disminución de costos de producción

VRCO Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) REDD+ MEXICO IAPS

Pradera Intensiva

Sistema Agrosilvopastoral con herbáceas forrajeras Alfalfa (*Medicago sativa*), pastos Rodhes (*Chloris gayana*), Tanzania (*Panicum maximun*) y arbusto Guaje (*Leucaena leucocephala*), especies nativas y ganado bovino.

Superficie: 3,500 m²

Beneficios:

- Diversificación y aumento de la productividad de la parcela
- Disminución de costos generados por la compra de alimento para el ganado.
- Mejoramiento de la dieta del ganado.
- Aumento en la producción de leche y carne.
- Captura de carbono

VRCO Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) REDD+ MEXICO IAPS



Ilustración 34 Taller Plan Estatal de Inversión Ciudad Guzmán



Ilustración 33 Taller Plan Estatal de Inversión Mazamitla

10. ANEXOS