

Contrato de Prestación de Servicios para llevar a cabo la **“Actualización y Programación de nuevas funcionalidades al sistema de Consulta de Incentivos concurrentes (SINACIC) - Fase 2, en el marco del proyecto Fomentar la Transición agroecológica e integrar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en México (AgroecoBio-Mx)”**, que celebran por una parte **Nacional Financiera, S.N.C. en su carácter de Fiduciaria del Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad**, en lo sucesivo **“EL FONDO”**, representado por su Secretaria Técnica, la Mtra. Ana Luisa Guzmán y López Figueroa; y por la otra parte, el **Lic. Roberto Díaz Bernal**, en lo sucesivo **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”**, en conjunto **“LAS PARTES”**; mismo que se suscribe de conformidad con los Antecedentes, las Declaraciones y las Cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES

1. Con fecha 20 de mayo de 2022, la Agencia Francesa de Desarrollo (**AFD**), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (**CONABIO**), y **“EL FONDO”**, suscribieron un Acuerdo de Financiamiento para llevar a cabo el proyecto denominado **“Fomentar la Transición agroecológica e integrar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en México” (AgroecoBio-Mx)**, registrado por **AFD** con número AFD CDMX1058 05-06, y registrado por la **CONABIO** con el número CN007/YA011/22, para efectos de este instrumento el “Proyecto”.
2. El “Proyecto” tiene como objetivo general, contribuir a fomentar la transición agroecológica y la agrobiodiversidad a escala nacional a partir de al menos dos sitios piloto ubicados en la Sierra Madre Occidental: a) Concordia, estado de Sinaloa, y b) El Limón, estado de Jalisco, mediante el fortalecimiento de capacidades, la sistematización e intercambio de conocimientos y resultados, el apoyo a la toma de decisiones de los actores, la colaboración multiactores y la formulación de políticas públicas, todo ello a través de la **AFD** como agencia financiadora, la **CONABIO** como agencia implementadora, **“EL FONDO”** como beneficiario, y de un Coordinador del “Proyecto”, tal y como lo establece el Manual Operativo del “Proyecto”.
3. Derivado de lo anterior, **“EL FONDO”** suscribió con **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** un Contrato de Prestación de Servicios número NP2023057, con fecha 16 de julio de 2023, para llevar a cabo la Programación de nuevas funcionalidades al Sistema de Consulta de Incentivos concurrentes (**SINACIC**), Fase-1 en el marco del proyecto **“Fomentar la Transición agroecológica e integrar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en México” (AgroecoBio-Mx)**, con el que se logró integrar nuevas funcionalidades a la plataforma de **SINACIC**, y que sirve de precedente para este Contrato.

DECLARACIONES

- I. Declara **“EL FONDO”**, por conducto de su representante, que:
 - I.1 Por Contrato de fecha 18 de mayo de 1993, modificado en fechas posteriores

como se indica en el Convenio Modificatorio del 28 de septiembre de 2018, se constituyó el Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad en Nacional Financiera, S.N.C., en su carácter de Institución Fiduciaria, el cual está inscrito bajo el número 1077-1, cuenta con Registro Federal de Contribuyentes NFF930518-F76, y tiene como objeto integrar un fondo con recursos en numerario y en especie para promover, financiar y apoyar las actividades de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (**CONABIO**), en materia de fomento, desarrollo y administración de proyectos para la exploración, estudio, protección, utilización y difusión de los recursos biológicos tendientes a conservar los ecosistemas del país y a generar criterios para su manejo sustentable.

