

Conocimiento de la agrobiodiversidad y plataforma digital del Sistema de Información sobre Agrobiodiversidad (SIAgroBD)

Agrobiodiversidad



Diversidad de agroecosistemas



Diversidad de especies



Diversidad dentro de una misma especie



Especies silvestres - domesticadas



Parientes silvestres



Polinizadores

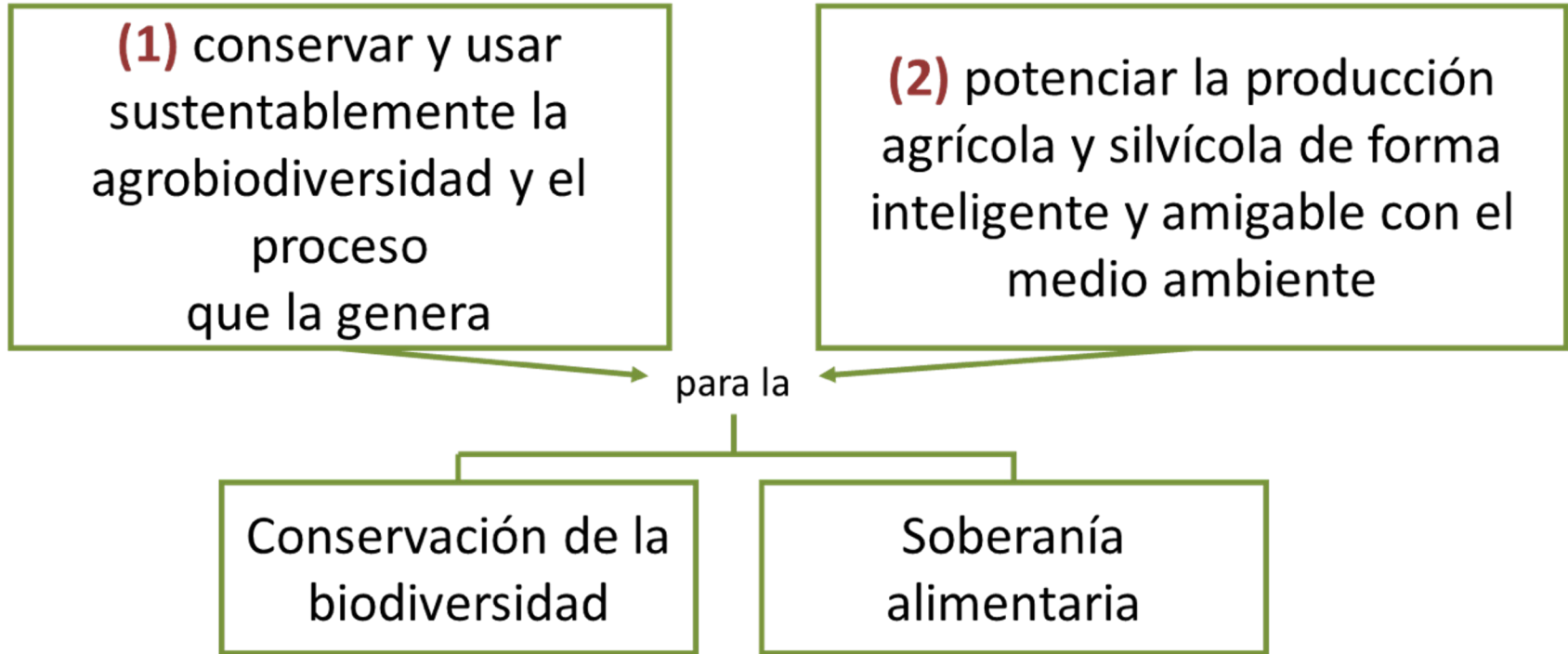


Microorganismos

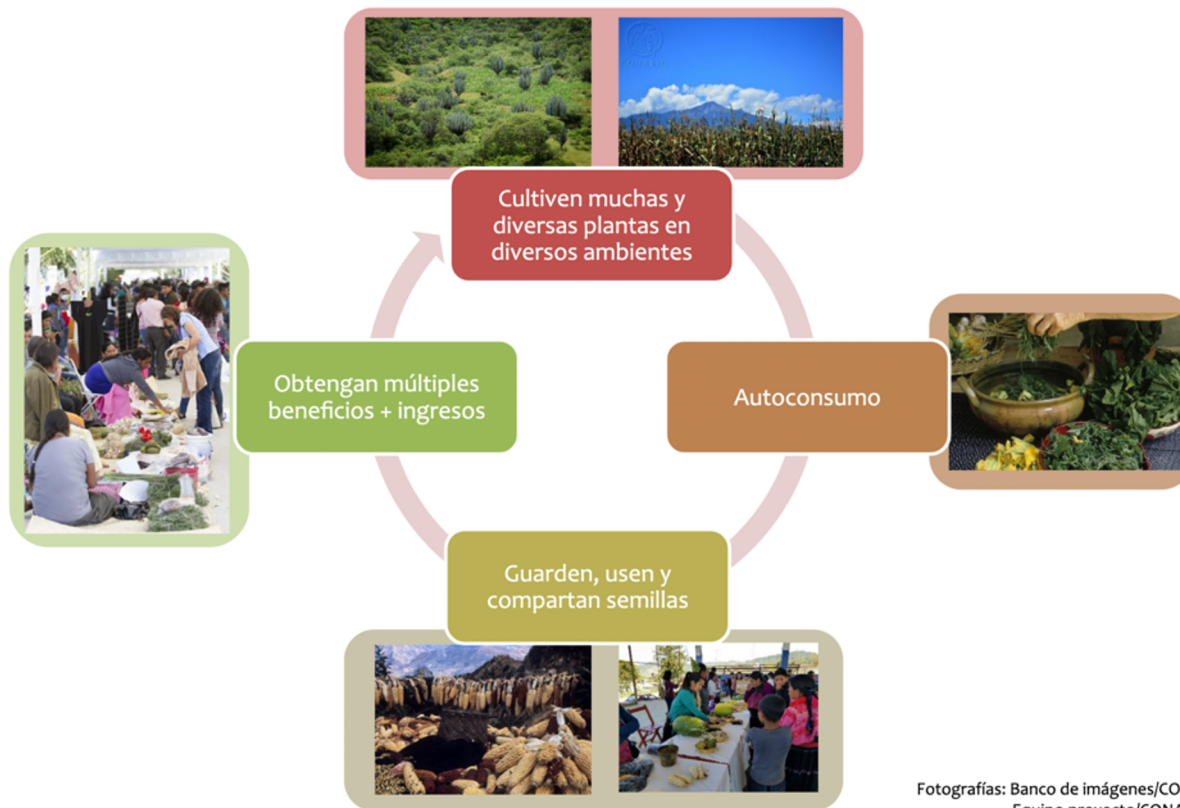
Fotografías: Banco de imágenes/CONABIO

Microorganismos- El redactor agroindustrial

Iniciativa sobre diversidad genética de cultivos y parientes silvestres



Objetivo del Proyecto Agrobiodiversidad Mexicana: Construir y fortalecer mecanismos y estrategias que ayuden a conservar la agrobiodiversidad



Componentes del proyecto



El componente de **Investigación y Conocimiento** involucra reunir y generar datos e información sobre la agrobiodiversidad, y sistematizarla para que sea de utilidad para la sociedad en el **Sistema de Información sobre Agrobiodiversidad (SI AgroBD)**.

¿Qué reúne el portal del SI AgroBD?

siagro.conabio.gob.mx

Materiales de divulgación



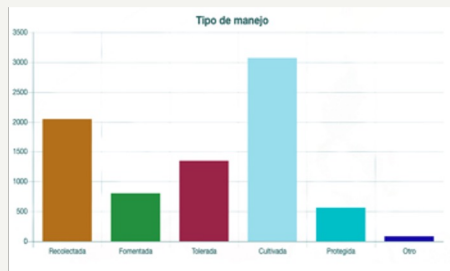
Aplicaciones y visualizaciones



Especies de la Agrobiodiversidad



Bases de datos



Materiales técnicos

An Information System for Mexican Agrobiodiversity

Open data and tools to support agrobiodiversity conservation

Irene Ramos, Alicia Maestretta-Yanes, Verónica Suárez, Francisca Ramírez, Alejandro Porco, Mahesh Lokesh, Nina Hernández, Osvaldo Obeso, Lidia Lara, Francisca Álvarez, Vicente Aragón

Overview
The National Commission for the Knowledge and Use of Biodiversity (CONABIO) is developing an Agrobiodiversity Information System as part of a GEF project with FAO as the implementing agency. We aim to generate knowledge that enables the conservation of traditional agriculture and native crops of great importance. [Learn more about the project.](#)

