

INFORME DE APLICACIÓN DE RECURSOS PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA MANEJO DEL FUEGO EN EL MARCO DE LA INICIATIVA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN, A TRAVÉS DE JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE JIAS

SEGUNDO INFORME (ABR-JUNIO 2022)

CONVENIO SEMADET/DGJ/DGRN/019/2022

DATOS GENERALES

Nombre de la Junta Intermunicipal: Junta Intermunicipal de Medio Ambiente Altos Sur

Nombre de quien elabora el reporte: Ing. Sergio Francisco de la Luz Apale – Coordinador de Manejo del Fuego y Mtra. María del Socorro Herrera Jiménez - Coordinador Administrativo.

Fecha de elaboración del reporte: 10 de abril del 2022

Datos de contacto: fuego@jias.com.mx Cel.: 272-109-3499 y administracion@jias.com.mx Cel.: 378-102 5336

Periodo que reporta: Segundo Trimestre abril-junio de 2022.

INTRODUCCIÓN

La región Altos Sur está conformada por doce municipios: Acatic, Arandas, Cañadas de Obregón, Jalostotitlán, Jesús María, Mexxicacán, San Julián, San Ignacio Cerro Gordo, San Miguel el Alto, Tepatitlán de Morelos, Valle de Guadalupe y Yahualica de González Gallo. Habitan 399,724 personas.

Las actividades agropecuarias representan un sector importante, dado que la Región es líder en la producción de agave y huevo para plato. La región aporta el 14.57% del valor de la producción agrícola del estado y el 33.53% de la producción pecuaria.

De acuerdo con el Programa de Manejo del Fuego de La Región Altos Sur en el territorio se tiene una superficie de 660,352 hectáreas, de las cuales 170,575.5 hectáreas se consideran forestales (25.83%). De la superficie forestal, el 46.52% corresponde a ecosistemas adaptados al fuego, el 0.7% a ecosistemas influenciados por el fuego y 52.75% a ecosistemas sensibles al fuego. Existen además 50,944 hectáreas de pastizal cultivado e inducido que corresponde básicamente a zonas ganaderas (7.71%).

De la superficie forestal 118,071 has, tienen potencial de conservación debido a su riqueza florística, la continuidad y la cercanía con Regiones Terrestres Prioritarias y Regiones Hidrológicas Prioritarias, con tipos de vegetación como selvas, bosque de encino y galería y bosques de coníferas. (JIAS, 2021) Página | 1

Únicamente el 0.56% de la superficie de la Región cuenta con un status de protección, ya que territorio de Acatic y Tepatitlán de Morelos forma parte del Área Natural Protegida estatal "Formación Natural de Interés Estatal Barrancas de los Ríos Santiago y Verde". (JIAS, 2021)

Los incendios forestales provocados y sin control afectan los ecosistemas alterando los servicios ambientales otorgados, lo que podría repercutir en la estabilidad del territorio. De acuerdo con los registros de la base de datos de incendios del Centro Estatal de Incendios Forestales, se tienen registrados únicamente 26 incendios forestales con una superficie afectada de 1985.06 has en la temporada 2021. Ocho municipios no están reportando el combate de incendios forestales que son atendidos por los cuerpos de Protección Civil y Bomberos Municipales. Al ser cuestionados externan que desconocen el proceso.



La implementación de las brigadas municipales de combate de incendios forestales a través de convenio con SEMADET se ha logrado en los últimos años únicamente en 4 de los 12 municipios (Jesús María, San Ignacio Cerro Gordo, San Miguel el Alto y Tepatitlán de Morelos), sin embargo.

En el año 2021 se implementó durante 91 días, una brigada regional con recurso de SEMADET y de la JIAS. Se requiere coadyuvar en las acciones de manejo del fuego como una estrategia de protección a los recursos naturales asegurando los servicios ecosistémicos que prestan.

ANTECEDENTES

El Programa regional de manejo del fuego del territorio de la Región Altos Sur finalizó su elaboración en el primer semestre del año 2021. Dicho documento establece las acciones de manejo del fuego que en el presente año se están llevando a cabo. Lo cual estará contribuyendo a la mejora del manejo del fuego en la región a corto y mediano plazo.

En la temporada de incendios 2021 se estableció una brigada regional de combate al fuego durante 91 días con recurso de SEMADET y la JIAS, cuya sede fue Valle de Guadalupe. Lo que permitió combatir 5 de los 29 incendios (3 incidentes fueron no forestales). El recurso de operación llegó retrasado, lo que influyó en la atención oportuna a los siniestros.

La brigada realizó talleres de capacitación a las direcciones de protección civil municipal y bomberos que atienden incendios forestales. Versaron sobre el uso de herramientas digitales para la atención de incendios, identificación de tipos de vegetación y llenado de reporte de incendios. Únicamente los municipios que cuentan con brigada municipal con convenio SEMADET (Jesús María, San Ignacio Cerro Gordo, San Miguel el Alto y Tepatitlán de Morelos) realizan el reporte de incendios, y que de acuerdo con el análisis de los Polígonos de Incendios SEMADET-CONAFOR 2021, representó una superficie aproximada de 812.2 ha.

La SEMADET implementó por primera vez una brigada regional de manejo del fuego que abarco toda la Región Altos con sede en el municipio de San Juan de los Lagos. Dicha brigada apoyó en los incendios forestales que se presentaron en la Región Altos Sur. De igual manera la Brigada Ciénega participo en la atención de un incendio en el municipio de Jesús María. Esto permitió que las Brigadas de SEMADET y de JIAS trabajaran en coordinación y que intercambiaran experiencia en el combate de incendios forestales.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

En la Región Altos Sur el cambio de uso de suelo y la sinergia con otros fenómenos perturbadores como la sequía y los incendios forestales están generando una fuerte presión y deterioro en los recursos forestales. Con esta sinergia y el uso del fuego de la población, los incendios forestales se propagan con mayor velocidad. El daño no solo es a bosques sino también a la propiedad, particularmente a los forrajes, que son utilizados en la época de estiaje para alimentación del ganado.