- I.2** La Mtra. Ana Luisa Guzmán y López Figueroa está facultada para celebrar el presente instrumento, conforme a la Escritura Pública número 144,312, de fecha 11 de junio de 2010, otorgada ante la fe del Notario Público Número 151 del Distrito Federal, actualmente Ciudad de México, el Lic. Cecilio González Márquez, facultad que no le ha sido revocada a la fecha.
- I.3** Su Comité Técnico, en sesión de fecha 29 de abril de 2020 autorizó, en el rubro "Integración de la Biodiversidad en los Sectores Productivos de la Alimentación", los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades inherentes al objeto del presente instrumento en apoyo de la **CONABIO**. Dichos recursos provienen de la Donación CMX1058 05-06 a través de la Agencia Francesa para el Desarrollo (**AFD**), para ejecutar el proyecto "Fomentar la Transición agroecológica e integrar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en México", (en lo subsecuente "**AgroecoBio-Mx**"), con cargo al subproyecto contable GRP-SP 3029400002, PT-33501.
- I.4** El Dr. Daniel Quezada Daniel, en su carácter de Secretario Ejecutivo de la **CONABIO**, mediante oficio número SE/082/2022 de fecha 15 de noviembre de 2022, aprobó la realización del proyecto "Transición agroecológica y agrobiodiversidad (**AgroecoBio-Mx**)", y designó como Responsables de Seguimiento Operativo y Técnico a la Mtra. Elena Xochitl Ramírez Reivich, Directora de Gestión Técnico-Financiera de Proyectos Prioritarios en Biodiversidad, y al Dr. Rainer Andreas Ressler, Coordinador de Sistemas, Monitoreo e Información Geoespacial, antes Director General de Geomática, ambos adscritos a la **CONABIO**, conforme a lo establecido en la Cláusula Vigésima Segunda del Quinto Convenio Modificatorio del Contrato de Fideicomiso.
- I.5** Para los efectos legales de este instrumento, señala como su domicilio el ubicado en Liga Periférico-Insurgentes Sur número 4903, Colonia Parques del Pedregal, Demarcación Territorial Tlalpan, Código Postal 14010, Ciudad de México.
- II.** Declara "**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**", que:
- II.1** Es persona física, mayor de edad, de nacionalidad mexicana, con Registro

Federal de Contribuyentes DIBR881021EJ0, bajo el régimen simplificado de confianza (RESICO), y que goza de capacidad jurídica suficiente para obligarse en los términos y condiciones del presente Contrato.

- II.2** Cuenta con los estudios, conocimientos y experiencia suficientes para desarrollar las actividades y conoce plenamente las características y necesidades de los servicios materia del presente Contrato.
- II.3** Bajo protesta de decir verdad, la documentación que presenta para amparar los conocimientos, experiencia laboral, permisos, licencias, estudios, certificaciones y otros de naturaleza similar y que obran en el expediente, son originales y cualquier omisión o falsificación en el uso de documentos apócrifos será motivo de rescisión inmediata de este Contrato, reservándose **"EL FONDO"** el derecho de dar parte a las autoridades correspondientes y actuar conforme a la normatividad vigente.
- II.4** También bajo protesta de decir verdad, se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y no ha sido inhabilitado para celebrar contratos por alguna dependencia o entidad de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal.
- II.5** Para los efectos legales de este instrumento, señala como su domicilio el ubicado en la calle Galeana número 8, Colonia Santiago Tlacotepec, Municipio de Toluca, Código Postal 50255, Estado de México.
- III. "LAS PARTES"** declaran que reconocen la personalidad con la que se ostentan y están de acuerdo en la suscripción del presente instrumento en la forma y términos que se establecen en las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- Objeto y Alcance.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se obliga con **"EL FONDO"** a llevar a cabo la **"Actualización y Programación de nuevas funcionalidades al sistema de Consulta de Incentivos concurrentes (SINACIC) - Fase 2, en el marco del proyecto 'Fomentar la Transición agroecológica e integrar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en México' (AgroecoBio-Mx)"**, en adelante **EL SERVICIO**, para lo cual desarrollará las actividades y entregará los productos establecidos en los términos y condiciones descritos en el **Anexo Único** del presente instrumento, el cual una vez rubricado y firmado por **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** y por los Responsables de Seguimiento Operativo y Técnico que se señalan en la Cláusula Cuarta, formará parte integrante del presente instrumento.

SEGUNDA.- Obligaciones de **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se obliga a:

- a) Aplicar su capacidad y conocimientos para cumplir satisfactoriamente con las

- actividades y productos descritos en el **Anexo Único** del presente instrumento;
- b) Cumplir en tiempo y forma con la entrega de los productos comprometidos, en los términos del presente Contrato y su **Anexo Único**;
 - c) Garantizar la calidad de los productos comprometidos en el presente Contrato y su **Anexo Único**, debiendo cumplir con las especificaciones requeridas;
 - d) Prestar **EL SERVICIO** en forma personal e independiente, siendo el único responsable de la ejecución de las actividades;
 - e) Salvaguardar el uso, integridad y confidencialidad sobre los documentos, información, procedimientos y sistemas que se le proporcionen, de conformidad con la Cláusula Sexta;
 - f) Mantener constante comunicación con el Responsable de Seguimiento Técnico de la **CONABIO**;
 - g) Atender las observaciones que realice el Responsable de Seguimiento Técnico de la **CONABIO**, para la entrega satisfactoria de los productos comprometidos en este Contrato y su **Anexo Único**; y,
 - h) En general, cumplir con todas las obligaciones que se establecen en el presente Contrato y su **Anexo Único**.