12 native crops in traditional agriculture

Open Data
Biological
Geographic
Agronomic
Cultural
Social

¡Y más que continuarán agregándose!

Materiales de divulgación sobre agrobiodiversidad

Videos, programas de TV, libros, carteles, cápsula de radio, materiales didácticos, páginas web ¡y más!



Hasta el momento se han elaborado 81 materiales con recursos del Proyecto Agrobiodiversidad Mexicana

Los datos del SIAgroBD

Como parte del Proyecto Agrobiodiversidad Mexicana se financiaron proyectos de colecta, compilación y trabajo de campo para obtener **nuevos datos**.



Grupos de enfoque y encuestas

Fotografías: Equipo proyecto/CONABIO



CONVOCATORIA GEF-Agrobiodiversidad Mexicana 01
"Recopilación, obtención y generación de información a integrarse en el Sistema de Información de la Agrobiodiversidad"

CONVOCATORIA GEF-Agrobiodiversidad Mexicana 02

"Recopilación, obtención y generación de información para integrarla al Sistema de Información de la Agrobiodiversidad"

Nuevos proyectos de colecta



Canastas Regionales del Bien Comer

Los datos del SIAgroBD

... también se procesaron datos que ya existían en la CONABIO u otras instituciones socias pero que **no estaban sistematizados ni vinculados.**



Datos morfológicos y climáticos
del Proyecto Global de Maíces
Nativos




Tabla de composición de alimentos
extendida 2019 del INCMNSZ

Los datos del SI AgroBD - Nuevas colectas

11+2 proyectos de colecta

678 géneros de plantas de la agrobiodiversidad



¡12,434 nuevos registros!
4,901 ya liberados para su publicación
(el total estará disponible en julio de 2023)



