

Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza A.C. (FMCN) y el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) publican la siguiente convocatoria para el puesto de:

### Oficial de Modelación Técnica

## PROYECTO “CONECTANDO LA SALUD DE LAS CUENCAS CON LA PRODUCCIÓN GANADERA Y AGROFORESTAL SOSTENIBLE (CONECTA)”

### Antecedentes

El INECC es un organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía de gestión, sectorizado en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), cuya misión es generar e integrar conocimiento técnico y científico e incrementar el capital humano calificado para la formulación, conducción y evaluación de políticas públicas que conlleven a la protección del medio ambiente, la preservación y restauración ecológica, el desarrollo bajo en carbono, así como la mitigación y adaptación al cambio climático en el país.

FMCN es una institución privada cuya misión es la de confluir con otros actores y sectores en apoyos técnicos y financieros estratégicos para conservar el patrimonio natural de México. A lo largo de sus más de 25 años, FMCN ha otorgado más de 2,163 donativos a organizaciones dedicadas a la conservación de los recursos naturales, ha atendido 229 especies en peligro de extinción y apoya a 53 áreas naturales protegidas. El Plan Estratégico 2018-2023 de FMCN establece cuatro objetivos externos, uno de los cuales es manejo sustentable. Éste consiste en impulsar el aprovechamiento de largo plazo de los recursos naturales y está a cargo del Área de Manejo Sustentable.

INECC y FMCN colaboran en la implementación del proyecto “Conectando la salud de las cuencas con la producción ganadera y agroforestal sostenible”, que es financiado por \$13.7 millones de dólares por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés) a través del Banco Mundial (BM). El periodo de implementación del proyecto es cinco años de julio 2021 a julio 2026. CONECTA es un Proyecto País del Programa de Impacto: Sistemas Alimentarios, Uso y Restauración de la Tierra (FOLUR por sus siglas en inglés) de GEF-7<sup>1</sup>, el cual cuenta con una Plataforma Global que apoya y apunta a ampliar los resultados de los Proyectos País de FOLUR. El objetivo de CONECTA es mejorar el manejo integrado del paisaje y promover prácticas productivas climáticamente inteligentes en cuencas seleccionadas. CONECTA podrá incidir en 15 cuencas ganaderas y agroforestales elegibles en los estados de Chiapas, Chihuahua, Jalisco, y Veracruz.

El proyecto CONECTA tiene cuatro componentes:

Componente 1: Desarrollo y promoción de un manejo integrado del paisaje

Componente 2: Fortalecimiento de habilidades de negocio para ganadería y agroforestería sostenible

Componente 3: Conservación, restauración e implementación de prácticas climáticamente inteligentes en paisajes ganaderos y agroforestales

Componente 4: Coordinación del Proyecto, colaboración y gestión del conocimiento

---

<sup>1</sup> Ver <https://www.thegef.org/project/folur-global-knowledge-action-platform-support-transformational-shifts-food-and-land-use>

En CONECTA, el INECC es el responsable técnico del proyecto, mientras que FMCN es el responsable fiduciario, legal y operativo. La operación diaria estará por lo tanto a cargo de una Unidad Coordinadora Operativa (UCO) a cargo de FMCN, mientras los aspectos técnicos serán a cargo de la Unidad Coordinadora Técnica (UCT) supervisada por el INECC. La persona que ocupe la posición de Oficial de Modelación Técnica será parte de la UCT, reportará a INECC en los aspectos técnicos y a FMCN en los aspectos operativos y fiduciarios y será contratada por FMCN<sup>2</sup>.

El proyecto CONECTA es supervisado por el Comité para Paisajes Productivos<sup>3</sup> conformado por representantes del INECC y FMCN. Su éxito depende de la coordinación interinstitucional, seguimiento a los procesos de convocatoria y asignación de recursos, supervisión del financiamiento y reportes al Comité para Paisajes Productivos y Consejo Directivo de FMCN, así como al BM y el GEF. Bajo Componente 2, el proyecto fortalecerá capacidades empresariales e inclusión financiera de pequeñas empresas a través de Proveedores Locales de Asistencia Técnica (PLAT). Bajo Componente 3, CONECTA financiará subproyectos propuestos por beneficiarios organizados a través de Organizaciones Locales Legalmente Constituidas (OLLC) para transitar al uso sustentable de sus recursos naturales, particularmente en la producción ganadera y agroforestal. Tanto el apoyo a empresas a través de PLATs como los subproyectos a través de OLLCs serán seleccionados por una convocatoria abierta bajo ambos componentes y calificados por evaluadores independientes. Los PLAT y subproyectos elegidos fortalecerán las cadenas de valor sustentables mediante una visión territorial con un enfoque de cuenca, que permitirá atender los retos del cambio climático tanto en medidas de adaptación como de mitigación, buscando apalancamiento y replicación por otros actores y el sector privado. FMCN se apoyará en Fondos Regionales (FR) para la operación del proyecto a nivel estatal y local en Chiapas, Jalisco y Veracruz. En Chihuahua, para la operación del proyecto, FMCN se apoyará en el Coordinador(a) de proyecto objeto.