TERCERA.- Pagos.

"EL FONDO" se obliga a pagar a "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" por la realización de **EL SERVICIO** en los términos y condiciones estipulados en este Contrato y en su **Anexo Único**, la cantidad de \$212,113.79 (Doscientos doce mil ciento trece pesos 79/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado, resultando la cantidad total de **\$246,052.00 (Doscientos cuarenta y seis mil cincuenta y dos pesos 00/100 M.N.), menos retención de impuestos**. Dicha cantidad cubre cualquier gasto administrativo u operativo relacionado con los servicios objeto de este Contrato, y será cubierta de la siguiente forma: **04 (cuatro) pagos**, 03 (tres) por la cantidad de \$67,500.00 (Sesenta y siete mil quinientos pesos 00/100 M.N.), y 01 (uno) por la cantidad de \$43,552.00 (Cuarenta y tres mil quinientos cincuenta y dos pesos 00/100 M.N.).

Los pagos antes mencionados, incluyen el impuesto al valor agregado y a cada uno se le hará la retención de impuestos correspondiente; se realizarán dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a las respectivas fechas de entrega, a satisfacción de la **CONABIO**, de los **04 (cuatro) Productos** que se establecen en el **Anexo Único** del presente instrumento, conforme a las características que en él se indican, y se efectuarán en el domicilio de "EL FONDO" o vía depósito a la cuenta que indique "EL PRESTADOR DEL SERVICIO", previa entrega del comprobante fiscal que reúna todos los requisitos legales.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" acepta las retenciones de los impuestos correspondientes, conforme a lo establecido en las disposiciones legales vigentes, respecto de los pagos que perciba con motivo de este Contrato.

CUARTA.- Seguimiento y Cumplimiento.

La Mtra. Elena Xochitl Ramírez Reivich, Directora de Gestión Técnico-Financiera de

Proyectos Prioritarios en Biodiversidad de la **CONABIO**, fungirá como Responsable de Seguimiento Operativo, y el Dr. Rainer Andreas Ressler, Coordinador de Sistemas, Monitoreo e Información Geoespacial de la **CONABIO**, fungirá como Responsable de Seguimiento Técnico, asistido por el Geóg. José Manuel Dávila Rosas, Subdirector de Gestión de Sistemas Geoespaciales, de las actividades a realizar conforme al **Anexo Único** del presente instrumento.

La Responsable de Seguimiento Operativo comunicará por escrito a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** cuando **EL SERVICIO** haya concluido satisfactoriamente en los términos del **Anexo Único** del presente instrumento, y lo informará al Secretario Ejecutivo de la **CONABIO** y a la Secretaria Técnica de **"EL FONDO"**.

Con la finalidad de llevar a cabo el seguimiento y cumplimiento de **EL SERVICIO**, **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** mantendrá constante comunicación con el Responsable de Seguimiento Técnico, a través de medios digitales como correo electrónico, reuniones a distancia a través de plataformas digitales, o bien, mediante reuniones presenciales, quedando evidencia documental de lo anterior a través de las minutas o bitácoras que para tal efecto elaborará el Responsable de Seguimiento Técnico.

"EL FONDO" se encargará de dar trámite a los pagos respectivos por la realización de **EL SERVICIO**, previa solicitud por escrito de la Responsable de Seguimiento Operativo donde indique que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** cumplió satisfactoriamente con lo requerido para el pago correspondiente.

QUINTA.- Propiedad de los Trabajos y Derechos de Autor.

"LAS PARTES" convienen en que los productos que resulten de **EL SERVICIO**, objeto de este Contrato, serán propiedad de **"EL FONDO"** y la **CONABIO**, por lo que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** no se reserva derecho alguno sobre dicha propiedad.