Maíces



Frijoles



Calabazas



Chayotes



Quelites



Nopales



Magueyes



Aguacates



Cacaos



Chiles



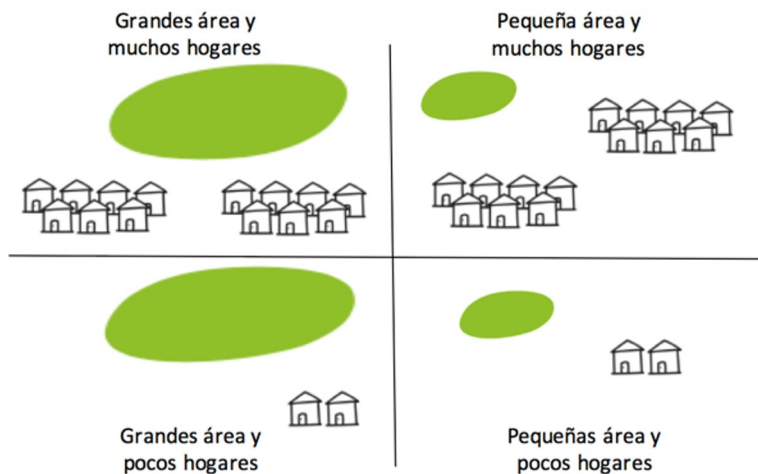
Tomates



Amarantos

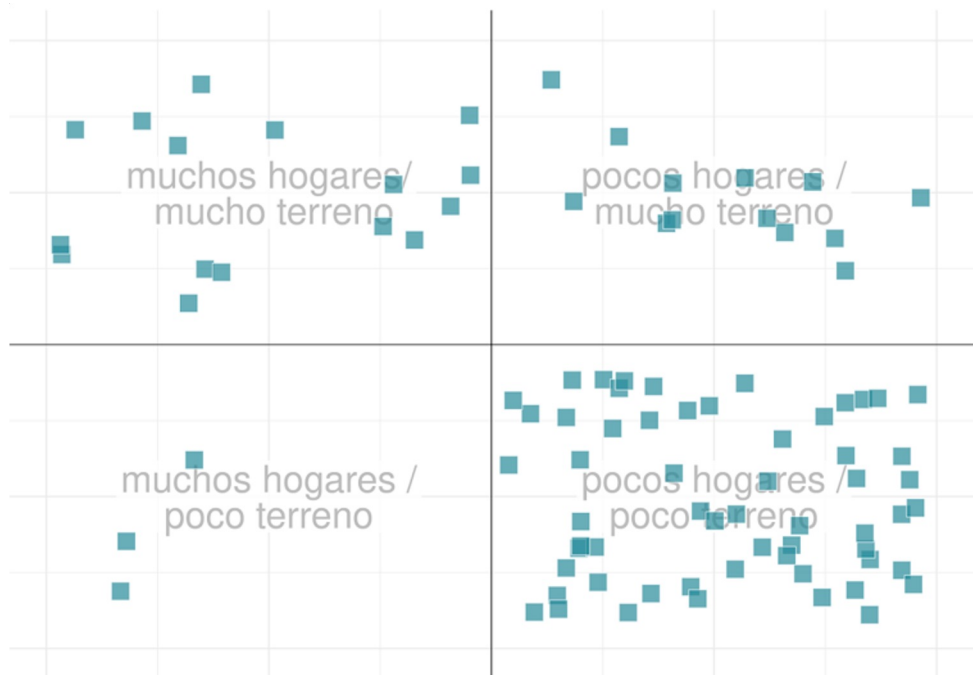
Los datos del SI AgroBD - Grupos de enfoque

Método de las 4 celdas



Para: producción, venta, autoconsumo, compra

Ejemplo de resultados para producción



Los datos del SI AgroBD - Nutrición

La “Tabla de composición de alimentos extendida 2019”, consiste en una compilación realizada por el INCMNSZ sobre la composición de los alimentos consumidos en México.



- Semillas de cereales y derivados
- Semillas de leguminosas y derivados
- Otras semillas
- Algas y hongos
- Frutas
- Verduras
- Tubérculos, bulbos y raíces
- Leche y derivados
- Huevo (Aves y reptiles)
- Carnes, vísceras y derivados
- Pescados y mariscos
- Azúcares, mieles y dulces
- Alimentos infantiles
- Aderezos
- Bebidas alcohólicas y no alcohólicas
- Insectos
- Varios