Otra de las problemáticas es en el tema de la estadística de incendios, ya que no se está registrando el número total de incendios ocurridos en la región. De acuerdo con el Programa de manejo del fuego de la JIAS, en el periodo 2015-2020 se presentaron en la Región Alto Sur 77 incendios forestales acumulados (6,668.69 ha), sin embargo, esta superficie puede estar subestimada, ya que los municipios refieren haber atendido un mayor número de incendios forestales. Esto es debido en parte a la falta de personal combatiente que realice la atención y reporte de los incendios forestales, ya que en la mayoría de los casos son las Unidades Municipales de Protección Civil quienes realizan la atención de estos siniestros.



En ese mismo periodo se ha registrado que las causas recurrentes de los incendios forestales en el Región Altos Sur son ocasionadas principalmente por las actividades agropecuarias.

De acuerdo con el Programa de manejo del fuego de la JIAS, las prioridades de manejo del fuego de la Región Altos Sur indican que el 50.7% de la superficie total presenta de alta a muy alta prioridad.

Es por ello, que este año a través del Programa Operativo de Manejo del Fuego se proponen 12 líneas de acción que están encaminadas a solventar las problemáticas identificadas en el Programa de Manejo del Fuego de la JIAS.

Con la ejecución de estas líneas de acción se estará garantizando la atención de las áreas prioritarias de manejo del fuego, la prevención, detección y combate de incendios forestales a través de las brigadas en convenio con SEMADET, fomentar la participación de los municipios en el tema de manejo del fuego, fortalecer la infraestructura utilizadas en el manejo del fuego de la región y el seguimiento a la restauración de los terrenos forestales afectados por incendios en temporadas pasadas. Asimismo, se fortalece la estrategia de coordinación municipal, estatal, federal y la Junta, para llevar a cabo las acciones encaminadas a la prevención, detección, combates manejo y uso del fuego.

OBJETIVOS.

Conservar la biodiversidad a través de acciones de manejo del fuego operando con principios sociales, económicos y ambientales, coordinación interinstitucional y la colaboración social en toda la Región Altos Sur.

Objetivos específicos:

- ❖ Implementar una brigada regional de combate al fuego durante 122 días, 10 elementos.
- ❖ Producción de planta forestal para la rehabilitación de predios siniestrados y/o impactados.
- ❖ Implementar estrategia de capacitación y vinculación para que los departamentos municipales de protección civil y bomberos que atienden incendios forestales los reporten en tiempo y forma.

Metas:

- ❖ Trabajar el Programa de Manejo del Fuego de la Región Altos Sur en el territorio de la JIAS
- ❖ 1 brigada Regional de combate al fuego operando por al menos 122 días
- ❖ 1 coordinador de Manejo del Fuego colaborando por al menos 212 días
- ❖ 3 brigadas Municipales de combate al fuego operando a través del convenio de colaboración SEMADET
- ❖ 1 campaña de difusión sobre manejo del fuego a nivel regional
- ❖ Atención de al menos el 80% de los incendios reportados a la Brigada Regional de combate al fuego



SEGUIMIENTO A COMPONENTES Y LINEAS ESTRATEGICAS.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Con el apoyo gestionado ante SEMADET (\$1'000,000.00) se planteó el establecimiento de una brigada regional de combate al fuego durante 122 días con sede en Valle de Guadalupe. Compuesta por 9 brigadistas y un jefe de Brigada. La contratación de un Coordinador de Manejo del Fuego durante 212 días (Cuadro 1). Con recurso operativo JIAS se cubrirá el sueldo del Coordinador de Manejo del Fuego de los meses restantes que no contemplan en el convenio con SEMADET: enero, febrero, octubre, noviembre y diciembre. Así como para el auxiliar del vivero de abril a septiembre.

Asimismo, la compra de uniformes, equipos, herramientas, mobiliario de oficina para la base de la brigada, seguro vehicular, mantenimiento de vehículo y servicio de telefonía celular. También se ha considerado la adquisición de insumos para la producción de planta forestal en el vivero Regional JIAS y la contratación de un auxiliar de vivero durante 184 días.

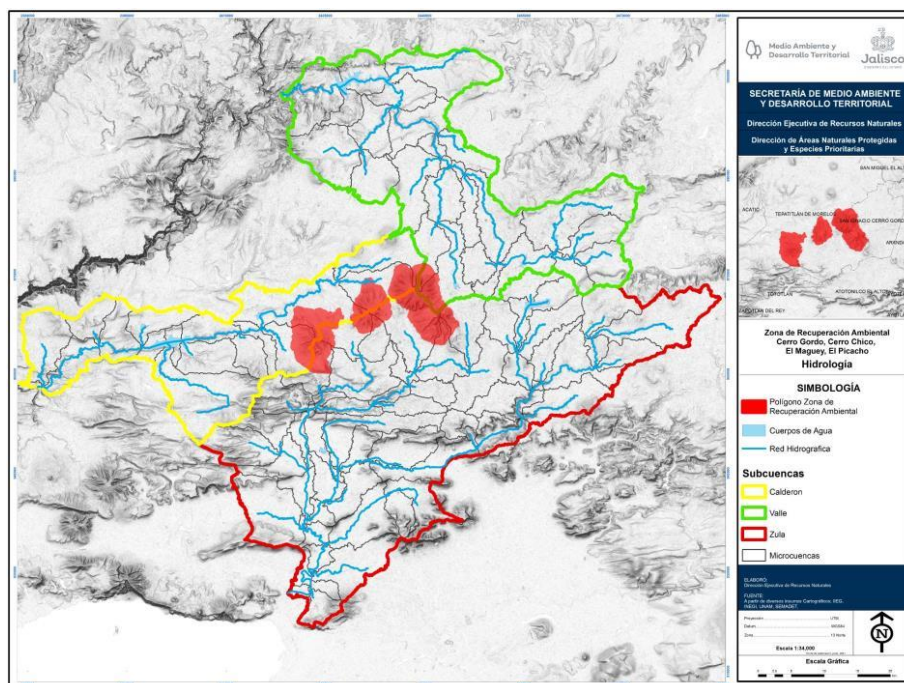
Cuadro 1. Aplicación del recurso gestionándose ante SEMADET

