



RG/ACC/607/2019



ACUERDO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE DE LA COSTA SUR, ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO INTERMUNICIPAL (OPDI), REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU DIRECTOR, ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"LA JICOSUR"**, Y POR LA OTRA PARTE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL DR. RICARDO VILLANUEVA LOMELÍ, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ **"LA UNIVERSIDAD"**; Y A QUIENES CUANDO ACTÚEN DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ COMO **"LAS PARTES"**; AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES.

- I. Los artículos 4, 5, 8, 9 fracciones III y VII y 10 fracción II de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente señalan las competencias y atribuciones del estado y los municipios en materia de medio ambiente; que las autoridades estatales, municipales, y las federales deben de asumir la responsabilidad de la protección ambiental del territorio de la entidad, bajo un estricto concepto federalista, siendo la coordinación entre los distintos niveles de gobierno indispensables para la eficacia de las acciones ambientales; y para cumplir con los objetivos de la conservación permanente del equilibrio de los ecosistemas, se requiere observar una estrategia de administración pública vinculada y federalista, soportada en la operación coordinada de las diferentes instancias de gobierno en materia de protección al ambiente.
- II. Que el 01 de julio de 2017 **"LA JICOSUR"** y **"LA UDG"** firmaron un convenio de colaboración (RG/ACC/314/2017), donde el objetivo es establecer la colaboración entre **"LAS PARTES"**, para la realización de estudios, proyectos, programas y demás trabajos conjuntos, cuyos compromisos y términos se definirán en Convenios Específicos.
- III. Que el 19 de junio del 2019, la JICOSUR y la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET) firmaron un convenio de colaboración, **SEMADET/DG/DERN/043/2019** para la implementación del programa público denominado **"Programa de trabajo para los sitios Ramsar Costeros 2019"**.
- IV. Conforme a lo establecido en el Anexo Técnico del acuerdo de asignación de recursos antes mencionado, del presupuesto asignado a LA JICOSUR, se asignará a la **UNIVERSIDAD**, la cantidad de \$225,000.00 (Doscientos veinticinco mil pesos 00/100 M.N.) impuestos incluidos, los cuales serán utilizados conforme lo que se establezca en el presente acuerdo de colaboración y a la propuesta técnica. Dicho recurso proviene del presupuesto asignado mediante convenio de colaboración, **SEMADET/DG/DERN/043/2019** a **"LA JICOSUR"**.

DECLARACIONES:

Declara **"LA JICOSUR"**:



- I. Es un organismo público descentralizado intermunicipal (OPDI) creada mediante un convenio de asociación firmado por seis municipios integrantes, Casimiro Castillo, Cihuatlán, Cuautitlán de García Barragán, La Huerta, Tomatlán y Villa Purificación, el 24 de mayo del 2013, el cual fue publicado en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco el 18 de junio del 2013 en el tomo CCCLXXVI, Sección II.
- II. Se creó con el objeto de dar apoyo técnico a los municipios integrantes para la elaboración, gestión e implementación de los proyectos y programas relacionados con el medio ambiente y manejo de recursos naturales de aplicación de sus territorios sobre temas de ordenamiento ecológico del territorio, ordenamiento urbano, impacto ambiental, restauración ecológica, creación y manejo de áreas naturales protegidas e 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 relacionada con el medio ambiente que sean de interés de los municipios.
- III. El Ing. Marduck Cruz Bustamante es Mexicano, mayor de edad y actualmente es el Director de la JICOSUR, por tanto comparece a la firma del presente instrumento, como apoderado general para pleitos y cobranzas y actos de administración de "LA JICOSUR", de acuerdo a la cláusula vigésima quinta fracción II del convenio de creación de ésta. Asimismo, el director tiene entre otras, las siguientes obligaciones y atribuciones:
 - Ejecutar los acuerdos tomados por el consejo de administración.
 - Vigilar que el programa operativo anual (POA) se ejecute conforme a los lineamientos planteados en éste.
- IV. Es el superior jerárquico de las distintas áreas de "LA JICOSUR". Así mismo, señala como domicilio convencional y legal para oír y recibir notificaciones en la calle Alfredo Bonfil #9, Colonia Plan de Ayala, C.P. 48850, La Huerta, Jalisco. Lugar donde se ubican las oficinas de "LA JICOSUR", en el municipio de La Huerta, Jalisco.
- V. Que para efectos fiscales "LA JICOSUR" cuenta con su registro federal de contribuyentes (RFC) identificado como JIM1306181T6.
- VI. Manifiesta que para la celebración de este acuerdo marco de colaboración cuenta con medios suficientes para su cumplimiento.

Declara **"LA UNIVERSIDAD"**:

- I. Que es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco, con autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios de conformidad con lo dispuesto por el artículo 1º de su Ley Orgánica, publicada por el Ejecutivo Local, el 15 de enero de 1994, en ejecución del decreto número 15,319 del H. Congreso del Estado de Jalisco.



- II. Que como señalan las fracciones II y III del artículo 5 de la Ley Orgánica de la Universidad, son fines de esta Casa de Estudios, organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; rescatar, conservar, acrecentar y difundir la cultura.
- III. Que es atribución de la Universidad de Guadalajara, conforme a la fracción III, realizar programas de docencia, investigación y difusión de la cultura, de acuerdo con los principios y orientaciones previstos en el artículo 3º de la Constitución Federal.
- IV. Que el Rector General es la máxima autoridad ejecutiva de la Universidad, representante legal de la misma, de conformidad con el artículo 32 de la Ley Orgánica de la Universidad.
- V. Que el Secretario General es el responsable de certificar los actos y hechos en los términos del artículo 40 de la Ley Orgánica de la Universidad.
- VI. Que designa como responsable para la ejecución de este acuerdo al Centro Universitario de la Costa Sur, por conducto de su titular.
- VII. Que señala como domicilio legal, el inmueble ubicado en Avenida Juárez número 976, C.P. 44100 en Guadalajara Jalisco.

