Contrato de Prestación de Servicios para llevar a cabo la **"Actualización y Programación de nuevas funcionalidades al Sistema Nacional de Consulta Cartográfica de Incentivos Concurrentes (SINACIC) - Fase 3"**, en el marco del "Proyecto", 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, registrado por la **AFD** con número AFD CMX1058 05-06, y por la **CONABIO** con el número CN007/YA011/22, para llevar a cabo el proyecto denominado ***"Fomentar la Transición agroecológica e integrar la agrobiodiversidad en la agricultura familiar en México" (AgroecoBio-Mx)***, 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, así como de estrategias piloto de integración de información en el SINACIC a nivel estatal, 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, en el marco del "Proyecto", la **CONABIO** inició con la Programación y Actualización del Sistema de Consulta de Incentivos concurrentes (**SINACIC**), a través de la contratación por parte de **"EL FONDO"** de **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**, con los Contratos de Prestación de Servicios números NP202357 y NP2024041, de fechas 16 de julio de 2023 y 15 de febrero de 2024, respectivamente, siendo el último con el que se logró integrar nuevas funcionalidades a la plataforma de **SINACIC**.

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 **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 6,330, de fecha 22 de agosto de 2024, otorgada ante la fe del Notario Público Número 59 de la Ciudad de México, el Lic. Patrick Strassburger Weidmann, actuando como suplente en el protocolo de la notaría 185 de la que es titular el Lic. Felipe Carrasco Zanini Ávila Camacho, 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", con cargo al subproyecto contable GRP-SP 3029400002, PT-33501.

I.4 El entonces Secretario Ejecutivo de la **CONABIO**, Dr. Daniel Quezada Daniel, mediante oficio número SE/082/2022 de fecha 15 de noviembre de 2022, aprobó la realización del "Proyecto"; y, a través del oficio número SE/221/2024 de fecha 05 de julio de 2024, designó como Responsable de Seguimiento Operativo, a la Biól. Yessica Elizabeth Montiel Almanza, Subcoordinadora Técnica en Biodiversidad de la **CONABIO**, conforme a lo establecido en la Cláusula Vigésima Segunda del Quinto Convenio Modificatorio del Contrato del 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 presentó ampara los conocimientos y experiencia laboral que posee, documentos que constan de títulos, constancias, certificaciones y otros de naturaleza similar, y que son copias fieles de los originales que obran en su poder y bajo su resguardo, dichas copias se integrarán a su expediente, por lo que cualquier omisión, falsificación o uso de documentos apócrifos, será motivo de rescisión inmediata de este Contrato; en su caso **"EL FONDO"** se reserva el derecho de

dar parte a las autoridades correspondientes y actuar conforme a la normatividad vigente.

II.4 Bajo protesta de decir verdad, se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y no ha sido inhabilitado para celebrar contratos con 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 Nacional de Consulta Cartográfica de Incentivos Concurrentes (SINACIC) - Fase 3"**, en el marco del "Proyecto", en adelante **EL SERVICIO**, para lo cual desarrollará las actividades y entregará los productos establecidos en el **Anexo Único**, conforme a los términos y condiciones descritos del presente instrumento, el cual una vez rubricado y firmado por **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** y por la Responsable de Seguimiento Operativo que se señala 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 que los productos comprometidos en el presente Contrato y su **Anexo Único**, cumplan 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 frecuente comunicación con la Responsable de Seguimiento Operativo de la **CONABIO**;
g) Atender las observaciones que realice la Responsable de Seguimiento Operativo 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 $445,862.04 (Cuatrocientos cuarenta y cinco mil ochocientos sesenta y dos pesos 04/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado, resultando la cantidad total de **$517,199.97 (Quinientos diecisiete mil ciento noventa y nueve pesos 97/100 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**, cada uno por la cantidad de $129,299.99 (Ciento veintinueve mil doscientos noventa y nueve pesos 99/100 M.N.), que incluye el impuesto al valor agregado y a la que se le hará la retención de impuestos; cada pago se hará dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a las respectivas fechas de entrega, a satisfacción de la CONABIO, de cada uno de los **04 (cuatro) Productos** que se establecen en el **Anexo Único** del presente instrumento, de conformidad con las características, períodos y fechas que en el se indican.