	CONCEPTO	PERIODO	DURACIÓN	MONTO
EQUIPAMIENTO Y OPERACIÓN DE BRIGADA	9 brigadistas sueldo mzo-junio	mzo-junio	122 días	\$433,560.41
	1 coordinador manejo fuego	mzo-sep	212 días	\$134,215.85
	1 jefe de brigada	mzo-junio	122 días	\$ 57,730.17
	Material eléctrico (Cargador y pilas)	NA	NA	\$4,780.00
	Uniformes	NA	NA	\$43,370.00
	Prendas de seguridad y protección	NA	NA	\$88,425.00
	Herramientas menores y otros	NA	NA	\$10,852.00
	Llantas y rin para vehículo Toyota Hilux 2015 JU 24263	NA	NA	\$20,300.00
	Telefonía celular para jefe de brigada y coordinador por 4 meses	Mzo-junio	Mzo-junio	\$2,400.00
	Seguro vehicular anual para camioneta Mitsubishi L200 2021 JX09772	mayo	anual	\$12,000.00
	Servicio de mantenimiento 20,000 km para camioneta Mitsubishi L200 2021 JX09772	NA	NA	\$6,000.00
	Muebles de oficina para base de brigada	NA	NA	\$39,590.00
	Equipo de cómputo (laptop) para coordinador de manejo del fuego	NA	NA	\$25,000.00
	Equipo de radiocomunicación (1 radio móvil y 1 radio portátil)	NA	NA	\$44,508.64
OPERACIÓN VIVERO REGIONAL JIAS	Insumos producción vivero (charolas de germinación y fertilizantes)	NA	NA	\$11,300.00
	1 auxiliar vivero	Abril-sept	184 días	\$ 65,967.93
TOTAL				\$1,000,000.00

La JIAS aporta con su presupuesto operativo, el combustible para el traslado de la Brigada, el pago de seguro y mantenimiento del segundo vehículo camioneta Toyota Hilux 2015 JU24263. El alimento durante el combate a incendios se gestiona con los ayuntamientos.

Los trabajos de la Brigada Regional podrán fortalecer las acciones de restauración del Proyecto "Implementación de acciones en la Zona de Recuperación Ambiental Cerro Gordo-Cerro Chico, El Maguey y el Picacho en los municipios de Tepatlilán de Morelos y San Ignacio Cerro Gordo". Dicho proyecto se gestiona ante la Direcciones de Áreas Naturales Protegidas de la SEMADET por \$500,000.00. La zona propuesta brinda servicios ambientales fundamentales como son la captación y el escurrimiento de agua hacia la microcuenca del Río Zula, que es tributaria del Río Santiago, la microcuenca del Río Calderón, la cual abastece la Presa Calderón; una de las principales fuentes de abasto de agua potable para la ciudad de Guadalajara y la microcuenca del Río de Valle, que abastece una parte de la zona agrícola de los Altos (Mapa 1).

En este mismo sentido se gestionó ante FIPRODEFO para la zona del Cerro Gordo-Cerro Chico del municipio de San Ignacio Cerro Gordo el proyecto denominado "Integración y operación de brigadas de Sanidad Forestal (BSF)". Dicho proyecto consta del apoyo de \$510,000 para la implementación de una brigada de sanidad forestal para tratar una superficie de 360 hectáreas de bosque de encino infestada con muérdago verdadero (*Psittacanthus calyculatus*) por un periodo de 8 meses.



Mapa 1. Hidrología de la Zona de Recuperación ambiental Cerro Gordo, Cerro Chico, El Maguey, El Picacho
Fuente: SEMADET

El Coordinador del Fuego conjuntará acciones de difusión de la NOM-015 SEMARNAT-SAGARPA 2007, motivando que se cumplan los requerimientos enmarcados en dicha norma y la concientización de los usuarios de fuego en la realización de quemas agrícolas. Se incluirán temas sobre las implicaciones y responsabilidades por provocar incendios para cambios de uso de suelo forestal y su inclusión en el reglamento de ecología de cada municipio. Se gestionará la capacitación de los brigadistas tanto municipales como regionales a través de cursos impartidos por SEMADET, CONAFOR y Protección Civil. Se pretende que la brigada regional continúe con los talleres que impartió en la temporada 2021 sobre el uso y manejo de herramientas digitales a las direcciones

municipales de desarrollo rural y protección civil. Es importante la difusión del registro en tiempo y forma de los incendios atendidos.

La actuación de una brigada regional equipada y capacitada permitirá ampliar el rango de respuesta a los incendios, así como implementar acciones de prevención, restauración y reforestación, capacitaciones a personal de Protección Civil municipal. Nuestra región Altos Sur requiere la aplicación de estrategias que permitan revalorar los recursos naturales y la concientización para su conservación.

AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE COMPONENTES Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS

A continuación, se detallan las actividades realizadas durante el segundo trimestre.

Manejo del Fuego para la Conservación, Restauración y Producción.

Impulsar el manejo de combustibles como herramienta para la conservación y producción del paisaje forestal.

Acciones	Comentarios de avance	% avance
5.1.1.1. Trabajar el Programa de Manejo de Fuego de la Región Altos Sur.	En este año se está dando seguimiento a 9 líneas estratégicas del Programa de Manejo del Fuego de la Región Altos Sur, las cuales están reflejadas en las acciones programadas en el presente Programa Operativo. Y de acuerdo al porcentaje de avance que se tenga en la ejecución de estas acciones será el avance de la implementación del Programa en este año.	51.25 %




Promover la restauración de áreas degradadas para recuperación de ecosistemas que han sido dañados continuamente por incendios forestales.

Acciones	Comentarios de avance	% avance
Realizar actividades de prevención (Brechas corta fuego)	El 6 de junio del 2022, en un predio del Ejido San Ignacio Cerro Gordo ubicado en la montaña con el mismo nombre, donde anteriormente han ocurrido incendios se realizó una brecha cortafuego de 200 metros de longitud (Figura 1 y 2). Asimismo, en los incendios atendidos por la brigada se realizaron brechas de prevención y no solo de contención.	100 %
Realizar reforestaciones en zonas impactadas	<p>En este periodo de las dos hectáreas propuestas para reforestación se ha reforestado 1.16 hectáreas en dos predios diferentes afectados por algún impacto.</p> <p>El 15 de junio con la ayuda de la Brigada Regional de Combate al Fuego y la Brigada Municipal de Jesús María se reforestó una superficie de 0.66 ha de encino (<i>Quercus rugosa</i>) en el predio La Herradura, ubicado en el municipio de Jesús María (Figura 3 y 4). Dicho predio fue impactado por un incendio en este año, cuya vegetación original pertenece a la de bosque de encino.</p> <p>Los días 20, 21 y 22 de junio con la ayuda de la Brigada Regional de Combate al Fuego se reforestó 0.55 hectáreas en un predio impactado por actividades agropecuarias, cuya vegetación original pertenece a la de selva baja caducifolia (Figura 5 y 6). Las especies utilizadas fueron: mezquite (<i>Prosopis laevigata</i>), palo dulce (<i>Eysenhardtia polystachya</i>) y tepehuaje (<i>Lysiloma acapulcensis</i>). El predio se denomina Rancho el Ocote y está ubicado en el municipio de Valle de Guadalupe.</p> <p>Las especies utilizadas provienen de dos viveros forestales de la región. Los encinos del vivero municipal de Jesús María. Y los individuos de mezquite, palo dulce y tepehuaje del vivero regional JIAS.</p> <p>El diseño de plantación para ambas reforestaciones fue a marco real con un distanciamiento promedio entre planta y entre línea de 3 m con el fin de obtener una densidad de plantación de 1100 plantas/hectárea.</p> <p>Cabe mencionar que se está gestionando con el propietario del predio Rancho el Ocote para reforestar la superficie restante. Se propone que la JIAS aporte la planta y la asistencia técnica del coordinador de manejo del fuego y el propietario la apertura de las cepas y la plantación de los árboles.</p>	60.5 %




	Adicionalmente, el coordinador de manejo del fuego recabo información del predio para gestionar ante Fundación Grupo México la donación de 3850 al propietario del Rancho el Ocote para reforestar 3.5 ha de superficie desprovista de vegetación forestal.	
Realizar obras de restauración y rehabilitación en áreas afectadas por incendios forestales u otro impacto.	<p>Las obras de restauración se están llevando a cabo en los predios La Herradura y Rancho el Ocote anteriormente descritos.</p> <p>Debido a que ambos presentan un impacto tanto en la cobertura forestal como la erosión del suelo por la actividad agropecuaria y los incendios forestales. Se propone una reforestación de protección y restauración con el fin de estabilizar y restaurar los suelos. Asimismo, como obra complementaria se propone la apertura de terrazas individuales para controlar la erosión laminar, incrementar la supervivencia de los árboles en la reforestación y mantener mayor humedad para el desarrollo de las especies forestales establecidas.</p> <p>Las terrazas individuales consisten en bordos circulares excavados en el suelo de 1 metro de diámetro y 10 cm de profundidad construidos en cada árbol de la reforestación procurando siempre que el árbol quede en el centro del círculo.</p> <p>Como se mencionó anteriormente hasta la fecha ya se llevó a cabo la reforestación de 1.16 hectáreas. Y se seguirá reforestando hasta completar las dos hectáreas programadas. Por lo que una vez terminando el establecimiento de la reforestación se procederá a la apertura de las terrazas individuales.</p> <p>La construcción de las terrazas se realizará en coordinación con los propietarios de los predios. EL coordinador de manejo del fuego brindará la asistencia técnica y los dueños la mano de obra.</p>	50 %

Coordinar y fortalecer acciones para la prevención, detección y combate de incendios forestales.