Declaran **"LAS PARTES"**:

- I. Que se reconocen mutuamente la personalidad jurídica y la de sus representantes legales y que tienen interés en realizar las acciones motivo del presente acuerdo.
- II. Que tanto **"LA JICOSUR"** como **"LA UNIVERSIDAD"** reconocen la importancia de establecer alianzas estratégicas entre las instituciones y organizaciones, para que, a través de la cooperación horizontal, la complementariedad de sus acciones y la coordinación de sus esfuerzos, no solo se fortalezcan mutuamente, sino que produzcan resultados de mayor alcance en la gestión integral de la región Costa Sur del Estado de Jalisco.
- III. Que existe un interés mutuo por promover el desarrollo de los municipios que integran región Costa Sur de Jalisco, considerando que es un proceso económico y social que busca la forma de satisfacer las necesidades básicas de la población presente, sin comprometer las capacidades de las generaciones futuras, conservando la biodiversidad y los recursos naturales.
- IV. Que, al reunir todos los requisitos consignados en sus respectivas leyes orgánicas, estatutos, reglamentos y normas internas colectivas de trabajo, y aprovechando los recursos que cada institución posee, es su deseo colaborar en forma conjunta.
- V. Que en la ejecución de las tareas derivadas de los acuerdos que se suscriban, cada una de las partes hará esfuerzos especiales para que éstos lleguen a buen término.



Por lo anterior, **"LAS PARTES"** convienen en celebrar el presente acuerdo, al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA.- OBJETO DEL ACUERDO.

"LAS PARTES" convienen que el objeto del presente acuerdo es establecer las bases o criterios generales para llevar a cabo las acciones contempladas en el anexo técnico, como lo son:

- Prestar un Servicio técnico para elaboración de un estudio de capacidad de carga turística para los 5 sitios RAMSAR de Tomatlán.
- Creación e instalación de 2 comité locales para el manejo integral de los sitios RAMSAR (Estero La Manzanilla y Laguna Barra de Navidad) como parte del Fortalecimiento de capacidades locales para los Sitios Ramsar Costeros, así como un intercambio de experiencia.

Tomando en consideración las acciones, costos y características técnicas establecidas en el Anexo Técnico que se adjunta como parte integral de este acuerdo.

SEGUNDA.- Para el cumplimiento del presente acuerdo específico de colaboración **"LA JICOSUR"** entregará mediante depósito bancario y/o transferencia a **"LA UNIVERSIDAD"** la cantidad de \$225,000.00 (Doscientos veinticinco mil pesos 00/100 M.N.) a la cuenta número 0445780748, con clabe interbancaria 012320004457807481, de la institución bancaria BBVA Bancomer, la cual será pagada en dos ministraciones, una por \$175,000.00 (Ciento setenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.) impuestos incluidos, para la realización del Estudio de Capacidad de Carga Turística en los 5 sitios RAMSAR de Tomatlán y la segunda por \$50,000.00 (Cincuenta mil pesos 00/100 M.N.) impuestos incluidos, para la Creación e instalación de 2 comités locales para el manejo integral de los sitios RAMSAR, así como un intercambio de experiencia, las cuales serán entregadas con la firma del presente acuerdo por los representantes legales de **"Las Partes"**.

"LA UNIVERSIDAD" se compromete a utilizar los recursos económicos del presente acuerdo de Colaboración en su totalidad para el objeto del mismo, el cual se encuentra establecido en la cláusula primera de este instrumento y en el anexo técnico adjunto.

Por otro lado, **"LA UNIVERSIDAD"**, en caso de que el recurso económico materia de este instrumento contractual no se haya ejercido; o su gasto haya sido parcial; en cualquiera de los dos casos, se obliga a regresar a **"LA JICOSUR"**, la cantidad de dinero no ejercido o sobrante. En el caso anterior, **"LA JICOSUR"** proporcionará a **"LA UNIVERSIDAD"** el número de cuenta bancaria para que se realice la devolución correspondiente, misma que deberá realizarse en los próximos 15 días naturales posteriores a la entrega del número de cuenta bancaria.

TERCERA.- **"LA UNIVERSIDAD"** se compromete a entregar a **"LA JICOSUR"** un informe parcial a mas tardar el 28 de diciembre de 2019, y el informe final a mas tardar el 30 de abril de 2020.



Mismos que deberán contener la descripción del avance de las actividades realizadas, todo con base en el anexo técnico. Así mismo, los informes deberán presentarse en los formatos proporcionados por **"LA JICOSUR"** y ser acompañados de copias simples de las minutas de los eventos y actividades que se definan para el cumplimiento del presente acuerdo, así como la memoria fotográfica correspondiente.

CUARTO. - "LA UNIVERSIDAD" entregará a **"LA JICOSUR"** un recibo vigente por cada ministración de acuerdo a las disposiciones fiscales correspondientes. Los datos para su elaboración son:

1. Registro Federal de Contribuyentes (RFC) de la JICOSUR: JIM130618IT6.
2. Razón social: Junta Intermunicipal de Medio Ambiente de la Costa Sur
3. Domicilio: Alfredo Bonfil # 9, Colonia Plan de Ayala, La Huerta, Jalisco.
4. Uso de CFDI: Gastos en General.
5. Forma de pago: Pago en una sola exhibición.
6. Método de pago: Pago en dos ministraciones
7. Concepto a describir para la factura/recibo:
 - **Ministración para la implementación de Un estudio de capacidad de carga turística para los 5 sitios RAMSAR de Tomatlán.**
 - **Ministración para la Creación e instalación de 2 comité locales (Estero La Manzanilla y Laguna Barra de Navidad) como parte del Fortalecimiento de capacidades locales para los Sitios Ramsar Costeros y un intercambio de experiencia.**

QUINTA.- "LA JICOSUR" a través de su representante legal y el personal que éste designe, supervisará, la ejecución de acciones descritas en la cláusula primera.