Los pagos antes mencionados 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" manifiesta expresamente su conformidad para que "EL FONDO" efectúe 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 Biól. Yessica Elizabeth Montiel Almanza, Subcoordinadora Técnica en Biodiversidad de la CONABIO, fungirá como Responsable de Seguimiento Operativo, con la finalidad de llevar a cabo el seguimiento y cumplimiento de las actividades de EL SERVICIO conforme al **Anexo Único**, asimismo "EL PRESTADOR DEL SERVICIO" mantendrá comunicación con la Responsable de Seguimiento Operativo, así como con el M. en C. Alfonso Quiroz Ramírez, Coordinador del "Proyecto", a través de medios digitales como correo electrónico y plataformas digitales.

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 tanto al Secretario Ejecutivo de la CONABIO, como a la Secretaria Técnica de "EL FONDO".

"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 en la que él se involucre.

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 octubre de 2024 al 15 de octubre de 2025, 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, no las cumpla de la manera convenida; 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, la Responsable de Seguimiento Operativo deberá informarlo a **"EL FONDO"** con el sustento necesario, para que con base en ello **"EL FONDO"** se lo notifique 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"** y la opinión del Responsable de Seguimiento Operativo determinará de manera fundada y motivada si resulta procedente o no rescindir el presente Contrato, lo cual notificará por escrito a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** y de resultar procedente, 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 octubre de 2024.

"EL FONDO"	"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"
Mtra. Ana Luisa Guzmán y López Figueroa Secretaria Técnica del Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad	Lic. Roberto Díaz Bernal

Responsable de Seguimiento Operativo
de la CONABIO

Biól. Yessica Elizabeth Montiel Almanza
Subcoordinadora Técnica en Biodiversidad

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 Nacional de Consulta Cartográfica de Incentivos concurrentes (SINACIC) – Fase 3"**, en el marco del "Proyecto", 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 octubre 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 octubre de 2024.

1. Nombre de EL SERVICIO.

Actualización y programación de nuevas funcionalidades al Sistema Nacional de Consulta Cartográfica de Incentivos Concurrentes (**SINACIC**) - Fase 3, en el marco del "Proyecto".

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 Cartográfica 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.

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 la actualización de capas del sistema **SINACIC-AGROECOBIO** para todos los estados del país.

Las capas que se actualizan en **SINACIC-AGROECOBIO** podrán servir como insumo para la actualización del sistema **SINACIC**. Esto dependerá de los acuerdos entre instituciones.

Para el caso de los estados de Jalisco y Sinaloa se buscará desarrollar productos específicos que fortalezcan las actividades de los sitios piloto. En el caso del estado de Oaxaca se cuenta con información sobre suelos con mayor resolución a la disponible a nivel nacional (malla de 100 metros de lado) por lo que se trabajará en una versión SINACIC especial para Oaxaca. Para los estados de Guerrero y Chiapas se trabajará en una versión de SINACIC que, aunque no incremente resolución se oriente a las necesidades de planeación de la transición agroecológica en sus situaciones particulares.

De lo anterior, **SINACIC** se refiere al sistema desarrollado en el marco del Acuerdo del "Proyecto" por el que se establece el instrumento de información a que se refiere el artículo 24, párrafo tercero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5537052&fecha=06/09/2018&print=true

3. **Actividades a desarrollar.**

La Responsable de Seguimiento 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. Procesar y actualizar las siguientes capas cartográficas.

1. Áreas Naturales Protegidas Federales
2. Áreas Naturales Protegidas Estatales
3. Pagos por servicios ambientales
4. Áreas quemadas
5. Aprovechamientos forestales
6. Suelos
7. Índices Normalizados de Vegetación
8. Padrón de beneficiarios de agricultura
9. Información sobre el terreno y los paisajes
10. Información de mayor resolución espacial para los sitios piloto y el estado de Oaxaca.
11. Creación de proyectos específicos SINACIC para Sinaloa, Jalisco, Oaxaca, Guerrero, y Chiapas.

La actualización de las capas puede estar limitada a la disponibilidad de las fuentes o bien pueden incluirse algunas capas adicionales que se establezcan en conjunto con las dependencias

B. Desarrollo de funcionalidades al sistema SINACIC-AGROECOBIO y SINACIC

El desarrollo de funcionalidades o algún módulo adicional está sujeto al planteamiento de alguna necesidad en particular durante la vigencia del presente Contrato. Cuando esto sea necesario se acordará con la **CONABIO** y se notificará por escrito a **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"**, no se solicitará algún desarrollo que este por fuera de la vigencia del presente Contrato. Dado el caso, esta decisión se tomará de común acuerdo entre la Responsable de Seguimiento Operativo de la **CONABIO** y el Coordinador del Proyecto.