Así mismo, **"LAS PARTES"** acuerdan que, si como resultado del cumplimiento del objeto del presente instrumento se crean obras protegidas por la Ley Federal del Derecho de Autor, los derechos de autor en su aspecto moral corresponderán a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**, en tanto que los derechos de autor en su aspecto patrimonial o conexo serán de la **CONABIO** y de **"EL FONDO"**, quienes contarán con plena independencia para usar o difundir de la manera que mejor les convenga dichas obras.

SEXTA.- Confidencialidad.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" se compromete a guardar estricta confidencialidad sobre los documentos, información, procedimientos y sistemas que le proporcione **"EL FONDO"** o los Responsables de Seguimiento Técnico y Operativo de la **CONABIO** durante la prestación de **EL SERVICIO** y con posterioridad al término del mismo; información que no podrá transferir, difundir o utilizar en cualquier forma sin el consentimiento previo de los responsables antes mencionados, en el

entendido de que el incumplimiento a lo dispuesto por esta Cláusula le obligará al pago de los daños y perjuicios ocasionados, independientemente de otras acciones civiles y/o penales a que se haga acreedor.

SÉPTIMA.- Transparencia.

"LAS PARTES" acuerdan que el presente instrumento, la información y los datos personales contenidos en el mismo, sean públicos y abiertos, con la finalidad de que la **CONABIO** y **"EL FONDO"** transparenten la información relativa a su operación y actividades que realizan, en atención a su política de rendición de cuentas sobre el ejercicio de sus recursos públicos y privados, y en cumplimiento de los principios de transparencia, transparencia proactiva y apertura institucional previstos en la legislación en la materia.

Cuando los productos previstos en el **Anexo Único** del presente Contrato contengan datos personales, incluido material gráfico como fotografías o vídeos, **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** deberá contar previamente a su entrega con la autorización formal de su titular para que se transfieran a la **CONABIO** y a **"EL FONDO"**, con la finalidad de que puedan publicarlos en su página web o entregarlos a la AFD. En el caso de que el titular de los datos no autorice su transferencia a la **CONABIO** y a **"EL FONDO"**, dichos datos deberán eliminarse de los productos resultado de **EL SERVICIO** prestado, sin que esto afecte el cumplimiento de las obligaciones adquiridas conforme a este instrumento y su **Anexo Único**.

OCTAVA.- Cesión de Derechos y Obligaciones.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO" no podrá ceder parcial o totalmente a terceros los derechos u obligaciones adquiridas al amparo del presente instrumento.

NOVENA.- Relación Laboral.

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO", dada la naturaleza del presente Contrato, no forma parte del personal que trabaja para **"EL FONDO"** ni para la **CONABIO**, por lo que no tiene ningún derecho de los que corresponden a los trabajadores de base o confianza. Debiendo dejar a salvo los derechos de **"EL FONDO"** y de la **CONABIO** en caso de cualquier controversia laboral.

DÉCIMA.- Integridad y Divisibilidad.

"LAS PARTES" reconocen que el presente Contrato y su **Anexo Único** contienen la totalidad de sus acuerdos y supera, cancela y sustituye cualquier acuerdo, promesa, transacción, comunicación o entendimiento previo, de cualquier naturaleza, prevaleciendo lo estipulado en el presente Contrato. Así mismo, acuerdan que en caso de que alguna de sus cláusulas resulte ser ilegal, nula o no ejecutable de conformidad con cualquier ley presente o futura, las cláusulas restantes estarán vigentes y no se verán afectadas.

DÉCIMA PRIMERA.- Vigencia y Plazo de Ejecución.

En virtud de la necesidad temporal de **EL SERVICIO**, es pacto expreso entre **"LAS PARTES"** que el presente Contrato tenga una vigencia a partir de la fecha de su firma y hasta el cumplimiento total de los compromisos en el establecidos los cuales tienen un plazo para su ejecución del 15 de febrero al 30 de junio de 2024, debiendo **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** entregar, en tiempo y forma todos los productos establecidos en el **Anexo Único** del presente instrumento.

DÉCIMA SEGUNDA.- Modificaciones.

Durante la vigencia del presente Contrato, **"LAS PARTES"** podrán acordar por escrito modificaciones al presente instrumento y a su **Anexo Único**, lo cual a petición de cualquiera de **"LAS PARTES"** podrán establecerse mediante la suscripción de común acuerdo de un convenio modificatorio, siempre y cuando no se altere el objeto del presente instrumento.