SEXTA.- "LA UNIVERSIDAD" tomando en cuenta que el recurso que se le está otorgando proviene del Gobierno del Estado de Jalisco, se compromete a hacer los procedimientos de conformidad a la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios de Jalisco y sus Municipios, su reglamento, así como la legislación aplicable y su reglamentación interna.

SÉPTIMA.- "LA UNIVERSIDAD" se obliga a que por ningún motivo suspenderán las acciones para llevar a cabo las actividades establecidas en el anexo técnico adjunto, salvo que exista alguna causa plenamente justificada y/o incumplimiento del presente acuerdo por parte de **"LA JICOSUR"**.

OCTAVA.- RELACIÓN LABORAL. "LAS PARTES" convenian que este acuerdo no podrá interpretarse de manera alguna como constitutivo de algún tipo de asociación o vínculo de carácter laboral entre ellas; por consiguiente, las relaciones laborales se mantendrán en todos los casos entre la parte contratante y sus respectivos trabajadores, aun en los casos de los trabajos realizados conjuntamente y que se desarrollen en las instalaciones o con equipo de



cualquiera de las partes, el personal que cada una designe, comisione o contrate con motivo de la ejecución de las actividades objeto de este acuerdo y de los demás instrumentos específicos de colaboración que del mismo pudieran llegar a derivar, se entenderá exclusivamente con la parte que lo designó, comisionó, o contrató, quedando bajo su absoluta responsabilidad y dirección, sin que de ello se derive la adquisición de algún tipo de derecho u obligaciones por las otras partes por lo que en ningún caso las partes serán consideradas patrones sustitutos o solidarios.

En caso de que en la realización de alguna actividad interviniese personal ajeno a las partes, éste continuará siempre bajo la dirección y mando de la institución que lo contrató, por lo que su intervención no originará relación de carácter laboral o de ninguna otra naturaleza con las partes de este instrumento.

NOVENA.- "LA UNIVERSIDAD" conviene que en caso de incumplimiento injustificado en la ejecución de acciones de la cláusula primera del presente acuerdo de colaboración y el gasto del dinero asignado, **"LA JICOSUR"** requerirá por escrito a **"LA UNIVERSIDAD"** su entrega.

DÉCIMA.- Queda expresamente, convenido, que la falta de cumplimiento a cualquiera de las obligaciones que aquí se contraen, será motivo de rescisión del presente convenio, y generará el pago de los daños y perjuicios que el incumplimiento cause a la contraparte cumplida.

DÉCIMA PRIMERA.- MODIFICACIONES. La modificación del presente acuerdo nunca se presumirá, por lo que cualquier adición o modificación que **"LAS PARTES"** deseen realizar al contenido de éste, deberá efectuarse mediante acuerdo por escrito firmado con al menos 5 (cinco) días hábiles de anticipación, en el que expresamente se indique la obligación u obligaciones que se alteran o sustituyen, la cual únicamente afectará la materia sobre la que expresamente se trate, por lo que se mantendrán en vigor las demás cláusulas.

DÉCIMA SEGUNDA.- VIGENCIA. El presente instrumento entrará en vigor una vez firmado por **"LAS PARTES"**, la vigencia del presente instrumento surtirá efecto a partir de la fecha de su suscripción y estará vigente por los siguientes seis meses.

DÉCIMA TERCERA.- RESPONSABILIDAD CIVIL. Para todos los efectos legales, el incumplimiento de las obligaciones por caso fortuito o fuerza mayor libera a **"LAS PARTES"** de responsabilidad civil. Se entiende por caso fortuito o fuerza mayor, aquellos hechos o acontecimientos ajenos a la voluntad de cualquiera de las ellas, tales como a) huelgas; b) cuarentenas; c) bloqueos; d) huracanes, o cualquier otra causa que impida el cumplimiento de alguna obligación, en la inteligencia de que, una vez superados estos eventos, se continuará con la realización de los trabajos objeto del presente acuerdo. Cuando por fuerza mayor o caso fortuito se imposibilite la continuación de los servicios materia de este acuerdo, **"LAS PARTES"** podrán darlo por terminado en forma anticipada.

DECIMA CUARTA.- RESCISIÓN DEL ACUERDO. **"LAS PARTES"** convienen que cuando concurren causas justificadas o de interés general que den origen a la rescisión de los trabajos conjuntos, materia de este acuerdo, tendrán la facultad de darlos por concluidos, siempre y cuando no



haya responsabilidad de incumplimiento, en cualquier estado que los servicios se encuentren acordados y que no se perjudique los intereses de **"LAS PARTES"**.

DECIMA QUINTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA. **"LAS PARTES"** convienen que cuando concurren causas justificadas o de interés general que den origen a la terminación anticipada de los trabajos conjuntos, materia de este acuerdo, tendrán la facultad de darlos por concluidos, sin responsabilidad alguna, en cualquier estado que los servicios se encuentren y buscando no perjudicar los intereses de cada una.

DECIMA SEXTA.- CESIÓN DE DERECHOS. **"LAS PARTES"** no podrán ceder los derechos y obligaciones derivados de este acuerdo.

DÉCIMA SÉPTIMA.- NOTIFICACIONES. Las notificaciones entre **"LAS PARTES"** deberán hacerse en los domicilios señalados en el apartado de declaraciones del presente acuerdo.

