



**JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA  
CUENCA DEL RÍO COAHUAYANA (JIRCO)**  
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO INTERMUNICIPAL

Zapotlán El Grande, Jalisco 1 de Marzo 2017

**ADENDUM MODIFICATORIO AL CONVENIO ESPECÍFICO DE ASIGNACIÓN RECURSOS  
SEMADET/33/DGCB/2016**

**ANTECEDENTES**

- I. La Laguna de Zapotlán cuenta con la denominación de sitio RAMSAR, (Humedal de importancia internacional), desde el año 2005. Se ubica en los municipios de Gómez Farías y Zapotlán el Grande, cuenta con una capacidad de almacenamiento de 27 mm<sup>3</sup> y una extensión de 900 a 1,000 ha. Algunos de los servicios ambientales que provee este vaso lacustre son, la regulación de la temperatura en una extensión territorial que va de 30 a 50 veces la extensión territorial del cuerpo de agua. (30,000 a 50,000 ha); Provee un espacio para hábitat y reproducción de fauna que regula poblaciones de insectos; provee de materiales para la fabricación de artesanías; es un espacio de recreo, esparcimiento y práctica deportiva; 65 familias de los municipios de Gómez Farías y Zapotlán el Grande, viven de la pesca.
- I. Que en el mes de Octubre del 2016, se firmó un convenio de coordinación entre el Gobierno del Estado, representado por la Secretaría de Planeación Administración y Finanzas (SEPAF) y por la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) y la JIRCO, para la adquisición de equipo especializado, para la extracción, manejo y disposición final de malezas acuáticas invasoras, en la Laguna de Zapotlán, como parte de las acciones que contribuyan al manejo integral de la Cuenca de dicha laguna.
- II. Que el monto estipulado en dicho convenio asciende a \$1,800,000.00 (Un millón ochocientos mil pesos 00/100 M.N.

**MOTIVO Y JUSTIFICACIÓN.**

Como resultado de diversas actividades de origen antrópico, actualmente La laguna de Zapotlán presenta problemas de contaminación, la cual es generada principalmente por descargas de aguas residuales urbanas sin tratamiento, escorrentías agrícolas, residuos de actividades pecuarias, y azolve derivado del cambio de uso del suelo en la parte alta de la cuenca.

Todo esto ha permitido la proliferación de malezas invasoras, principalmente lirio acuático, afectando significativamente la pesquería local, así como las actividades de canotaje y recreativas.

Por tal motivo, en el año 2016 se integró un grupo de trabajo interinstitucional, del cual la JIRCO forma parte y en la cual participan diversos actores de la sociedad civil, cooperativas de pescadores e instituciones, educativas y de gobierno, con la finalidad de diseñar una estrategia de atención integral a esta problemática.



**JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE PARA LA GESTION INTEGRAL DE LA  
CUENCA DEL RIO COAHUAYANA (JIRCO)**  
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO INTERMUNICIPAL

Zapotlán El Grande, Jalisco 1 de Marzo 2017

En este sentido y con la finalidad de eficientar los recursos disponibles por parte del gobierno del Estado y que las acciones para el combate de malezas acuáticas en la Laguna de Zapotlán logren tener el mayor impacto posible, se considera realizar una modificación a la propuesta original establecida en el convenio SEMADET/33/DGCB/2016. Dicha modificación se detalla a continuación.

Adquisición de maquinaria e implementos. Refiera a la adquisición de la parte mecánica que permita y facilite las maniobras tanto dentro del cuerpo del agua o fuera de este, mismas que se describen en la siguiente tabla.

**Propuesta original:**

| Partida      | Tipo de Maquinaria/Implemento | Descripción General   | Cantidad | Costo de la Maquinaria |       |           |                    |
|--------------|-------------------------------|---|----------|------------------------|-------|-----------|--------------------|
|              |                               |   |          | Costo                  | Flete | IVA       | Total              |
| 1            | Banda Extractora de 12 mts    | Equipo mecánico para extracción desde la orilla, mediante sistema de transportación por banda de acero galvanizado, con las siguientes medidas: longitud de 12.00 m de largo, por 3 m de ancho con capacidad de cargar directamente en camiones. El rendimiento teórico es de 32 m <sup>3</sup> /hr, con motor de 4 cilindros a diésel, respiración natural de 84 HP y un máximo de 2,800 rpm. Enfriado por agua con radiador, bomba de inyección y silenciador. Depósito de aceite hidráulico y de combustible de 200 lts. Ángulo máximo de inclinación 35°. Banda transportadora en acero inoxidable. Semirremolque para su transportación: incluye muelle, eje, rines y llantas. Incluye puesta en marcha en sitio y capacitación de operadores (un máximo de 20 horas). | 1        | \$850,000              |       | \$136,000 | \$986,000          |
| 3            |                               | PALA FRONTAL. 2 funciones mangueras y coples. Bastidor de montaje. Soporte universal. Cucharón de 73 in. 1850 mm.   | 1        | \$87,621               |       |           | \$87,621           |
| <b>TOTAL</b> |                               |   |          |                        |       |           | <b>\$1,073,621</b> |



**JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO COAHUAYANA (JIRCO)**  
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO INTERMUNICIPAL

Zapotlán El Grande, Jalisco 1 de Marzo 2017

**Propuesta Actual:**

| Partido      | Tipo de Maquinaria/Implemento | Descripción General   | Cantidad | Costo de la Maquinaria |       |           |                  |
|--------------|-------------------------------|---|----------|------------------------|-------|-----------|------------------|
|              |                               |   |          | Costo                  | Flete | IVA       | Total            |
| 1            | Banda Extractora de 12 mts    | Equipo mecánico para extracción desde la orilla, mediante sistema de transportación por banda de acero galvanizado, con las siguientes medidas: longitud de 12.00 m de largo, por 3 m de ancho con capacidad de cargar directamente en camiones. El rendimiento teórico es de 32 m <sup>3</sup> /hr, con motor de 4 cilindros a diésel, respiración natural de 84 HP y un máximo de 2,800 rpm. Enfriado por agua con radiador, bomba de inyección y silenciador. Depósito de aceite hidráulico y de combustible de 200 lts. Ángulo máximo de inclinación 35°. Banda transportadora en acero inoxidable. Semirremolque para su transportación: incluye muelle, eje, rines y llantas. Incluye puesta en marcha en sitio y capacitación de operadores (un máximo de 20 horas). | 1        | \$850,000              |       | \$136,000 | \$986,000        |
| <b>TOTAL</b> |                               |   |          |                        |       |           | <b>\$986,000</b> |

Gastos de Operación. Consiste en la implementación de los trabajos a través del personal que será responsable de llevar a cabo las tareas de acarreo, extracción y disposición final del lirio acuático.

**Propuesta original**

| Descripción  | Cantidad | Costo/día | Importe/día | Días requeridos para cumplimiento de meta | Total            |
|--|----------|-----------|-------------|---|------------------|
| Personal operativo (Cuadrilla de 12 personas). Pagando a \$230/día/persona | 3        | \$2,769   | \$8,307     | 78  | \$648,000        |
| Supervisor   | 1        | \$312.55  | \$312.55    | 78  | \$24,379         |
| <b>Total</b>   |          |           |             |   | <b>\$672,379</b> |



**JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO COAHUAYANA (JIRCO)**  
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO INTERMUNICIPAL

Zapotlán El Grande, Jalisco 1 de Marzo 2017

**Propuesta Actual**

| Descripción                                     | Cantidad | Días requeridos para cumplimiento de meta | Costo/día    | Total               |
|---|----------|---|--------------|---------------------|
| Personal operativo (cuadrilla 1 de 6 personas)* | 1        | 77  | 920.00       | 70,840.00           |
| Personal operativo (cuadrilla 2 de 6 personas)* | 1        | 77  | 920.00       | 70,840.00           |
| Renta de retroexcavadora                        | 2        | 77  | 1,624.00     | 250,096.00          |
| Renta de camiones de volteo                     | 2        | 77  | 1,740.00     | 267,960.00          |
| Combustible                                     |          | 77  | 700.00       | 53,900.00           |
| Mantenimiento de maquinaria                     | 4        |   | 2,591.00     | 10,364.00           |
|   |          |   | <b>Total</b> | <b>\$724,000.00</b> |

\*Costo diario por brigada

| Concepto                                       | Jornada de trabajo | Cantidad | Unidad       | Precio unit (\$) | Importe       |
|--|--------------------|----------|--------------|------------------|---------------|
| Personal de carga de lirio en la banda         | 4.25 horas         | 5        | Jornal       | 150.00           | 750.00        |
| Operador de la banda y registro de actividades | 4.5 horas          | 1        | Jornal       | 170.00           | 170.00        |
|  |                    |          | <b>Total</b> |                  | <b>920.00</b> |