DÉCIMA TERCERA.- Terminación Anticipada.

"EL FONDO", mediante notificación por escrito a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**, emitida por lo menos con 15 (quince) días de anticipación, podrá dar por terminado de manera anticipada el presente Contrato por causas que así lo justifiquen. En tales casos, se pagarán los servicios realizados hasta la fecha de la terminación y tanto la **CONABIO** como **"EL FONDO"**, conservarán la titularidad de los derechos patrimoniales sobre los productos que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** haya entregado hasta la fecha de la terminación.

DÉCIMA CUARTA.- Rescisión.

"LAS PARTES" convienen en que este instrumento podrá ser rescindido de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, en caso de que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** no cumpla con cualquiera de las obligaciones de las que sea sujeto en virtud de este Contrato, o no las cumpla de la manera convenida, o por infringir las disposiciones jurídicas que rigen este documento. Así mismo, será causa de rescisión del presente Contrato la transmisión total o parcial, por cualquier título, de los derechos derivados de este Contrato sin la aprobación expresa y por escrito de **"EL FONDO"**.

En caso de presentarse alguno de los supuestos anteriores, **"EL FONDO"** se lo notificará a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**, quien contará con un plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir de dicha notificación para manifestar lo que a su derecho convenga, así como para aportar las pruebas que estime pertinentes. Transcurrido el término señalado, **"EL FONDO"**, tomando en cuenta los argumentos y pruebas ofrecidas por **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** determinará de manera fundada y motivada si resulta procedente o no rescindir el presente Contrato, lo cual se notificará por escrito a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**. En caso de resultar procedente la rescisión, en la misma notificación se establecerán los términos en que ésta operará.

Si **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** no manifiesta argumento alguno dentro del término antes señalado se entenderá que ha reconocido su incumplimiento, y se procederá a notificarle la rescisión del presente instrumento y los términos en que ésta operará.

"EL FONDO" se reserva el derecho a ejercer en contra de **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** mediante vía judicial, las acciones legales que considere necesarias para exigir la reparación de los daños y perjuicios ocasionados por el incumplimiento de los compromisos pactados en el presente Contrato con motivo de su rescisión.

"LAS PARTES" manifiestan su conformidad para que, en caso de rescisión del presente Contrato, corresponda a la **CONABIO** y a **"EL FONDO"** la titularidad de los derechos de autor en su aspecto patrimonial de los trabajos entregados durante la vigencia del mismo y hasta la fecha de su rescisión.

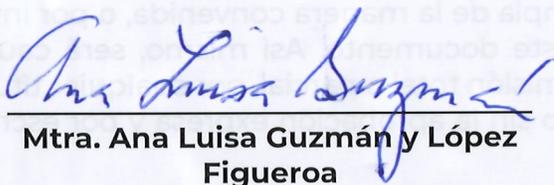
DÉCIMA QUINTA. - Interpretación y Controversias.

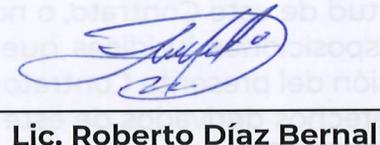
Este Contrato es producto de la buena fe, por lo que todo conflicto que resulte de su ejecución, interpretación, cumplimiento y todo aquello que no esté expresamente establecido en el mismo, se resolverá de mutuo acuerdo, en caso de no lograrse un acuerdo entre **"LAS PARTES"**, éstas se someterán a la jurisdicción de los tribunales competentes en la Ciudad de México, renunciando desde este momento al fuero que les pudiera corresponder en razón de sus respectivos domicilios presentes o futuros.

Leído que fue el presente instrumento y enteradas **"LAS PARTES"** de sus términos y alcances legales, lo firman por duplicado en la Ciudad de México, al día 15 del mes de febrero de 2024.