DÉCIMA OCTAVA.- INTERPRETACIÓN Y CONTROVERSIAS. **"LAS PARTES"** manifiestan que el presente acuerdo es producto de su buena fe; sin embargo, en caso de duda o discrepancia, respecto a su contenido, interpretación o cumplimiento, lo resolverán de común acuerdo. De no llegar a un entendimiento, aceptan someterse voluntariamente a la jurisdicción de los tribunales competentes de la ciudad de Autlán de Navarro, Jalisco renunciando a la jurisdicción que pudiera corresponderles en razón de sus domicilios presentes y futuros, o por cualquier otra causa.

"LAS PARTES" En este acuerdo reconocen que en este instrumento no existe lesión, dolo, error, ni enriquecimiento sin causa, haciendo renuncia expresa en consecuencia a toda acción de nulidad que pudiera fundarse en dichas causales.

Leído que fue el presente acuerdo específico de colaboración y debidamente enteradas **"LAS PARTES"** de su contenido y alcance legal de sus cláusulas, lo firman de conformidad por duplicado, al calce y al margen, correspondiendo un ejemplar a cada una, en la ciudad de La Huerta de Navarro, Jalisco, a los 17 días del mes de diciembre del año 2019.

POR **"LA JICOSUR"**

ING. MARDUCK CRUZ BUSTAMANTE
DIRECTOR Y REPRESENTANTE LEGAL

L.C.P. ADRIÁN GUADALUPE RAMÍREZ
BARRIOS
COORDINADOR ADMINISTRATIVO

POR **"LA UNIVERSIDAD"**

DR. RICARDO VILLANUEVA LOMELÍ
RECTOR GENERAL

MTRO. GUILLERMO ARTURO GÓMEZ MATA
SECRETARIO GENERAL



TESTIGOS

DRA. LILIA VICTORIA OLIVER SÁNCHEZ
RECTORA DEL CENTRO
UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR

DR. LUIS CARLOS GÁMEZ ADAME
SECRETARIO ADMINISTRATIVO DEL
CENTRO UNIVESITARIO DE LA COSTA SUR

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS ES PARTE DEL ACUERDO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN CELEBRADO ENTRE JUNTA INTERMUNICIPAL DE MEDIO AMBIENTE DE LA COSTA SUR Y LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, A LOS 17 DÍAS DEL MES DE DICIEMBRE DE 2019.



ORIGINAL DEL
ACUERDO GENERAL



Anexo Técnico 1

Criterios para Definir la Capacidad de Carga Turística en Sitios Ramsar

El caso de cinco humedales costeros en el municipio de Tomatlán en la
Costa Sur del Estado de Jalisco

M.C. Rubén Ramírez Villeda
Profesor-Investigador Asociado
Especialista en Gestión de Áreas Protegidas

Dr. Jesús Juan Rosales Adame
Profesor-Investigador Titular
Jefe del Departamento de Ecología y Recursos Naturales
25 de noviembre de 2019



Introducción

Los Humedales son terrenos que se mantienen inundados temporal o permanentemente, están considerados como ecosistemas complejos que actúan como transición o interfase entre los hábitats terrestres y acuáticos, incluyendo los ambientes costeros (Lefeuvre *et al.*, 2003; DOF, 2006). Mantienen una alta productividad primaria (están considerados como los ecosistemas más productivos del planeta), por lo que son el hábitat de una alta diversidad biológica (Ramsar, 2006; Carrera *et al.*, 2010; SEMARNAT, 2017), por lo que una gran cantidad de especies de plantas y animales silvestres dependen de los humedales para satisfacer una parte o la totalidad de sus ciclos biológicos.

Entre los servicios ecosistémicos que prestan los humedales sobresale su papel en el ciclo hidrológico como reguladores de los flujos de agua, fuentes de abastecimiento a poblaciones y la filtración y limpieza de aguas residuales; en el ciclo de nutrientes con la retención de sedimentos y el procesamiento de nitrógeno y fósforo. De igual manera, funcionan como barreras naturales para la protección de las zonas costeras, además de brindar oportunidades para la recreación y el turismo (Ramsar, 2006, SEMARNAT, 2012).

Culturalmente los humedales han mantenido una gran relevancia a lo largo de la historia de la humanidad, por ejemplo: en los valles fértiles del Nilo, Eufrates y Tigris, donde se establecieron Egipto y Sumaria (McInnes, Ali y Pritchard, 2017). En México varias culturas mantuvieron una estrecha relación con los humedales: los Aztecas fundaron la ciudad de Tenochtitlan en el lago de Texcoco y los Olmecas surgieron en las planicies costeras del sur de Veracruz y Tabasco, irrigadas por los afluentes de los ríos Papaloapan, Coatzacoalcas y Tonalá (Coe y Diehl, 1980; SEMARNAT, 2012).



Los humedales desempeñan una función clave en las actividades económicas a nivel local y regional, ya que están vinculados al transporte, la producción de alimentos, el control de la contaminación, la protección contra desastres naturales de infraestructuras y centros de población, la recreación y el turismo.

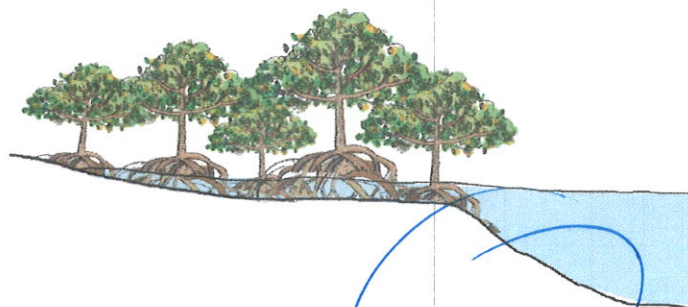
En los últimos años, los humedales han sido una herramienta muy importante para el reconocimiento, protección y divulgación a nivel nacional e internacional de los valores tradicionales y las prácticas culturales, al mismo tiempo que promueven la participación comunitaria local como la estrategia que permitirá la conservación y aprovechamiento sostenible de los humedales en el mediano y largo plazo (McInnes, et al., 2017).