Los datos del SI AgroBD - Nutrición

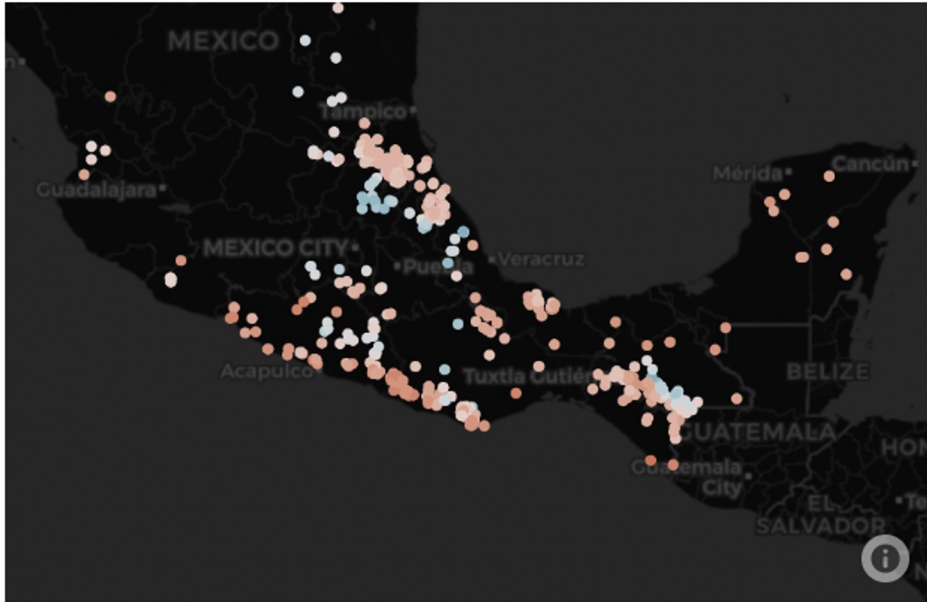
Las **Canastas Regionales del Bien Comer** contribuyen al reconocimiento y valoración de la diversidad de alimentos, platillos y bebidas que se consumen en las diferentes regiones de México.



- Fichas de alimentos
- Fotografías de alimentos
- Fotografías de las actividades de donde provienen los alimentos
- Dietas
- Listado de recetarios
- Frases
- Bocetos gráficos
- En fase 2: Datos nutricionales de la **Tabla de Composición de alimentos del INCMNSZ**

Los datos del SiAgroBD - Maíces

○ Altitud ● Temperatura ○ Precipitación



En el SiAgroBD, los datos del Proyecto Global de Maíces Nativos están vinculados a información morfológica y climática que antes no estaba disponible de manera sencilla.



gef GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



CONABIO
COMISIÓN NACIONAL PARA
EL CONOCIMIENTO Y USO
DE LA BIODIVERSIDAD

Recorrido por el SIAgroBD

siagro.conabio.gob.mx



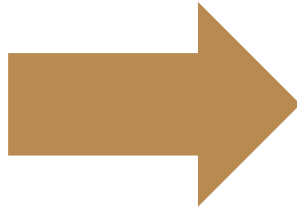
PROYECTO

agrobiodiversidad mexicana

¿Cómo se generan los datos de agrobiodiversidad?



?



La travesía de los datos

Colectar

Capturar

Revisar

Fotos

Integrar

Publicar



Kobo app y web
captura estandarizada



limpieza eficiente,
revisión más rápida



Integración continua,
datos vinculados



Actualización de
visualizaciones

Las herramientas computacionales

"Me encanta la versión de campo [de Kobotoolbox], como técnico de campo me facilita mucho el trabajo, ya que con la toma de muestras, las fotos y atendiendo la información que nos brindan los guías, el tener una versión ligera de las preguntas, es una maravilla."

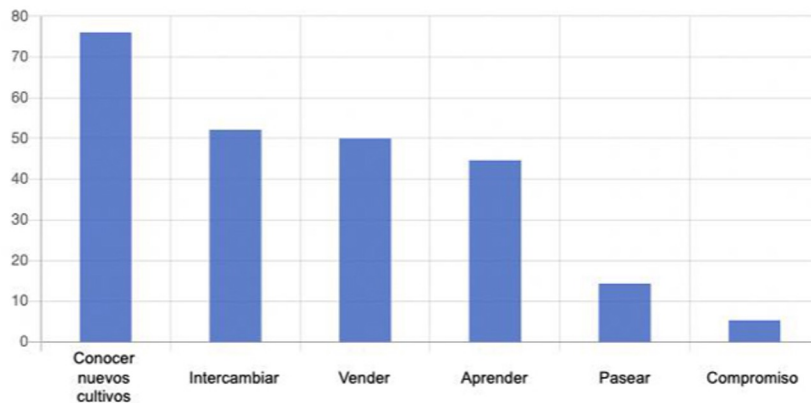
Participante de los proyectos de colecta GEF