"EL FONDO"

"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"


Mtra. Ana Luisa Guzmán y López
Figueroa


Lic. Roberto Díaz Bernal

Secretaria Técnica del Fideicomiso
Fondo para la Biodiversidad

Responsable de Seguimiento Operativo de la CONABIO



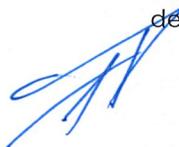
Mtra. Elena Xochitl Ramírez Reivich
Directora de Gestión Técnico-Financiera de Proyectos Prioritarios en Biodiversidad

Responsable de Seguimiento Técnico de la CONABIO



Dr. Rainer Andreas Ressler
Coordinador de Sistemas, Monitoreo e Información Geoespacial

La presente hoja de firmas corresponde al **Contrato de Prestación de Servicios** para llevar a cabo la **"Actualización y Programación de nuevas funcionalidades al sistema de Consulta de Incentivos concurrentes (SINACIC) – Fase 2, en el marco del proyecto "Fomentar la Transición agroecológica e integrar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en México" (AgroecoBio-Mx)**, que celebran por una parte **Nacional Financiera, S.N.C.** en su carácter de **Fiduciaria del Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad**, y por la otra parte el **Lic. Roberto Díaz Bernal**, al día 15 del mes de febrero de 2024.



Anexo Único del Contrato de Prestación de Servicios que celebran por una parte **Nacional Financiera S.N.C.** en su carácter de **Fiduciaria del Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad**, y por otra parte el **Lic. Roberto Díaz Bernal**, de fecha 15 de febrero de 2024.

1. Nombre de EL SERVICIO.

Actualización y programación de nuevas funcionalidades al Sistema Nacional de Consulta de incentivos concurrentes (**SINACIC**) - Fase 2, en el marco del proyecto "*Fomentar la Transición agroecológica e integrar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en México*" (**AgroecoBio-Mx**).

2. Importancia de EL SERVICIO.

Los principales socios del proyecto "*Fomentar la Transición agroecológica e integrar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en México*" (**AgroecoBio-Mx**) son la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (**SADER**) a través de la Subsecretaría de Autosuficiencia Alimentaria y del programa Producción para el Bienestar (**PpB**) y su componente Estrategia de Acompañamiento Técnico (**EAT**), y la **CONABIO**. Además, se desarrollarán colaboraciones con otros programas públicos que comparten objetivos del proyecto, como Sembrando Vida y Jóvenes Construyendo el Futuro, así como otros socios clave de la **EAT** a nivel nacional, como el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (**INIFAP**), la Universidad Autónoma Chapingo, entre otros organismos internacionales, en función de las posibilidades de contribución con las que cuenten. Uno de los propósitos del proyecto es desarrollar en los sitios piloto (Jalisco y Sinaloa) colaboraciones cercanas con actores locales (organizaciones de productores, autoridades municipales, escuelas, empresas, etc.), así como con instituciones de investigación, educación y entes de desarrollo que compartan la visión del proyecto y tengan posibilidades concretas de participación. Asimismo, se pretende involucrar a consultores especializados, estudiantes y becarios.

El objetivo general del **PpB** es incrementar la productividad de granos (maíz, frijol, trigo harinero y/o arroz, entre otros), amaranto, chía, caña de azúcar, café, cacao, miel y leche, de productores de pequeña y mediana escala.

En este contexto, el objetivo general de la **EAT** es fortalecer las capacidades de las y los productores del **PpB** para transitar a sistemas agroalimentarios, más sostenibles, productivos y resilientes que permitan mejorar la autosuficiencia alimentaria de maíz, frijol, milpa, trigo, arroz, café, cacao, amaranto, chía, caña de azúcar y leche.

Los elementos de la **EAT** están directamente relacionados con el contenido del proyecto **AgroecoBio-Mx**, por lo cual la **EAT** y su personal serán socios estratégicos de la implementación del mismo. A la vez, es importante notar que la atención a la biodiversidad ya está incluida dentro de los objetivos de la **EAT**, por lo cual no hay ninguna oposición o contradicción entre el objetivo de transición agroecológica y el de conservación y uso de la biodiversidad (con énfasis en el caso de este proyecto en la agrobiodiversidad), especialmente en un país megadiverso como México.

Por décadas los programas y subsidios ambientales y agropecuarios en México se han atendido respectivamente por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) y la **SADER**, para ello se ha determinado la necesidad para identificar la posible duplicidad de apoyos a un mismo predio, así como la identificación conjunta de la frontera forestal y agrícola, o bien, identificar posibles afectaciones a los recursos naturales causadas por incentivos que implica el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Con la firma del Acuerdo de Colaboración entre la **SADER** y la **SEMARNAT**, ambas instituciones se propusieron enfrentar este problema, estableciendo la creación de un instrumento de información para que, en el proceso de atención de solicitudes de subsidios agrícolas de **SADER**, se considere la evaluación de la información ambiental de la **SEMARNAT**.