La Convención Ramsar y los humedales

La Convención sobre los Humedales, aprobada en la ciudad de Ramsar, Iran en 1971, es el primer acuerdo intergubernamental cuya misión es *"la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales, con el apoyo de la cooperación internacional, contribuir al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo"*. Firmado por 169 naciones, están reconocidos 2,282 sitios que cubren una superficie de mas de 2,107 millones de hectáreas, constituyendo la mayor red de áreas de importancia internacional reconocidas oficialmente (Ramsar, 2010; Ramsar, 2015; www.semadet.gob.mx). La Convención Ramsar (1971) ha definido como humedal a *"las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean estas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros"*.

En México, hay 142 humedales inscritos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional de Ramsar, ocupando el segundo lugar a nivel mundial, cubren una superficie de 8'657,057 ha., de los cuales, 49 se encuentran dentro de áreas naturales protegidas.

El estado de Jalisco actualmente cuenta con 13 humedales declarados como sitios Ramsar, de los cuales, ocho son costeros y cinco continentales, cubriendo una superficie estatal de 156,157.9 ha.



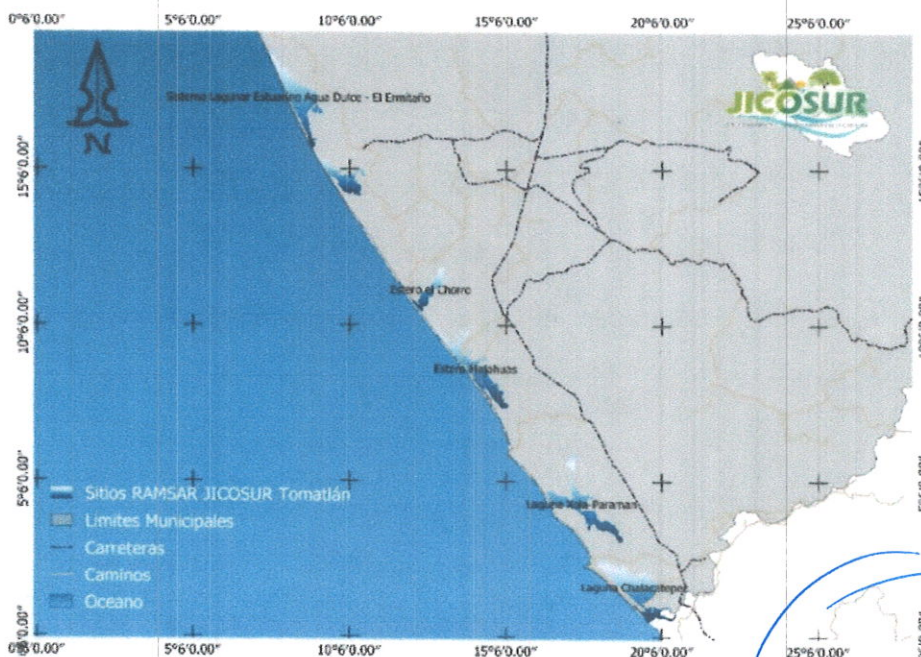


Contexto de los humedales costeros del municipio de Tomatlán

El municipio de Tomatlán se localiza al noroeste del Estado de Jalisco y al sur de la región de Vallarta cuenta con una superficie terrestre de 3,240 km² y 68 kms de litoral (IIEG, 2018; jalisco.gob.mx/es/jalisco/municipios/tomatlan [consultado el 20 noviembre, 2019]). Cuenta con un gradiente altitudinal de 0-2,460 msnm, predominando los terrenos planos (41.7% del municipio). El clima es predominantemente cálido sub-humero y la temperatura media anual es de 25.3°C y la precipitación media anual es de 1,304 mm¹ (IIEG, 2018). Presenta un mosaico de ecosistemas compuesto por Manglares, Selva Baja Caducifolia (SBC), Selva Alta Caducifolia (SAC), y Selva Alta Sub-Caducifolia (SASc), y en las partes altas Bosques de Coníferas y latifoliadas, los cuales contribuyen a una alta diversidad de especies de flora y fauna terrestre, dulceacuícola y marina (jalisco.gob.mx/es/jalisco/municipios/tomatlan [consultado el 20 noviembre, 2019]).

La franja costera presenta amplias zonas de playas arenosas, humedales costeros con crecimiento de manglares, bahías, pequeñas áreas con arrecife de coral, fondos blandos y rocosos y ambientes epipelágicos oceánicos cercanos a la costa (González y Silva, 2017).

Las lagunas costeras, esteros y manglares del municipio de Tomatlán, Jalisco son ecosistemas muy importantes desde diversas ópticas e intereses: La comunidad internacional los considera relevantes porque mantienen funciones vitales y prestan servicios ecosistémicos tanto a las personas como a la naturaleza misma, por tales razones estos cuerpos de agua están inscritos en la Convención RAMSAR, formando parte de la red mundial de humedales. Los cinco sitio son: Sistema lagunar-estuarino Agua Dulce-El Ermitaño con una superficie de 1,281.44 ha; Laguna Chalacatepec con 1,093.35 ha; Estero El Chorro con 267 ha; Estero Majahuas con 786.13 ha y Laguna Sola Paramán con 775 ha (Figura 1).



Sitios Ramsar de la Costa Sur de Jalisco

Fig. 1 Los cinco Sitios Ramsar localizados en el municipio de Tomatlán, en la Costa Sur de Jalisco.



Desde el punto de vista ecológico mantienen una alta productividad primaria, base del ciclo de muchas especies de mamíferos terrestres, peces, moluscos y crustáceos marinos; son el hábitat de una notable diversidad de aves acuáticas residentes y migratorias, cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*), probablemente la boa constrictor (*Boa constrictor*), venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pecarí de collar (*Pecari tajacu*) y jaguar (*Panthera onca*).