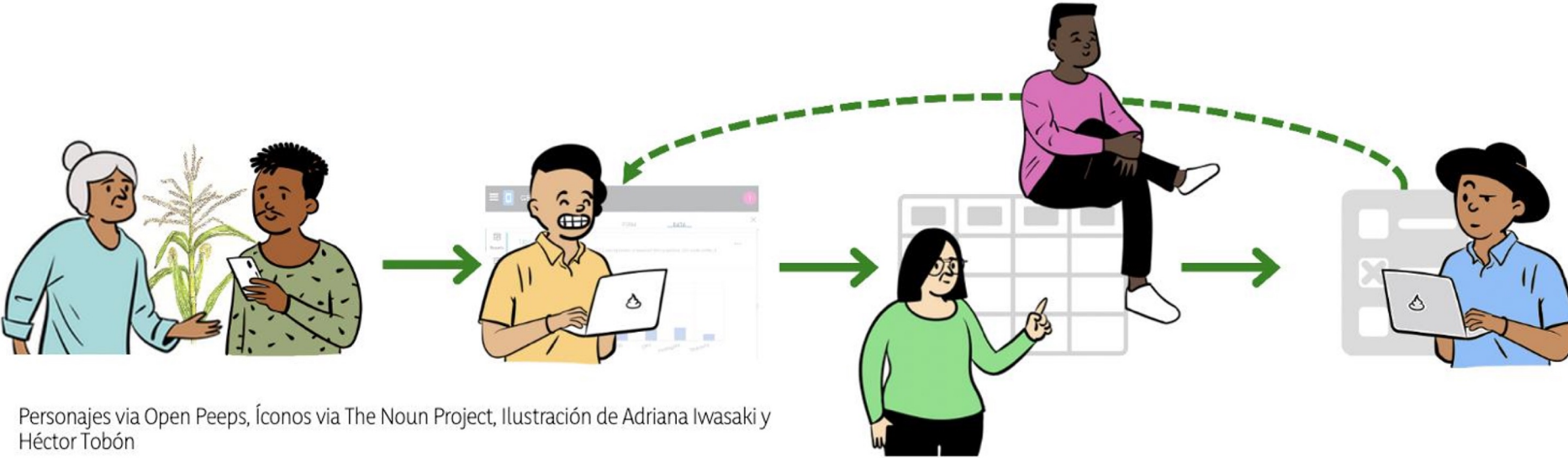
KoBoToolbox

¿Por qué vino a la feria? Seleccione las dos principales razones*

- Vender
- Intercambiar
- Pasear
- Aprender
- Conocer nuevos cultivos/ variedades
- Compromiso



La colaboración entre personas e instituciones



Personajes via Open Peeps, Íconos via The Noun Project, Ilustración de Adriana Iwasaki y Héctor Tobón

“Los proyectos no fueron sólo colectas, sino un intercambio de conocimientos entre los equipos de investigación y los productores”.



Abisaí García y equipo con cultivadores de maguey, hablando sobre la morfología y polinización de los agaves en Santa María Velat6, Monjas, Miahuatlán, Oaxaca. Proyecto de colecta RG019. Foto: Julio C6sar Justo Olvera

“La hora de la cita ya había pasado y los productores no llegaban. Nos dimos cuenta que se estaban yendo hacia otro lado y para 'encausar el río' nos tuvimos que poner creativos”.





“Detrás de cada colecta para herbario hay más trabajo del que la gente se imagina”.

Estudiantes y profesor de la Maestría en Ciencias Agropecuarias y Gestión Forestal de la Universidad Autónoma de Guerrero, junto con Sonia Franco y Abisaí García.

Tehuixtla, Teloloapan, Guerrero.

Proyecto de colecta RG019.

“Ahí, entre los cactus y los matorrales espinosos, nuestro equipo sabía que podría encontrar tomates silvestres”.

Luis Hernández y Yola Pantoja, en Sinaloa, cerca de Álamos.
Foto: Mahinda Martínez

Proyecto de colecta RG002.



“Las herramientas digitales son muy útiles, pero en algunas situaciones alguien tiene que encargarse de anotar en papel”.



“A la gente le gusta mucho ver sus ideas escritas al frente durante los talleres, el reto después es sistematizar esa información”.



Cindel Velázquez e Irma Hernández facilitando talleres. Coord. de Agrobiodiversidad y Recursos Biológicos - CONABIO.

“La experiencia [de desarrollar la Canasta Regional del Bien Comer] fue hermosa, no puedes imaginarte cuánto... un placer colaborar con CONABIO”.

Marcela Pérez, responsable de la canasta “¡¡A comer bien en el Altiplano Potosino!!”



Feria gastronómica en Santiago Anaya, Hidalgo, con platillos y bebidas elaboradas por personas de la 3ra. edad, en el marco del desarrollo de la Canasta Regional del Bien Comer “Biodiversidad, delicia que es tesoro del sur de Hidalgo”.



“Cuando trabajamos en grupos de sólo mujeres, muchas veces resultó que ellas nombraron plantas de su localidad que los hombres no conocían”.

“Los datos de agrobiodiversidad están ligados a los derechos de los pueblos y deben ser un referente para las decisiones que toman los pueblos sobre su territorio”.

Fernando Alejandro Mondragón Galicia. Proyecto de colecta RG078.

“Conversamos con un jornalero que venía de jimar agaves para vender a los coyotes. Los coyotes son los intermediarios entre las empresas de tequila y los productores de maguey, compran parcelas completas y se llevan todo en el estado que sea, así sea plantas con plaga e inmaduras, su objetivo es cantidad, no calidad”.



Luis Manuel Cardona Cruz, Isaac Alejandro Bizarro Martín, María Magdalena Padilla del Muro, Dánae Cabrera Toledo.
Foto: Jorge Tonatiuh Ramírez Armenta. Chancuellar, Zapotitán de Vadillo, Jalisco. Proyecto RG070.



“Las localidades más alejadas nos dieron gratas sorpresas. Pudimos notar que las personas tienen un alto interés en conservar estos tesoros de agrobiodiversidad que, como ellos también saben, están en peligro”.