La **CONABIO** diseñó y desarrolló un sistema llamado Sistema Nacional de Consulta de Incentivos Concurrentes (**SINACIC**), que permite integrar, analizar y visualizar la información ambiental que la **SEMARNAT** facilita a la **CONABIO**, así como la información agrícola que le proporciona la **SADER**, para apoyar a las autoridades de la **SADER** en la toma de decisiones sobre solicitudes y asignación de incentivos agrícolas.

El **SINACIC** requiere una actualización continua de los nuevos predios subsidiados cada año, así como la cartografía de la plataforma, insumo principal para el análisis espacial que permite la toma de decisiones sobre el otorgamiento de los incentivos. A la vez, con un prototipo ya desarrollado y la prueba del concepto ("*proof-of-concept*" en inglés) mostrado, es necesario fomentar el uso de **SINACIC** en campo e impulsar el uso de la plataforma como práctica común de los usuarios.

En este contexto, es necesario obtener la retroalimentación de los usuarios de la plataforma sobre su funcionalidad, sus limitaciones y las mejoras potenciales en los diferentes niveles, del operador en campo hasta el nivel de supervisores y tomadores de decisión. También se considera la posibilidad de incorporar nuevas capas de información (información ya existente en **CONABIO** sobre biodiversidad e información relativa a las intervenciones de otras instituciones que movilizan fondos públicos).

Con el apoyo de la **AFD** se ha puesto a disposición de la **EAT** componente del **PpB** y otros tomadores de decisión, un **SINACIC** amigable y enriquecido con información relevante para el proyecto "*Fomentar la Transición agroecológica e integrar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en México*" (**AgroecoBio-Mx**), siendo a través de la contratación de la presente consultoría que se realizará el desarrollo y programación de nuevas funcionalidades y la actualización de capas del **SINACIC**.

3. Actividades a desarrollar.

El Responsable de seguimiento Técnico y Operativo de la **CONABIO**, dará a "**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**" la autorización y claves para el acceso vía VPN al **SINACIC** (usuario y password), así como el manual de usuario de la aplicación, para poder llevar a cabo las siguientes actividades:

A. Capacitación en el uso de la plataforma y funcionalidades desarrolladas en la fase 1

Capacitar a los técnicos y personal en campo de los dos sitios piloto (Jalisco y Sinaloa) en el uso de la plataforma **SINACIC** e instruirlos en las nuevas funcionalidades desarrolladas en la fase 1. Esta capacitación podrá ser a distancia o presencial según sea requerido, indicando a los participantes con 05 (cinco) días de anticipación a la capacitación, la plataforma o el lugar en que se llevarán a cabo las sesiones.

Capacitar a personal de la **SADER** que operará el programa *Producción para el Bienestar* a nivel nacional y a técnicos de la Secretaría de Fomento Agroalimentario y Desarrollo Rural (**SEFADER**) del Estado de Oaxaca.

B. Procesar e integrar nuevas capas cartográficas.

Derivado de la capacitación, procesar nuevas capas cartográficas que se consideren de utilidad integrar a la plataforma, como son:

- 1) Clima, precipitación y temperatura
- 2) Geomorfología
- 3) Cuencas y microcuencas
- 4) Cuerpos de agua y ríos
- 5) Registros de plantas cultivadas, alimenticias y forrajeras en el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad de México (SNIB)
- 6) Clases de suelos (Edafología)
- 7) Erosión
- 8) Terreno
- 9) Pendientes y orientación
- 10) Información puntual en caso de sitios piloto (Jalisco y Sinaloa).

C. Levantamiento de nuevos requerimientos

Durante la capacitación, identificar y documentar aquellas nuevas herramientas que pudieran ser candidatas a desarrollarse e integrarse a la plataforma **SINACIC**, todas ellas sugeridas por los participantes de la capacitación.

Para estos nuevos requerimientos será necesario documentar la viabilidad del desarrollo y considerar los tiempos estimados para su desarrollo y programación en la plataforma **SINACIC**.