En el Cuadro 1 se resumen algunos trabajos realizados en la región por investigadores de la Universidad de Guadalajara.

Cuadro 1. Grupos taxonómicos marinos estudiados en la región de la Costa Sur de Jalisco.

Grupo Taxonómico	Número de especies	Autor
Peces de fondos blandos	140	Aguilar-Palomino et al. (1996)
Macromoluscos	92	Landa-Jaime y Arciniega-Flores (1998)
Decápodos y Estomatópodos	60	Landa-Jaime et al. (1997)
Aves en humedales costeros, principalmente el sistema lagunar Agua Dulce-El Ermitaño	87	Hernández Vázquez (2005)
Ictioplancton para el sur del estado (Melaque, Barra de Navidad, Cihuatlán)	11	Franco-Gordo et al. (2003)

El municipio de Tomatlán cuenta con una población de 35,824 personas con un incremento en cinco años del 2.2% (INEGI, 2010; INEGI, 2015), cuenta con 186 localidades siendo Tomatlán la más poblada con 9,026 personas, siguiéndole José María Morelos, Campos Acosta, José María Pino Suarez y La Cruz de Loreto con 2,970, 2,638, 2,554 y 1908 habitantes respectivamente. El 50.4% de la población se encuentra en situación de pobreza (21,320), el 40.5% (17,155) es vulnerable con carencia de servicios y el 2.2% es vulnerable por falta de ingresos. En contraste, solo el 6.9% (2,471) de la población municipal es no pobre y no vulnerable (IIEG, 2018).

Las principales actividades económicas son la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, el Comercio, la Minería, la Explotación Forestal y El Turismo, esta última con una creciente demanda.



El Turismo, oportunidades y amenazas

El Turismo es una actividad económica muy importante en México que aporta cerca del 9% de PIB, generando empleos directos e indirectos y el desarrollo de infraestructura en las regiones donde se desarrolla. Sin embargo, está documentado que la mala planificación, los intereses económicos de empresas nacionales e internacionales han generado problemas de alto impacto ambiental. Se observa en la región un gran número de sitios donde se ha desarrollado infraestructura tanto habitacional como de hospedaje que al final han sido abandonados por alguna razón (com.pers.). El otro gran problema que genera el turismo es un deterioro del tejido social de la población local, ya que ha propiciado en varios casos despojo de tierras, invasiones y compra de terrenos ejidales de manera desventajosa para los propietarios ya que los pagan a muy bajo costo.

Una vertiente del Turismo con mayor demanda es el Turismo de Naturaleza, donde los visitantes buscan espacios con poca presencia humana donde puedan apreciar y valorar el paisaje, la naturaleza, las costumbres y tradiciones de la población local. Este tipo de turismo demanda servicios de calidad pero que al mismo tiempo no generen fuertes impactos ambientales como la descarga de aguas negras residuales, el agotamiento de los cuerpos de agua dulce, la transformación o cambio de uso del suelo y sobre todo que no impacten a la cultura local.

Una manera para identificar, frenar los procesos de deterioro ocasionados por los turistas y la gran diversidad de actividades que realizan en los destinos turísticos es a través de definir límites de la intensidad de uso, conocido como Capacidad de Carga Turística (CCT). Para definir la CCT se requiere de una serie de criterios que tienen que ver con las características ambientales del sitio de visitación, pero de igual manera se deben considerar las condiciones económico-productivas y socio-culturales de la población local que vive dentro o en las zonas adyacentes de estos sitios de esparcimiento y recreación.

Justificación

La región costera del municipio de Tomatlán representa un gran atractivo para la recreación y el turismo tanto nacional como internacional. En los últimos 10 años se han planteado varios proyectos turísticos que prevén concentrar una gran cantidad de visitantes, principalmente en las temporadas vacacionales. Por otra parte están las cinco lagunas y esteros costeros declarados los sitios Ramsar de importancia internacional, como santuarios para la conservación de la diversidad de flora y fauna terrestre y marina y sus hábitats, vulnerables a los impactos del turismo de masas mal planificado. Por lo tanto, se requiere de manera prioritaria desarrollar criterios de capacidad de carga turística para cada una de estas unidades de conservación a fin de controlar las actividades y anticipar posibles problemas de deterioro irreversible.



Objetivos

General

Definir la capacidad de carga para cada uno de los sitios Ramsar del municipio de Tomatlán, Jalisco como parte de una estrategia con fines de regular la afluencia de visitantes.

Particulares

- I. Identificar los principales atractivos para el turismo de naturaleza que se pueden ofertar en cada uno de los cinco sitios Ramsar del municipio de Tomatlán.
- II. Identificar los principales impactos generados por la visita pública a los principales sitios de destino turístico en cada una de las cinco unidades de conservación o sitio Ramsar del municipio de Tomatlán.
- III. Definir los criterios ambientales, económicos, sociales y culturales para determinar la capacidad de carga turística (CCT) en cada uno de los sitios definidos como destinos turísticos en cada unidad de conservación o sitio Ramsar del municipio de Tomatlán.
- IV. Consolidar a los comités comunitarios locales de cada una de los sitios Ramsar a fin de que inicien una estrategia de control y monitoreo de la actividad turística en cada una unidad de conservación.
- V. Identificar las principales actividades de aprovechamiento sostenible que pueden desarrollar las poblaciones locales dueñas de los terrenos y sus recursos naturales.

Metodos

- Se iniciara un proceso de consulta bibliográfica para recopilar las información básica disponible de la región a fin de planificar acciones acordes a la realidad de cada sitio Ramsar.
- Realizar censos y entrevistas dirigidas a los turistas para determinar sus preferencias en cada sitio Ramsar.
- Crear y retroalimentar un sistema de información compuesta de bases de datos (metadatos) y mapas temáticos de cada uno de los cinco sitios Ramsar.
- Definir la o las metodologías mas apropiadas, que combinadas permitan de acuerdo a las condiciones particulares de cada sitio Ramsar del municipio de Tomatlán, definir la capacidad de carga turística (CCT).