Equipo de campo del proyecto (contratados y voluntarios) posando en una fotografía con la Sra. Anacleta Galindo Castillo. La fotografía se tomó a solicitud directa de la Sra. Anacleta.

La Cumbre, Pueblo Nuevo, Durango.

Proyecto de colecta RG025.



“Si en verdad se van a guardar estas semillas o plantas que ya se están perdiendo, con mucho gusto participo y los apoyo, llévense las que necesiten”. - Aristeo Durán Martínez, Alicia Teresa García y Nora Ramos, donantes de semillas al proyecto RG055. Foto: Milpa del Sr. Evaristo tomada por María de Jesús de los Santos Reyes

“Debemos contar con el consentimiento libre, previo e informado de los pueblos y comunidades indígenas y establecer mecanismos de distribución de beneficios”.



Don Noé abriendo teteques y poniendo la nuez sobre una hoja de "raíz de indio".

Paso Ancho, Tzitzio, Michoacán.
Foto: Cloe Xochitl Pérez.

Proyecto de colecta RG016.

Rosa Maricel Portilla

previamente en la Coord. de
Agrobiodiversidad y Recursos Biológicos.
CONABIO



En el SI AgroBD sólo se muestran los datos que las personas donantes autorizaron para su publicación. Así mismo, se acordó con los grupos de colecta oscurecer la localización exacta de algunas especies, debido a que son especies amenazadas o existe una preocupación por el saqueo. Por ejemplo *Physalis vestita* del proyecto RG002.



“Gestionar datos es gestionar una comunidad”.

Irene Ramos - Encargada del manejo de datos del SI AgroBD



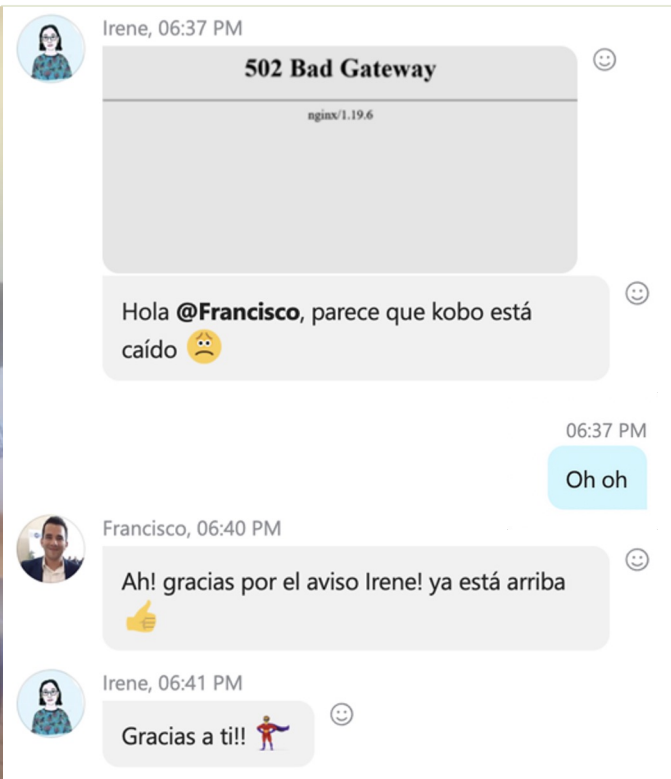
Participantes de los proyectos de colecta RG y personal de CONABIO durante el taller de capacitación Kobo-CONABIO. 2019.



“El trabajo en equipo es fundamental para el éxito de los proyectos”.

Dirección de Evaluación de Proyectos, CONABIO

“Desarrollar herramientas computacionales no es sólo programar, también es entender y comunicarse continuamente con quienes utilizan los