Acciones	Comentarios de avance	% avance
5.1.3.4. Fomentar la elaboración e implementación de calendarios de quemas agropecuarias en los municipios	<p>En este trimestre se aprobó en sesión ordinaria del 4 de abril el calendario de quema agropecuaria del municipio de Valle de Guadalupe (Anexo 1).</p> <p>El calendario de quema agropecuaria del municipio de Jesús María entregado a la dirección de ecología para ser aplicado en el pasado mes marzo, solo fue publicado en redes sociales para</p>	20 %

	<p>su difusión. Según el director de esa área no se pasó a cabildo porque se está trabajando en la actualización del reglamento municipal de ecología, el cual está programado este listo para finales del mes de julio, donde se incluirá el apartado de quemas agropecuarias.</p> <p>Por otra parte, en este trimestre se detectó que en los municipios de Tepatitlán de Morelos y Cañadas de obregón no se llevan a cabo las prácticas de quemas controladas con fines agrícolas o pecuarios, ya que en estos territorios se aprovecha el rastrojo o cualquier otro residuo de las cosechas como alimento para el ganado. Por tal motivo las direcciones de ecología están elaborando un oficio donde exponen dicha situación (Anexo 2 y 3).</p> <p>En el siguiente trimestre se continuará trabajando en conjunto con las direcciones de ecología las propuestas de los calendarios de quemas de los municipios faltantes y el seguimiento a los calendarios entregados, para que puedan ser incluidos en los reglamento de ecología y con ello ser implementados en la siguiente temporada de incendios forestales 2023.</p>	
<p>Operación de una brigada Regional con sede en el Municipio de Valle de Guadalupe, Jalisco.</p>	<p>La Brigada Regional de Combate al fuego de la JIAS término operación el pasado 23 de junio. En este trimestre la brigada apoyó en un total de 9 incendios ocurridos en 5 municipios (Figuras 7-24), con una superficie preliminar de afectación de 1320 hectáreas. De estos, 5 incendios fueron forestales (1243 ha) y 4 de vegetación no forestal (77 ha).</p> <p>En el Cuadro 2 se detallan los incendios atendidos por municipio y se puede observar que el incendio de mayor magnitud de este periodo fue el ocurrido en La Huerta en el municipio de Villa Hidalgo (Región Altos Norte), cerca del Área Natural Protegida Sierra de Laurel del estado de Aguascalientes. Este incendio fue de carácter interestatal ya que se presentó entre los límites de Jalisco y Aguascalientes. La brigada JIAS se sumó a los esfuerzos de diferentes brigadas de SEMADET, CONAFOR y Unidades Municipales de Protección Civil, las cuales combatieron durante 9 días para poder liquidar el incendio.</p> <p>Cabe mencionar que durante los días en los que no se presentaban incendios, la brigada apoyó en diferentes actividades relacionadas con la producción de planta forestal del vivero regional JIAS. Dichas actividades consistieron en recolección de semillas forestales, preparación de sustratos, llenado de charolas y bolsas, germinación, trasplante, riego, deshierbe, mantenimiento de instalaciones y asistencia a capacitaciones (Figuras 25-32).</p>	<p>100 %</p>
<p>Fomentar el establecimiento de al menos 3 brigadas</p>	<p>Esta acción quedo solventada en el primer trimestre.</p>	<p>100 %</p>




municipales con convenio ante SEMADET		
---------------------------------------	--	--

Generar y transferir conocimientos para el manejo del fuego.

Acciones	Comentarios de avance	% avance
Realizar reuniones con Asociaciones Ganadera para difundir conceptos básicos del manejo del fuego	Se propone realizar estas reuniones de difusión en los meses de octubre a diciembre, es decir, previo a la temporada de incendios forestales 2023. En esta temporada no fue posible llevarlas a cabo, ya que en los primeros meses del año debido la contingencia sanitaria por covid-19 estaban limitadas las reuniones en público.	0 %

Fomentar la sinergia institucional a través de mecanismos de coordinación para la protección contra incendios forestales.

Acciones	Comentarios de avance	% avance
5.1.5.1. Participar en el Comité Regional Altos Sur de Manejo del Fuego	No se ha llevado a cabo porque aún no se conforma el comité, por lo que se establecerá comunicación con el Coordinador regional de la SEMADET Biól. Héctor Enrique Rizo Jiménez con el fin de conocer la fecha propuesta para su conformación.	0 %

Promover el desarrollo continuo de capacidades a brigadistas en materia prevención detección y combate de incendios forestales.

Acciones	Comentarios de avance	% avance
5.1.6.1. Implementar un programa de capacitación continua en materia de manejo del fuego para combatientes de incendios forestales.	<p>El 29 de abril la brigada regional de combate al fuego asistió al curso de "Ecología del fuego en pastizales" impartido por personal del CENID Agricultura Familiar en el municipio de Ojuelos, Jalisco. Asimismo, se llevó a cabo el intercambio de experiencias con el personal del organismo y demás participantes relacionados con el manejo del fuego (productores, académicos y estudiantes de ingeniería forestal) [Figura 33].</p> <p>El 15 de junio la brigada regional impartió la capacitación denominada "Uso de Herramientas digitales para la detección de incendios y llenado de reporte" a la brigada municipal Jesús María (Figura 34).</p> <p>Con estos últimos cursos se da por concluido el programa de capacitación a los combatientes que participaron en esta temporada 2022.</p>	75 %

	Como parte del fortalecimiento de capacidades a las unidades municipales de protección civil y bomberos (UMPCYB) se propone presentarles los resultados de la operación de la brigada JIAS y capacitación en el reporte de incendios forestales.	
--	--	--

Infraestructura

Gestionar la infraestructura necesaria de manejo de fuego a nivel Regional.

Acciones	Comentarios de avance	% avance
5.2.1.3. Plan de mantenimiento a la infraestructura utilizada en las actividades de manejo de fuego en el Estado.	<p>En conversación directa con el ing. Alberto González López encargado de la radiocomunicación de SEMADET, menciona que actualmente en Cerro Gordo existe un repetidor de radiocomunicación perteneciente a la Unidad Estatal de Protección Civil y Bomberos y el cual mediante convenio con SEMADET se utilizará para el Programa Estatal de Manejo del Fuego.</p> <p>En este trimestre se están llevando a cabo la etapa de pruebas de cobertura para los radios de SEMADET y JIAS.</p>	50 %

Gestión

Fomentar la gestión interinstitucional en materia de incendios forestales.