- Realizar de dos a tres talleres participativos con actores locales a fin de identificar prioridades, objetivos e intereses de cada grupo presente en cada sitio Ramsar.
- Elaborar la propuesta con los criterios para determinar la capacidad de carga turística (CCT) para cada sitio Ramsar en el municipio de Tomatlán.

Cronograma

Actividad	2019		2020			
	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
Convenio de colaboración JICOSUR-UdeG. Firma de las partes legales						
Construcción de Base de datos y SIG de sitios RAMSAR, retroalimentación permanente						
1er. recorrido de prospección y reconocimiento en periodo vacacional de fin de año 25 dic 2019 al 5 ene 2020						
Talleres participativos con actores locales						
Recorridos de campo para verificación y corrección de información						
Identificación y definición de criterios para determinar capacidad de carga para cada unidad (sitio RAMSAR)						
1er borrado de programa de desarrollo Turismo de Naturaleza						
Taller para la Integración de dos comités locales de sitio RAMSAR en Barra de Navidad, Cihuatlan y La Manzanilla, La Huerta						
2º recorrido de prospección en periodo vacacional de Semana Santa del 5-10 de abril 2020						
Taller de consulta pública						
Integración de observaciones, versión final						

Bibliografía

- Aguilar-Palomino, B., Mariscal-Romero, J., Rodríguez-Ibarra, L.E., González-Sansón, G. 1996. *Ictiofauna demersal de fondos blandos de la plataforma continental de Jalisco y Colima, México, en la primavera de 1995*. Ciencias Marinas 22(4):469-481.
- Carrera, G.E., De la Fuente, L.G., Moreno, T.A., Leal, N.O. 2010. Inventario y Clasificación de los humedales en México. ResearchGate. <http://researchgate.net/publication/279194967>



- Coe, M.D. & Diehl, R.A. 1980. In the land of the Olmec: the archaeology of San Lorenzo Tenochtitlan. University of Texas Press: Austin.
- Diario Oficial de la Federación. 2006. Ley de Aguas Nacionales. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Estados Unidos Mexicanos. Última reforma DOF 24-03-2016.
- Franco-Gordo, C., Godínez-Domínguez, E., Suárez-Morales, E., y Vásquez-Yoemans L. 2003. *Diversity of ichthyoplankton in the central Mexican Pacific: a seasonal survey*. Estuarine Coastal and Shelf Science 57:111-121.
- González-Sansón, G. y Silva-Bátiz, F. de A. 2017. Ecorregiones marinas y costeras. En: CONABIO y SEMADET. 2017. La biodiversidad en Jalisco. Estudio de Estado, vol II. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del Estado de Jalisco. México, pp. 67-75 IBSN 978-607-8328-81-9.
- Hernández-Vázquez, S. 2005. *Aves acuáticas de la laguna de Agua Dulce y estero El Ermitaño, Jalisco, México*. Revista de Biología Tropical 53 (1-2):229-238.
- IIEG, 2018. Tomatlán. Diagnóstico Municipal 2018. Instituto de Información, Estadística y Geográfica. México. Mayo de 2018. 33 p.
- INEGI, 2015. Censos y Conteos Nacionales 2010-2015. Instituto Nacional de Geografía e Informática. México.
- Landa-Jaime, V., Arciniega-Flores, J., García de Quevedo-Marchaín, R., Michel-Morfin, J.E. y González-Sansón, G. 1997. *Crustáceos decápodos y estomatópodos de fondos blandos de la plataforma continental de Jalisco y Colima, México*. Ciencias Marinas 23(4):403-417.
- Landa-Jaime, V. y Arciniega-Flores, J. 1998. *Macromoluscos bentónicos de la plataforma continental de Jalisco y Colima, México*. Ciencias Marinas 24(3):155-167.
- Lefeuvre, J.C., Laffaille, P., Feunteun, E., Bouchard, V., Radureau, A. 2003. Biodiversity un salt marshes: from patrimonial value to ecosystem functioning. The case study of the Mont-Saint-Michel bay. C.R. Bill. 326 (Suppl 1): S125-S131.
- McInnes, R., Ali, M., y Pritchard, D. 2017. Las convenciones de Ramsar y del Patrimonio Mundial, convergiendo hacia el éxito. Secretaría de la Convención Ramsar.
- RAMSAR. 2006. Manual de la convención Ramsar. Guía a la Convención sobre los humedales (Ramsar, Irán, 1971), 4ª edición. Secretaría de la Convención Ramsar, Gland (Suiza).
- SEMARNAT. 2012. Los Humedales en México. Oportunidades para la sociedad. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México. Cuadernos de divulgación ambiental. 28 p.
- SEMARNAT. 2017. Política Nacional de Humedales. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México. 253 p.



Anexo Técnico 2

Creación e Instalación de dos Comités Locales en Sitios Ramsar

El caso de La Laguna La Manzanilla, municipio de La Huerta y Laguna Barra de Navidad, municipio de Cihuatlán en la Costa Sur del Estado de Jalisco

M.C. Gabriela Pérez Carrillo
Profesor-Docente
Especialista en Educación Ambiental

M.C. Rubén Ramírez Villeda
Profesor-Investigador Asociado
Especialista en Gestión de Áreas Protegidas

Dr. Jesús Juan Rosales Adame
Profesor-Investigador Titular
Jefe del Departamento de Ecología y Recursos Naturales



25 de noviembre de 2019

Introducción

El estado de Jalisco cuenta con 13 humedales de importancia internacional inscritos Sitios Ramsar, ocho son costeros y cinco continentales (cuatro naturales y uno artificial). En conjunto, cubren una superficie estatal de 156,157.9 ha. (ver Anexo Técnico 1). Los ocho humedales costeros se localizan en los municipios de Tomatlán (5), La Huerta (2) y Cihuatlán (1) a lo largo de la Costa Sur del Estado (CEPAJH, 2016) (Figura 1; Cuadro 1).