**Gastos relacionados**

**Propuesta Original**

| Descripción            | Importe  |
|------------------------|----------|
| Gastos administrativos | \$54,000 |

**Propuesta Actual:**

| Descripción            | Importe   |
|------------------------|-----------|
| Gastos administrativos | 90,000.00 |



**JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA  
CUENCA DEL RÍO COAHUAYANA (JIRCO)**  
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO INTERMUNICIPAL

Zapotlán El Grande, Jalisco 1 de Marzo 2017

**RESUMEN**

**Propuesta Original**

| CONCEPTO                                | MONTO          |
|---|----------------|
| Adquisición de maquinaria e implementos | \$1,073,62.00  |
| Gastos de Operación                     | \$ 672,379.00  |
| Gastos administrativos                  | \$ 54,000.00   |
| Total                                   | \$1,800,000.00 |

**Propuesta Actual**

| CONCEPTO                                | MONTO          |
|---|----------------|
| Adquisición de maquinaria e implementos | \$986,000.00   |
| Gastos de Operación                     | \$724,000.00   |
| Gastos administrativos                  | \$90,000.00    |
| Total                                   | \$1,800,000.00 |

Cabe mencionar que el proyecto no tiene una modificación del monto autorizado, que es de \$1, 800,000.00 (Un millón ochocientos mil pesos 00/100 M.N.)

Por tal motivo, sometemos a su consideración la autorización para que se realice la modificación de la propuesta de adquisición de maquinaria, integración de las brigadas y gastos de operación para el manejo integral de malezas acuáticas en la Laguna de Zapotlán, esto con la finalidad de iniciar con los trámites administrativos para dar seguimiento a las actividades de extracción del lirio.



MEDIO  
AMBIENTE



**ACTA DE TERMINACIÓN DEL CONVENIO No. SEMADET/33/DGCB/2016  
PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS" Programa y conceptos complementarios –  
Laguna de Zapotlán"**

Con fundamento en la cláusula Decimo novena, del Convenio de Colaboración SEMADET/33/DGCB/2016 entre la SEMADET y LA JIRCO, y a efecto de haber comprobado el cumplimiento satisfactorio de lo establecido en el convenio y su Anexo Técnico, acerca de la ejecución, verificación y conclusión de las obras y actividades concertadas en los plazos establecidos, o ampliados de común acuerdo, y habiendo entregado los informes físicos y financieros, parciales y final, que describen la ejecución de los recursos financieros para lo que fueron designados, a decir el Programa y conceptos complementarios – Laguna de Zapotlán, que se realizó en Laguna de Zapotlán de los municipios de Gómez Farías y Zapotlán el Grande, con un monto asignado de \$1'800,000.00 Un millón ochocientos mil pesos 00/100 M. N.

Luego de las visitas de verificación realizadas por la SEMADET y LA JIRCO, y de la revisión de los informes físico financiero se comprobó que:

El equipo adquirido cumplió con las características y especificaciones requeridas para alcanzar las metas y objetivos trazados en el Programa de Trabajo, en un 100 %.

Las metas establecidas se cumplieron en un 100 %.

Los objetivos propuestos se cumplieron en un 100 %.

Del recurso financiero designado para el proyecto, se ejerció la cantidad de \$1'800,000.00 Un millón ochocientos mil pesos 00/100 M. N. y se reintegró la cantidad de \$0 cero pesos 00/100 M. N.



MEDIO  
AMBIENTE



Derivado de lo anterior y habiendo atendido y resuelto las observaciones, recomendaciones, y/o desavenencias que pudieron haberse presentando, enteradas **“LAS PARTES”** del contenido y alcance legal, firman por triplicado la presente **Acta de terminación y cierre del Convenio de Colaboración**, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, el día 8 del mes de Diciembre del 2017.

Por **“LA SEMADET”**

---

**Maestro José Hermenegildo Valdovinos Ayala**  
Director de Ecosistemas y Biodiversidad  
Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo  
Territorial  
Gobierno del Estado de Jalisco

Por **“LA JIRCO”**

---

**Ing. Miguel Ángel Terrones Ramírez**  
Director de la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente  
para la Gestión Integral de la Cuenca del Río  
Coahuayana