Acciones	Comentarios de avance	% avance
5.4.1.3. Gestionar la modificación a reglamentos municipales para integrar apartado sobre uso responsable del fuego.	<p>El pasado trimestre se les presentó a los municipios de Cañadas de Obregón, Jesús María, Tepatitlán y Valle de Guadalupe la propuesta de adición al reglamento de ecología en materia de quemas agropecuarias. Y en el presente trimestre, el municipio de Valle de Guadalupe en sesión de cabildo del pasado 4 de abril aprobó la adición al reglamento de ecología municipal en materia de quemas agropecuarias (Anexo 1).</p> <p>Para los municipios faltantes se les enviará las propuestas de adición al reglamento de ecología para ser considerados en aprobación.</p>	8.3 %




LOGROS Y AVANCES DE LAS ACCIONES REFLEJADAS EN EL CRONOGRAMA.

A continuación, se describe los avances de cada acción programada para el primer trimestre.

Acciones	Comentarios de avance	Medios de verificación*
<p>Contratación y operación del Coordinador de Manejo del Fuego, utilizando el recurso gestionado ante SEMADET</p>	<p>En este periodo el coordinador de manejo del fuego realizó las siguientes actividades:</p> <p>Seguimiento a la operación de la brigada regional de combate al fuego en la atención de 9 incendios, generación de reportes de los incendios y gestión ante los ayuntamientos para alimentación de brigadistas.</p> <p>Seguimiento a renuncias y contrataciones del personal de la brigada durante la temporada de incendios,</p> <p>Estudio de mercado, cotizaciones de la adquisición de herramientas, equipos, uniformes y mobiliario.</p> <p>Ejecución y coordinación en el inicio de actividades de reforestación y obras de restauración contempladas en el proyecto.</p> <p>Apoyo para gestionar una brigada de sanidad forestal ante FIPRODEFO para tratar 360 ha de muérdago durante 8 meses, mediante recorridos de campo de las áreas afectadas, reuniones con el comisariado ejidal, integración del expediente del ejido y de los candidatos a brigadista, asistencia a capacitaciones de plagas forestales y seguimiento al convenio del proyecto en la parte operativa.</p>	<p>informe de actividades (Anexo 4.1)</p>
<p>Contratación y operación del Coordinador de Manejo del Fuego, utilizando Operativo de JIAS</p>	<p>La contratación del coordinador bajo esta modalidad se tiene programada para el periodo de octubre-diciembre.</p>	<p>Aún no se realiza</p>
<p>Contratación de 10 brigadistas de combate al fuego utilizando el recurso gestionado ante SEMADET.</p>	<p>En el anterior trimestre hubo 4 renuncias, por lo que la convocatoria se mantuvo vigente, sin embargo, solo hubo un interesado para las vacantes. Y el primero de abril se hizo la contratación del nuevo brigadista.</p> <p>Por lo que durante este trimestre la brigada operó solo con 7 elementos y el pasado 23 de junio terminó el periodo de contratación de la brigada.</p>	<p>Contrato (Anexo 4.2) Bitácora (Anexo 4.3)</p>




	Cabe mencionar que se solicitó autorización a SEMADET para mantener a dos brigadistas con el recurso sobrante de los puestos no ocupados, para el apoyo de actividades de reforestación, restauración y producción de planta forestal en el vivero regional de la JIAS	
Contratación de un auxiliar de vivero para producción de planta forestal en Vivero JIAS. Para acciones de rehabilitación de predios siniestrados.	Se contrató a un auxiliar de vivero para un periodo de 6 meses (abril-septiembre)	Contrato (Anexo 4.4) Bitácora (Anexo 4.5)
Adquisición de herramientas, equipos y uniformes con recurso gestionado ante SEMADET.	En este trimestre en lo que respecta a equipo, herramientas y uniformes se realizó el total de las adquisiciones.	Facturas: F238_F_2022, F239_F_2022, F240_F_2022, F241_F_2022, F274_F_2022, F287_F_2022, F305_F_2022, F317_F_2022, F318_F_2022, F319_F_2022, F389_F_2022, F391_F_2022, F409_F_2022, F411_F_2022 y F412_F_2022 (Anexo 4.6)
Fomentar la capacitación de los brigadistas	El 29 de abril la brigada regional de combate al fuego asistió al curso de "Ecología del fuego en pastizales" impartido por personal del CENID Agricultura Familiar en el municipio de Ojuelos, Jalisco (Figura 33). El 15 de junio la brigada regional impartió la capacitación denominada "Uso de Herramientas digitales para la detección de incendios y llenado de reporte" a la brigada municipal Jesús María (Figura 34)	Listas de asistencia (Anexo 4.7)
Realizar reforestaciones	Como se mencionó en el apartado de avances en el mes de junio se reforestó con especies nativas una superficie de 1.16 ha en dos predios con algún impacto.	Bitácora (Anexo 4.8) Archivos Shapefile de los polígonos reforestados (Anexo 4.9)
Realizar obras de restauración y rehabilitación en áreas	Como se mencionó en el apartado de avances, las obras de restauración consisten en dos etapas, la	Bitácora (Anexo 4.8)




afectadas por incendios forestales u otro impacto	primera con el establecimiento de una reforestación de restauración y protección, y la segunda con una obra de conservación de suelo complementar que llevarán a cabo los propietarios. En este trimestre se está ejecutando la primera etapa	Archivos Shapefile de los polígonos reforestados (Anexo 4.9)
---	---	--