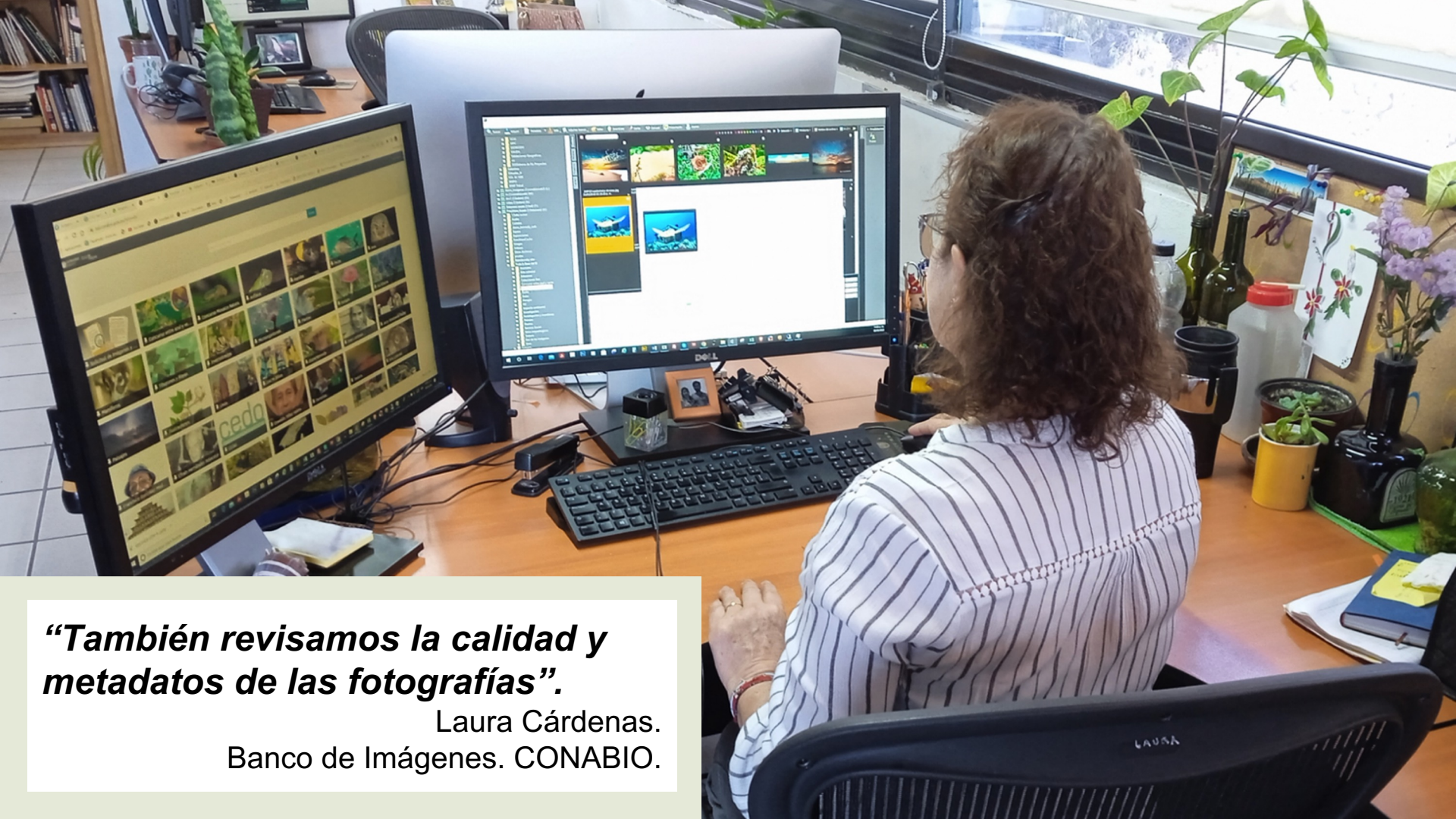
Francisco Ramírez y Verónica Suaste. Desarrollo y mantenimiento de herramientas computacionales del SIAgroBD.

“Kobo previene errores comunes, pero tenemos un segundo filtro donde revisamos con herramientas informáticas y manualmente la calidad de los datos”.

Liliana Lara, Orlando Pantoja,
Salvador Ramírez y Valentina Diego.

Subdirección de Inventarios Bióticos, CONABIO.