El Comité para Paisajes Productivos se apoya en un Comité Coordinador, que busca escalar el impacto de CONECTA a través de la sinergia con programas a cargo de diez instituciones. Bajo la Presidencia del INECC y con el apoyo del FMCN como Secretario, participan en el Comité Coordinador: la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), el Instituto Mexicano para la Tecnología del Agua (IMTA), la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (AGRICULTURA), Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), y la Secretaría del Bienestar (BIENESTAR). El Comité Coordinador asegurará que las acciones de CONECTA sean estratégicas y sumen a otros esfuerzos en marcha a favor del manejo integrado en las cuencas del proyecto.

La base del manejo integrado del paisaje en CONECTA son los Planes de Acción para el Manejo Integral de Cuencas (PAMIC). Los PAMIC fueron diseñados y generados en varias cuencas del país en el marco del proyecto "Conservación de cuencas costeras en el contexto del cambio climático" (Proyecto C6), también financiado por el GEF a través del Banco Mundial (BM). Algunos de ellos se complementarán (en Veracruz y Jalisco) y otros tendrán que diseñarse (Chiapas y Chihuahua) en el marco de CONECTA. Son un instrumento de planeación territorial con bases técnico-científicas que buscan integrar las experiencias obtenidas a través de las acciones e intervenciones en el territorio de los diversos actores y sectores presentes en la cuenca, así como su relación con

---

<sup>2</sup> Esta posición corresponde al nivel de Subdirector en INECC y de Oficial en FMCN de acuerdo a las políticas de recursos humanos de cada institución.

<sup>3</sup> El Comité para Paisajes Productivos es a su vez el Comité Técnico del proyecto CONECTA.

la oferta y demanda de servicios ambientales hidrológicos. Su finalidad es focalizar estas intervenciones y acciones para mantener y mejorar la funcionalidad y servicios ambientales que nos brinda una cuenca, optimizando así los recursos y esfuerzos invertidos en el territorio bajo la incertidumbre que genera el cambio climático. El proceso para la construcción de los PAMIC se desarrolla en tres fases: una técnica-científica, otra participativa, y la última de integración. Los PAMIC serán documentos sujetos a mejora continua durante la duración del CONECTA.

### Propósito general

Coordinar y desarrollar la actualización/preparación de los PAMIC en las cuencas seleccionadas, según corresponda en cada caso.

### Funciones

- Apoyar al Coordinador de Manejo Integrado del Paisaje de la UCT en el diseño de la metodología actualizada para los PAMIC que, entre otros, mejore el componente de cambio climático e incluya insumos relacionados a la producción ganadera regenerativa y agroforestal y valoración de servicios ecosistémicos. Lo último dependerá de los resultados relevantes de una donación de asistencia técnica por el Programa Global de Sostenibilidad (GPS por sus siglas en inglés) del BM, implementada por el BM en el marco de CONECTA en colaboración técnica estrecha con INECC y FMCN.
- Desarrollar o mejorar el componente técnico de los PAMIC en coordinación con el Coordinador de Manejo Integrado del Paisaje de la UCT, los FR y la UCO.
- Llevar a cabo la modelación hidrológica de servicios ambientales hidrológicos (pérdida potencial de suelos, escurrimiento superficial, etc.). Dicha modelación se realizará con las plataformas que mejor convengan al proyecto, como ejemplo el software InVEST ("Integrated Valuation of Ecosystem Services and Tradeoffs")<sup>4</sup> en cuencas seleccionadas, y en colaboración con las consultorías contratadas por la donación GPS.
- Elaborar insumos técnicos en coordinación con el Coordinador de Manejo Integrado del Paisaje de la UCT, los FR y la UCO para proponer criterios de selección de apoyo a pequeñas empresas bajo Componente 2 y subproyectos bajo Componente 3 basados en los PAMIC, y contribuir a su elaboración e implementación, según oportuno y pertinente, todo en cumplimiento con los Estándares Ambientales y Sociales (EAS) relevantes del BM y los documentos clave del proyecto: el Contrato de Donación GEF, el Plan de Compromiso Ambiental y Social (PCAS), el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) con los instrumentos complementarios en sus Anexos y Apéndices, y el Manual de Operaciones CONECTA, así como de los manuales y políticas internas del FMCN.
- Apoyar al Coordinador de Manejo Integrado del Paisaje de la UCT en el seguimiento a los sistemas de monitoreo de los subproyectos para evaluar la permanencia o aumento en la oferta de Servicios Ambientales Hidrológicos (SAH) y aspectos relevantes de cambio climático.
- Analizar datos climáticos locales y sus impactos en las cuencas seleccionadas y apoyar su consideración en la implementación de los subproyectos.
- Consolidar, fortalecer y actualizar la guía metodológica de elaboración de los PAMIC para asegurar su replicabilidad en otros territorios.