*Ver Anexo 4




Cuadro 2. Resumen de incendios en los que ha apoyado la brigada JIAS

No.	Tipo de incendio	Superficie preliminar (ha)	Paraje	Municipio	Coordneadas	Tipo de Vegetación	Fecha	Horas de combate	Brigadas
1	No forestal	6.00	Los Llanos	Valle de Guadalupe	21 1 7 N 102 33 42.8 W	Pastizales cultivados e inducidos	03-abr-22	3 hrs	Brigada JIAS (3) y voluntarios (13)
2	Forestal	2.00	La Ventita	Valle de Guadalupe	21 1 15.1 N 102 36 50.1 W	Mezquital Xerófilo y Vegetación de Galería	04-abr-22	1 hrs 30 min	Brigada JIAS (5) y PC (3)
3	No forestal	10.00	La Macarena	Valle de Guadalupe	20 59 32.4 N 102 38 0 W	Tierras Agrícolas de Cultivos Anuales	06-abr-22	2 hrs	Brigada JIAS (6), y PC (3)
4	No forestal	50.00	La Joya de Abajo	Valle de Guadalupe	20 57 27.5 N 102 38 28.3 W	Tierras Agrícolas de Cultivos Anuales	06-abr-22	4 hrs	Brigada JIAS (6) y PC (2)
5	Forestal	56.00	La Manga	San Miguel el Alto	21 2 17.5 N 102 32 11.9 W	Selva Baja Caducifolia Subcaducifolia	11-abr-22	3 hrs 20 min	Brigada JIAS (7), PC (2) Y Voluntarios (3)
6	Forestal	85.00	Mirandillas	Tepatitlán de Morelos	20 54 44.76 N 102 38 3.15 W	Selva Baja Caducifolia Subcaducifolia	17-abr-22	27 hrss	Brigada JIAS (6), BRIGADA SEMADET ALTOS (9), Brigada Tepatitlán (5) y PC (3)
7	Forestal	200.00	El Divisadero / La Herradura	Jesús María	20 40 11.28 N 102 4 22.7 W	Bosque de Encino-Galería	12 -14 mayo 2022	51 hrs 55 min	Brigada JIAS (7), BRIGADA SEMADET ALTOS (9), Brigada Jesús María (8) y PC (5)
8	Forestal	900.00	La Huerta	Villa Hidalgo	21 45 8.29 N 102 37 35.62 W	Bosque de Encino-Galería	20-29 mayo 2022	438 hrs 30 min	CONAFOR (13), CONANP (2), SEDENA (29), UEPCYBJ (11), SEMADET (36), JIAS (6), SEMADET-MPIO (6), PCYB ZAPOPAN (3), Unidades Municipales de PCYB (13), Forestal Mpio (9), Seg. Pub (2) , Propietarios (1), Voluntarios (20) y otros (20)
9	No forestal	11.00	Miravalle	Valle de Guadalupe	21°00'49.1" N 102°36'30.8" W	Pastizales cultivados e inducidos	25-may-22	4 hrs	JIAS (4) Y 1 voluntario
		1320.00							




APARTADO DE FIGURAS



Figura 1. Apertura de brecha cortafuego en un predio del Ejido San Ignacio Cerro Gordo.



Figura 2. Brecha cortafuego realizada en un predio del Ejido San Ignacio Cerro Gordo.



Figura 3. Reforestación del predio La Herradura del municipio de Jesús María.

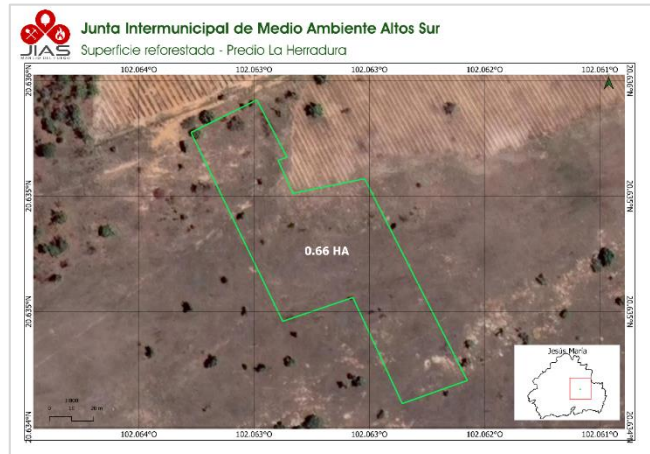


Figura 4. Superficie reforestada en el predio La Herradura del municipio de Jesús María.



Figura 5. Reforestación del predio Rancho el Ocote del municipio de Valle de Guadalupe.

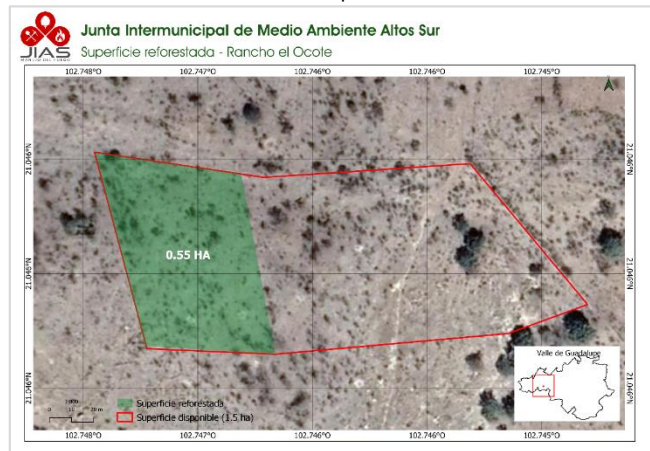


Figura 6. Superficie reforestada en el predio Rancho el Ocote del municipio de Valle de Guadalupe.



Figura 7. Incendio de Los Llanos municipio de Valle de Guadalupe.