Figura 1. Mapa de localización de los sitios Ramsar del Estado de Jalisco. Tomado de CEPAJH, 2009.



Estos humedales costeros presentan características biológicas similares debido a su relativa cercanía entre ellos, pero de igual manera se localizan entre destinos turísticos de importancia nacional e internacional como son Puerto Vallarta, Melaque, Barra de Navidad y Manzanillo; por lo que enfrentan procesos de deterioro importantes sus frágiles procesos ecosistémicos, amenazando la evolución natural de los hábitats y sus especies de flora y fauna (CEPAJH, 2016; González-Sansón y Silva-Bátiz, 2017).

En el año de 2005 la SEMADET constituyó el Comisión Estatal para la Protección Ambiental de los Humedales de Jalisco (CEPAJH) como un grupo intersectorial e interinstitucional responsable de la conservación y uso racional de los humedales Ramsar del Estado (Periódico del Estado de Jalisco, 20-ago-2005). En su tercer eje estratégico denominado "Planeación y Gestión" se plantea la conformación, operación y consolidación de Comités Locales en cada uno de estos humedales. En 2017 se conformaron cinco Comités Locales en los cinco sitios Ramsar del municipio de Tomatlán (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Humedales de la Costa Sur de Jalisco de importancia internacional inscritos en la Convención Ramsar.

Municipio	Nombre del Sitio Ramsar	Fecha de Inscripción	Superficie (Hectáreas)	Comité Local creado e instalado
Tomatlán	Sistema Agua Dulce-El Ermitaño	29 ago 2008	1,281	Si
	Estero El Chorro	nov 2007	267.06	Si
	Estero Majahuas	29 ago 2008	786.13	Si
	Laguna Xola Paramán	nov 2007	775	Si
	Laguna Chalacatepec	20 nov 2007	1,093.35	Si
La Huerta	Reserva de la Biosfera Chamela-Cuixmala	2004	13,142* (<10%)**	Administrado por la UNAM
	Laguna La Manzanilla	nov 2007	263.96	No
Cihuatlán	Laguna Barra de Navidad	20 nov 2007	794	No

*Superficie de la ANP decretada.

** Porcentaje de la superficie de la ANP cubierta con humedales costeros

Para el segundo semestre de 2019 se plantea la creación e instalación de los comités locales de "Laguna La Manzanilla" y "Laguna Barra de Navidad" en los municipios de La Huerta y Cihuatlán, respectivamente.



Objetivos

General

Crear e instalar 2 Comités Locales para el Manejo Integral de los sitios RAMSAR: Estero La Manzanilla, en el Municipio de la Huerta, Jalisco y Laguna Barra de Navidad, en el Municipio de Cihuatlán, Jalisco.

Particulares

- I. Contribuir en el fortalecimiento de las capacidades locales para los sitios RAMSAR costeros a través de la creación e instalación de 2 comités locales.
- II. Coadyuvar en la coordinación interinstitucional y los agentes locales, para creación e instalación de los 2 comités locales.
- III. Sensibilizar y promover la participación local (ejidos, productores, cooperativas pesqueras, sector turístico y educativo, organizaciones civiles, etc.) a través de los Comités Locales para el Manejo Integral de los sitios RAMSAR mencionados.
- IV. Conformar 2 comités locales con representación de los 3 niveles de gobierno y de los diferentes sectores y agentes locales.

Metodos

- Reunión ejecutiva con JICOSUR para la revisión de los términos de referencia del acuerdo de colaboración JICUSUR-UdeG, y del Anexo de trabajo de los sitios Ramsar. para delimitar las acciones pertinentes acuerdos mediante la coordinación interinstitucional para la realización de 6 talleres (3 para cada sitio) para la creación e instalación de los 2 comités locales.
- Diseño del marco metodológico para la elaboración de una Matriz de Actores Clave, sus objetivos particulares y sus intereses particulares. Identificando la visión de grupo.
- Ejecución de tres talles en la Laguna La Manzanilla y tres talleres en la Laguna Barra de Navidad:
 - Primer Taller: será de carácter informativo, dirigido a los actores convocados y público en general.
 - Segundo taller: con el fin de estructurar y constituir los comités con los representantes locales e institucionales.
 - Tercer taller: se formalizarán e instalarán los comités locales mediante acto protocolario (toma de protesta y firmas).



- Elaboración y entrega de informe final con las respectivas evidencias de las actividades realizadas.

Cronograma

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr
Reunión ejecutiva JICOSUR-CUCSUR-DERN				
Sondeo e identificación de actores (Matriz de actores)				
Diseño contenidos temáticos de los talleres participativos				
Realización de 3 talleres con actores clave: • Objetivos • Metas • Matriz de actores				
Análisis de información				
Realización de 3 talleres con la presentación de resultados: Conformación de los Comités locales: • Laguna La Manzanilla • Laguna Barra de Navidad				
Reconocimiento e Instalación de los Comités Locales por parte de JICOSUR				
Informe final				

Bibliografía

CEPAJH. 2016. Estrategia para la Conservación de los Humedales de Jalisco 2016-2020. Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial. Gobierno del Estado de Jalisco. Comité Estatal para la Protección Ambiental de los Humedales de Jalisco.

González-Sansón, G. y Silva-Bátiz, F. de A. 2017. Ecorregiones marinas y costeras. En: CONABIO y SEMADET. 2017. La biodiversidad en Jalisco. Estudio de Estado, vol II. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del Estado de Jalisco. México, pp. 67-75 ISBN 978-607-8328-81-9.