---

<sup>4</sup> Ver <https://naturalcapitalproject.stanford.edu/software/invest>

- Capacitarse y promover el uso de la herramienta GEMS (“Geo-Enabling initiative for Monitoring & Supervision”)<sup>5</sup> en el marco de CONECTA.

### Requisitos

- Licenciatura en áreas ambientales (ciencias de la atmósfera, hidrología, biología, ecología, agronomía, ingeniería ambiental, geografía o áreas afines), con cinco años de experiencia en la modelación de cuencas y servicios ecosistémicos.
- Posgrado en áreas ambientales deseable.
- Experiencia comprobada utilizando modelos InVEST (“Integrated Valuation of Ecosystem Services and Tradeoffs”) u otros modelos hidrológicos complejos como SWAT (“Soil and Water Assessment Tool”), “MIKE SHE Integrated catchment modelling”, entre otros.
- Experiencia comprobada en el procesamiento de productos de percepción remota en combinación con datos de campo para parametrizar modelos hidrológicos.
- Experiencia con herramientas para el manejo de datos geoespaciales y análisis de series de tiempo de datos climáticos (Google Earth Engine, Python, R, etc.).
- Experiencia en el análisis de escenarios de cambio climático deseable.
- Experiencia con modelación de acuíferos deseable.
- Experiencia en procesos de planeación territorial deseable.
- Alto nivel de responsabilidad y compromiso con el trabajo.
- Excelente comunicación oral y escrita en español.
- Excelente historial en cumplimiento de fechas límite.
- Conocer la normativa y los instrumentos de planeación territorial vigentes en el país.

### Condiciones laborales

La persona seleccionada como Oficial de Modelación Técnica será contratada por FMCN con prestaciones competitivas en el sector ambiental. Reportará a la UCT en INECC en aspectos técnicos y a FMCN en los aspectos operativos y fiduciarios. Deberá viajar aproximadamente un 20% de su tiempo cuando las condiciones de pandemia lo permitan. La ubicación de la posición es en las oficinas de INECC en CDMX. Sus condiciones laborales cumplirán con la Ley Federal del Trabajo, así como con los Procedimientos de Gestión de Mano de Obra (PGMO) preparados para CONECTA bajo el Estándar Ambiental y Social 2 del BM sobre Trabajo y Condiciones Laborales. Los PGMO se pueden consultar en la página: <https://fmcn.org/es/proyectos/conecta>.

### Recepción y proceso de evaluación de solicitudes

Los interesados en ocupar el puesto de Oficial de Modelación Técnica deberán enviar los siguientes documentos a Marco Antonio Linares ([marco.linares@inecc.gob.mx](mailto:marco.linares@inecc.gob.mx)) y a Mireya Méndez ([mireya.mendez@fmcn.org](mailto:mireya.mendez@fmcn.org)) en FMCN a más tardar el 9 de julio de 2021:

1. Carta de interés de máximo tres páginas indicando por qué es la persona idónea para ocupar el puesto de Oficial de Modelación Técnica del proyecto CONECTA.
3. Ejemplo de trabajo en modelación de cuencas.
4. Tres referencias con sus datos de contacto.

---

<sup>5</sup> Ver por ejemplo <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/271431561153010274/geo-enabling-initiative-for-monitoring-and-supervision-gems>

El personal de INECC y FMCN evaluarán la documentación recibida e informarán sobre los resultados preliminares el 23 de julio de 2021. INECC y FMCN invitarán a los candidatos con mayores calificaciones a una entrevista a realizarse tentativamente en la semana del 26 al 30 de julio de 2021.