REPORTE DE INCIDENTE

Actividad: Combate de Incendio (Número de Incidente: 22-14-0571)

Status: Extinguido

Ubicación: Junta Intermunicipal: JIAS, Región: Altos Sur, Municipio: Valle de Guadalupe, Predio/Paraje: Los Llanos

Coordenadas: 21 17 102 33 42.8

Tipo de Vegetación: Pastizales Cultivados e Industriales (PC y PI)

Horarios: Detección: 3 abr 2022, 15:20:00; Inicio: 3 abr 2022, 15:30:00; Control: 3 abr 2022, 17:00:00; Extinción: 3 abr 2022, 18:30:00

Dependencias Participantes:

FEDERALES	ESTATALES	MUNICIPALES
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios

Equipo Aéreo: Helicóptero, Matrícula, Dependencia, Capacidad, Trabajo, y Reabastecimiento, Observaciones

Figura 8. Ficha de incendio de Los Llanos.



Figura 9. Incendio de La Ventita municipio de Valle de Guadalupe.

REPORTE DE INCIDENTE

Actividad: Combate de Incendio (Número de Incidente: 22-14-0595)

Status: Extinguido

Ubicación: Junta Intermunicipal: JIAS, Región: Altos Sur, Municipio: Valle de Guadalupe, Predio/Paraje: La Ventita

Coordenadas: 21 17 102 36 50.1

Tipo de Vegetación: Mezquital Xerófilo y Vegetación Ciliar (MXC y VCJ)

Horarios: Detección: 1 abr 2022, 19:00:00; Inicio: 1 abr 2022, 19:30:00; Control: 1 abr 2022, 20:00:00; Extinción: 1 abr 2022, 20:00:00

Dependencias Participantes:

FEDERALES	ESTATALES	MUNICIPALES
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios
COMATE - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios	SEMAFOR - P.M.P. - Dirección de Protección Civil y Bomberos	PROTECCIÓN CIVIL - P.M.P. - Centro de Estudios de Investigación y Prevención de Incendios

Equipo Aéreo: Helicóptero, Matrícula, Dependencia, Capacidad, Trabajo, y Reabastecimiento, Observaciones

Figura 10. Ficha de incendio de La Ventita.



Figura 19. Incendio de El Divisadero/La Herradura municipio Jesús María.



Figura 20. Ficha de Incendio de El Divisadero/La Herradura.



Figura 21. Incendio de La Huerta en la Sierra de Laurel municipio de Villa Hidalgo (Altos Norte).



Figura 22. Ficha de Incendio de La Huerta en la Sierra de Laurel.



Figura 27. Actividades de vivero-Llenado de charola.



Figura 28. Actividades de vivero-Llenado de bolsa.



Figura 29. Actividades de vivero-Germinación.



Figura 30. Actividades de vivero-Deshierve.



Figura 31. Actividades de vivero-Mantenimiento de instalaciones.



Figura 32. Actividades de vivero-Asistencia a capacitación en producción de planta forestal.



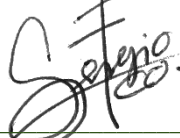
Figura 33. Curso de "Ecología del fuego en pastizales" impartido por personal del CENID Agricultura Familiar en el municipio de Ojuelos, Jalisco.



Figura 34. Capacitación a la brigada municipal Jesús María en el "Uso de Herramientas digitales para la detección de incendios y llenado de reporte".

- Anexo 1. Archivo PDF - Acta de Aprobación Reglamento y Calendario de Quema de Valle de Guadalupe.
Anexo 2. Archivo PDF - Manifiesto de no uso del fuego como práctica agropecuaria en Tepatitlán de Morelos.
Anexo 3. Archivo PDF - Manifiesto de no uso del fuego como práctica agropecuaria en Cañadas de Obregón.
Anexo 4. Carpeta - Medios de verificación.
 Anexo 4.1-Informe de actividades de coordinador
 Anexo 4.2-Contrato de brigadista
 Anexo 4.3-Bitácora de la brigada (abril-junio)
 Anexo 4.4-Contrato auxiliar de vivero
 Anexo 4.5-Bitácora auxiliar de vivero
 Anexo 4.6-Facturas de adquisiciones (Recurso Operativo)
 Anexo 4.7-Listas de asistencias capacitaciones
 Anexo 4.8-Bitácora de reforestaciones
 Anexo 4.9-Shapefile de los polígonos reforestados
Anexo 5. Carpeta Informe financiero
 Anexo 5.1-Facturas 1000
 Anexo 5.2-Facturas Operativo
 Anexo 5.3-Archivo Excel del Informe Financiero
Anexo 6. Carpeta –Solicitud de modificaciones en Archivos PDF
 Anexo 6.1-Oficio E248_A_2022-Notificación de alta errónea ante el IMSS de un colaborador con recurso del proyecto fuego.
 Anexo 6.2-Respuesta SEMADET al oficio E248_A_2022 Notificación de alta errónea ante el IMSS de un colaborador con recurso del proyecto fuego.
 Anexo 6.3-Oficio E277_A_2022 Solicitud de préstamo del proyecto Vivero-Recurso Municipal para pago de nóminas de brigadistas.
 Anexo 6.4-Respuesta SEMADET a oficio E277_A_2022 Solicitud de préstamo del proyecto Vivero-Recurso Municipal para pago de nóminas de brigadistas.

ELABORÓ:



ING. SERGIO FRANCISCO DE LA LUZ APALE
COORDINADOR DE MANEJO DEL FUEGO
JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE ALTOS SUR

AUTORIZÓ:



MTRO. RAYMUNDO GUTIÉRREZ RÁBAGO
DIRECTOR GENERAL
JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE ALTOS SUR