Se explorarán alternativas y estrategias para considerar la información tipo *raster* en el sistema sin necesidad de vectorizarla. Esta posibilidad se valorará cuidadosamente por lo que **"EL PRESTADOR DEL SERVICIO"** analizará el problema y presentará a la **CONABIO** un reporte que considere la factibilidad técnica de realizar este tipo de consultas a través de la plataforma **SINACIC** ya existente.

C. Desarrollo de plataforma geográfica del proyecto Agroecobio-Mx

Desarrollo 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 desarrollada tendrá la capacidad de integrar información útil generada o disponible en el **SINACIC**.

Para esta fase 3 se consideran desarrollar los siguientes módulos:

Módulo	Descripción del contenido por módulo
Cartográfico	• Se representa la información cartográfica para la lectura, consulta y visualización de los datos espaciales del proyecto en formatos WMS, WFS y GeoJSON, utilizando herramientas de software libre como Leaflet, Node.js, Angular y Python. • Como cartografía base se visualizarán las capas geográficas con información vectorial y atributos, las que utiliza el SINACIC, esto para tener una interoperabilidad en información y análisis de parcelas. • Se integrará toda la información geográfica generada en el proyecto Agroecobio MX y aquella de otras fuentes que pueda ser útil al proyecto. Se integrarán opciones de mapas base para la identificación de información básica, como carreteras, ríos, ciudades etc.
Navegación	La aplicación contiene herramientas de navegación (zoom, pan), layers, simbología, leyenda, escala y herramientas de medición de distancia.
Búsquedas	• Búsqueda de entidades por niveles de segregación (Estatal, Municipal, Localidad y parcela). • Búsqueda de sitios de referencia similares a las de google maps.
Información asociada	Para cada parcela o acción desarrollada en los sitios piloto, se podrán consultar y descargar archivos digitales como fotografías, videos, fichas técnicas, documentos, etc.
Información adicional	Se integrará y vinculará información (fotos, videos, documentos) a las parcelas de los sitios piloto, con la finalidad de contar con información de lo realizado durante el proyecto para cada parcela.

4. Calendario de actividades.

Actividad	Descripción	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct
Procesar y actualizar capas cartográficas.	Actualizar las capas cartográficas, en las aplicaciones SINACIC-AGROECOBIO, SINACIC, SINACIC-AGRICULTURA.													
Desarrollo de funcionalidades al sistema SINACIC-AGROECOBIO y SINACIC.	Desarrollo de funcionalidades o algún modulo adicional está sujeto al planteamiento de alguna necesidad en particular.													
Desarrollo de plataforma geográfica del proyecto Agroecobio-Mx.	Desarrollar la plataforma a partir del diseño propuesto en la fase 2, la plataforma deberá integrar la información espacial generada en el proyecto, tipo "Storymap".													
Análisis y reporte sobre factibilidad de funcionalidades utilizando información raster directamente sin vectorizar.	Revisar las posibilidades disponibles para utilizar capas de información raster en el Sistema para evitar vectorizar y preparar un reporte al respecto.													

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	a) Capas cartográficas actualizadas, en las aplicaciones SINACIC-AGROECOBIO, SINACIC (capas requeridas). b) Desarrollo de funcionalidades al sistema SINACIC-	A más tardar el 30 de diciembre de 2024

	AGROECOBIO y SINACIC (requeridas). c) Primera versión SINACIC Agroecobio Oaxaca.	
Segundo Producto	d) Desarrollo de plataforma geográfica del proyecto Agroecobio-Mx (avance). e) Desarrollo de funcionalidades al sistema SINACIC-AGROECOBIO y SINACIC (requeridas). f) Reporte de análisis sobre factibilidad de funcionalidades que utilicen información raster para evitar necesidad de vectorializar. g) Primera versión SINACIC El Limón, Jalisco y municipios vecinos.	A más tardar el 15 de abril de 2025
Tercero producto	h) Capas cartográficas actualizadas, en las aplicaciones SINACIC-AGROECOBIO, SINACIC (capas requeridas). i) Desarrollo de funcionalidades al sistema SINACIC-AGROECOBIO y SINACIC (requeridas) j) Primera versión SINACIC Agroecobio Guerrero y Agroecobio Chiapas	A más tardar el 15 de Julio de 2025
Cuarto producto	k) Capas cartográficas actualizadas, en las aplicaciones SINACIC-AGROECOBIO, SINACIC (capas requeridas) l) Desarrollo de funcionalidades al sistema SINACIC-AGROECOBIO y SINACIC(requeridas) m) Desarrollo de plataforma geográfica del proyecto Agroecobio-Mx	A más tardar el 15 de octubre de 2025