D. Generación de nuevos usuarios

Dar de alta a los nuevos usuarios requeridos para acceso y uso de la plataforma **SINACIC**, para que ellos puedan subir sus polígonos, realizar los análisis geoespaciales y obtener un reporte respecto a las capas ambientales de la plataforma.

E. Integración de modelos y algoritmos para estimar propiedades y tipos de suelos en los sitios piloto (Jalisco y Sinaloa).

A partir de modelos y algoritmos previamente diseñados por la **CONABIO**, deberá analizar su código para replicarlo en los sitios piloto (Jalisco y Sinaloa).

Para esta actividad la **CONABIO** proporcionará a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** los modelos, algoritmos e insumos necesarios para replicar el código para generar los mapas de suelos en los sitios piloto según la disponibilidad. También recibirá apoyo de la Coordinación de Sistemas, Monitoreo e Información Geoespacial de la **CONABIO** para la depuración e interpretación de datos y productos relativos a suelos.

F. Iniciar con el diseño de plataforma geográfica del proyecto Agroecobio-Mx

Diseñar el prototipo de una plataforma, tipo "Storymap", como alguno de los temas del Atlas de Naturaleza y Sociedad de la **CONABIO**, que integre la información espacial y de datos, generada en cada uno de los sitios piloto (Jalisco y Sinaloa), como parte de la difusión de los mismos.

Esta plataforma deberá tener la capacidad de integrar información útil generada o disponible en el **SINACIC**.



4. Calendario de actividades.

Proyecto	Concepto	Actividad	Descripción	Productos	Mes				
					15 de Feb	Mar	Abr	May	Jun
AgroecoBio-Mx Programación de nuevas funcionalidades al Sistema Nacional de Consulta de Incentivos Concurrentes (SINACIC) Fase 2	Desarrollo	Capacitación y generación de nuevos usuarios.	Capacitar a usuarios en el uso de la plataforma. Generación de acceso para nuevos usuarios.	Manual de usuario, listas de asistencia, listas de usuarios y contraseñas de nuevos usuarios.					
		Levantamiento de nuevos requerimientos e integración de nuevas capas cartográficas.	Generar el levantamiento de nuevos requerimientos de funcionalidades e integrar nuevas capas cartográficas útiles al proyecto.	Documento con nuevos requerimientos Nuevas capas cartográficas integradas en la plataforma.					
		Diseño de plataforma geográfica del proyecto AgroecoBio-Mx.	Elaborar el diseño de una plataforma que integre la información espacial generada en el proyecto, tipo "Storymap".	Documento con el diseño de plataforma.					
		Integración de modelos y algoritmos para estimar tipos de suelo en los estados piloto.	Analizar modelos y algoritmos para estimar tipos de suelo.	Documentación del código de algoritmos que servirán para la replicación de estos modelos de suelos para los estados piloto (Jalisco y Sinaloa).					

5. **Productos a entregar.** “**EL PRESTADOR DEL SERVICIO**”, se compromete a entregar los **cuatro** productos aquí descritos en las fechas establecidas en este apartado, mismos que los Responsables de Seguimiento Técnico y Operativo de la **CONABIO** revisarán y en su caso solicitarán las correcciones necesarias hasta su satisfacción y aprobación.

Entrega	Descripción	Fecha de entrega
Primer Producto	Para la Fase-2: a) Entregar Manual de usuario utilizado en la capacitación de nuevos usuarios en la plataforma SINACIC ; b) Listas de asistencia de los participantes a la capacitación; c) Listas de usuarios dados de alta en la plataforma SINACIC ; y d) Contraseñas de nuevos usuarios.	A más tardar el 29 de marzo de 2024
Segundo Producto	Para la Fase-2: a) Documento con nuevos requerimientos para actualización de la plataforma SINACIC . b) Nuevas capas integradas en el SINACIC .	A más tardar el 15 de abril de 2024
Tercero producto	Para la Fase-2: a) Documento con el prototipo diseñado de la plataforma geográfica del proyecto AgroecoBio-Mx tipo “Storymap”.	A más tardar el 31 de mayo de 2024
Cuarto producto	Para la Fase-2: a) Documentación del código de algoritmos que servirán para la replicación de estos modelos de suelos para los sitios piloto (Jalisco y Sinaloa).	A más tardar el 30 de junio de 2024