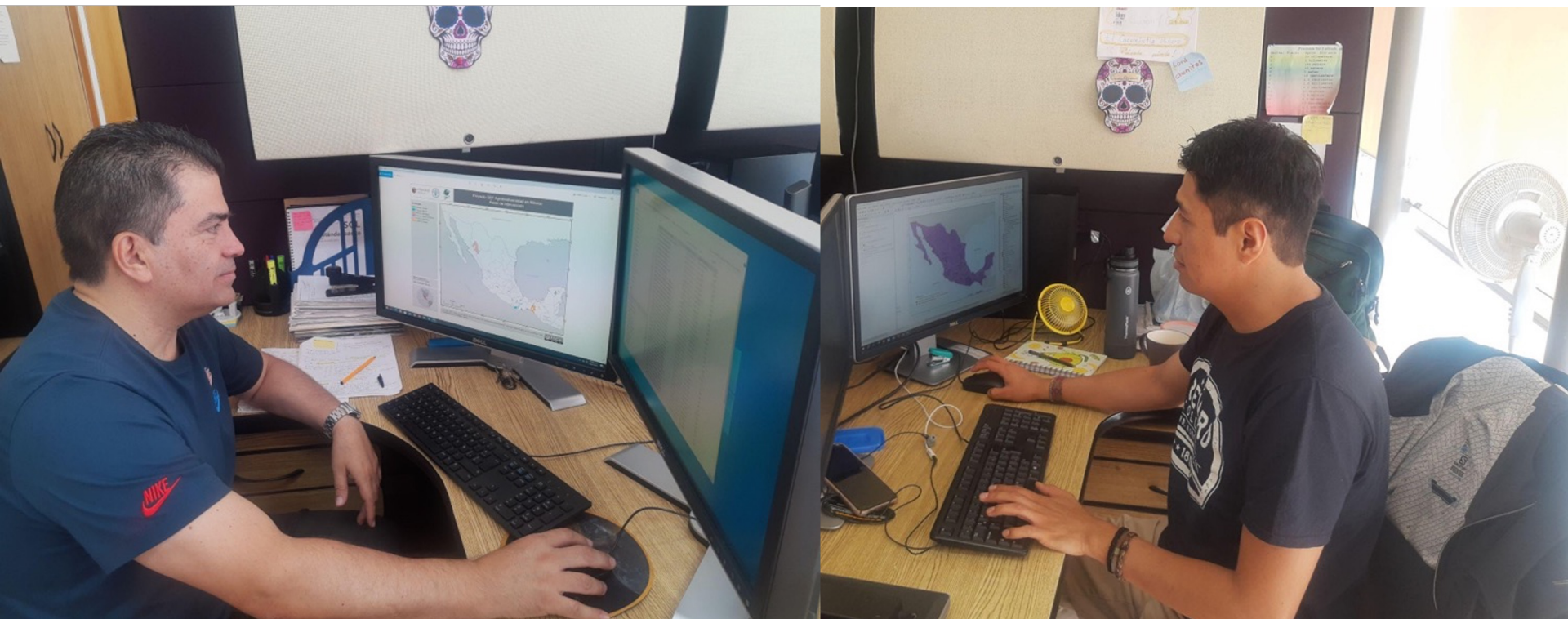




“También revisamos la calidad y metadatos de las fotografías”.

Laura Cárdenas.
Banco de Imágenes. CONABIO.

“Algunos registros de bases de datos previas no tienen coordenadas, pero nosotros podemos encontrarlas a partir de la descripción de la localidad”.



Daniel Ortiz y Cuautémoc Enríquez. Coord. de Agrobiodiversidad y Recursos Biológicos - CONABIO.

“Lo fácil es conectar las computadoras entre sí, lo difícil es ponernos de acuerdo en las definiciones detrás de los datos”.

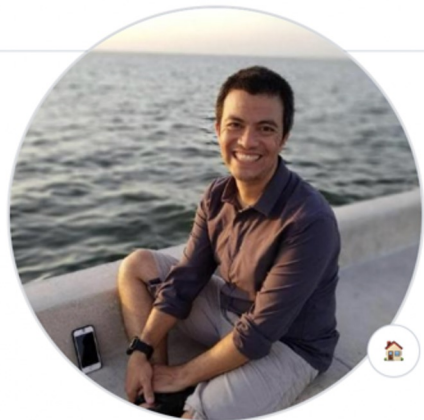


José T. Mendoza, Emmanuel Robles, Patricia Ramos y Juan Barrios (quien jura no estar enojado en la foto).
SNIB y Ciencia de Datos CONABIO.

“A veces hay que ser como un pulpo: unas veces programar, otras veces salir al campo a facilitar talleres y obtener datos”.



Search or jump to...



Alejandro Ponce Mendoza
APonce73

feria_agrobiodiversidad Public

● R Updated on May 28, 2021

shiny_phaseolus Public

A shiny about phaseolus data

● R Updated on Feb 15, 2021

shiny_tablero Public

Control_functions for project_GEF

● R 1 Updated on Jun 17, 2020



Alejandro Ponce Mendoza. Desarrollador de visualizaciones de datos.



“Gracias por el reconocimiento a quienes trabajamos en las tripas (datos)”.

Elizabeth Moreno. Curación de datos. CONABIO.

"Del taller me llevo el conocer a los diferentes participantes de los diferentes proyectos y sus experiencias, además de aprender las cosas nuevas brindadas". Luisa Fernanda Sesma Hernández - RG034.



"Fue muy grato ver el interés por acercarse a quienes recopilamos la información. Así, la calidad de los datos se incrementará mucho y será más confiable para todos". Claudia Cecilia Astudillo Sánchez- RG057.

“Las tablas de composición de alimentos servirán para construir en nuestro país una cultura alimentaria cada vez más adecuada”



Personal del INCMNSZ que de una u otra forma han contribuido a construir la Tabla de Composición de Alimentos.

“El conocimiento sobre agrobiodiversidad no son sólo datos, principalmente son saberes y sabores que se transmiten mejor con videos, carteles y recetarios”.



Daniela Esteva, Estrategia de Comunicación del Proyecto Agrobiodiversidad Mexicana y Mahelet Lozada, CONABIO.



***“Cuentas claras,
transparencia larga”.***

Fabiola Maldonado, Claudia Puente,
Jazmín Díaz, Jessica Ramírez.
Administradoras del Proyecto
Agrobiodiversidad Mexicana -
CONABIO.



“Necesitamos que entreguen sus reportes”.

Vicente Arriaga e Irene Ramírez,
Coordinación del Proyecto
Agrobiodiversidad Mexicana -
CONABIO.



***“Nada nunca es fácil
(pero se logra)”***

Vivian Bass, Irene Ramos,
Alicia Mastretta
Equipo actual SI AgroBD





CARB

*Una coordinación,
una familia.*



El SIAgroBD y Proyecto de
Agrobiodiversidad
Mexicana son posibles
gracias al
liderazgo de
Francisca Acevedo

y el trabajo incansable de
**Caroline Burgeff y
Nancy Corona**

previamente en la Coord. de
Agrobiodiversidad y Recursos
Biológicos - CONABIO



gef GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



CONABIO
COMISIÓN NACIONAL PARA
EL CONOCIMIENTO Y USO
DE LA BIODIVERSIDAD

¡Explora el SI AgroBD!

siagro.conabio.gob.mx



PROYECTO

agrobiodiversidad mexicana