

Ciencia ciudadana en México



Dr. Carlos Galindo Leal

Comisión Nacional para el
Conocimiento y Uso de la
Biodiversidad



1992 CONABIO

1992 Cumbre de Río



1997 1º Informe CBD



1998 Estudio de país

2000 2º Informe CBD



2004 aVerAves

2005 3º Informe CBD



2006 Capital natural y bienestar
social

2007 Vacíos y omisiones

2008 Capital Natural de México

2009 Sistema de Monitoreo de
Manglares

2009 4º Informe CBD



Conocimiento de la biodiversidad

2010 Patrimonio natural de México: 100 casos de éxito

2012 Estrategia de conservación vegetal

2013  **naturalista**
www.naturalista.mx

2014 5º Informe CBD



2016 Capital Natural de México (2º estudio)

2016 Sistema Nacional de Monitoreo de
Biodiversidad

2016 

Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB)

- Bases de datos de ejemplares (columna vertebral)
- De especies
- Catálogos y archivos de autoridad

- Imágenes de satélite
- Cartografía electrónica
- Datos de vegetación
- Climas
- Infraestructura, Poblaciones, etc.

- Herramientas estadísticas, analíticas y para extrapolación, desarrollos bioinformáticos

SNIB

- Redes de expertos nacionales e internacionales

Información a partir del apoyo a proyectos, la repatriación de datos y la colaboración de expertos

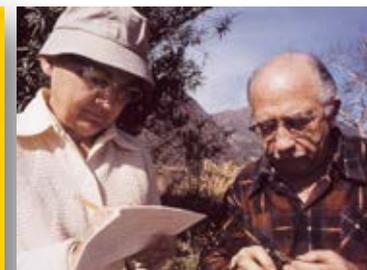
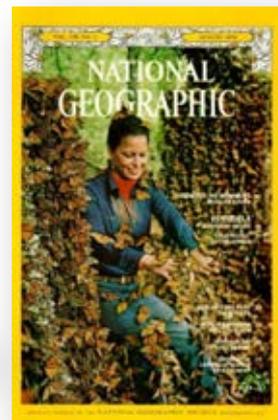
Se enriquece y actualiza constantemente



Iniciativas de ciencia ciudadana en México

1976 Mariposa Monarca

1992 Correo Real



2004

aVerAves

eBird

2013



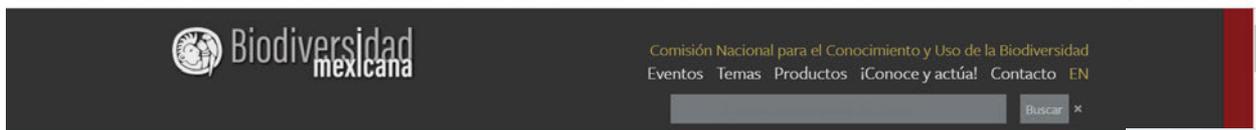
2016



Herramientas de apoyo

← → ↻ 🏠 https://www.biodiversidad.gob.mx/Difusion/cienciaCiudadana/c_ciudadana.html 🔍 ☆ 🌐

📱 Aplicaciones 🌿 Gente 📖 Arqueología 📄 The RSPB: Bird ident! 📄 Square 🏠 UNESCO 📄 Biodiversidad Mexicana 📄 Sitios sugeridos 📄 Otros marcadores



Biodiversidad mexicana
Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
Eventos Temas Productos ¡Conoce y actúa! Contacto EN

🔍 Buscar ×

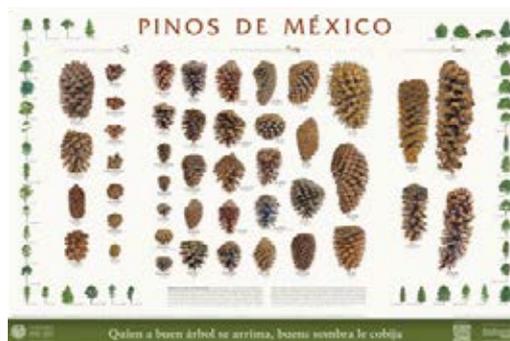
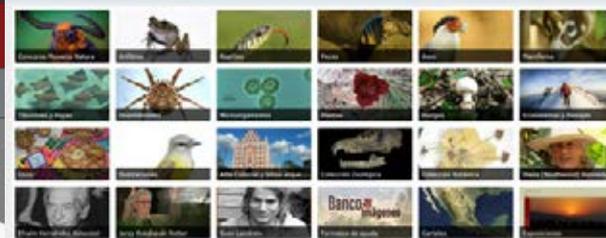


Ciencia Ciudadana

Conabio ▾ Líneas de trabajo ▾ Atención a usuarios ▾



naturalista **aVerAves** **Cantos de aves de la Ciudad de México**





Curadores: **17**
identificación 

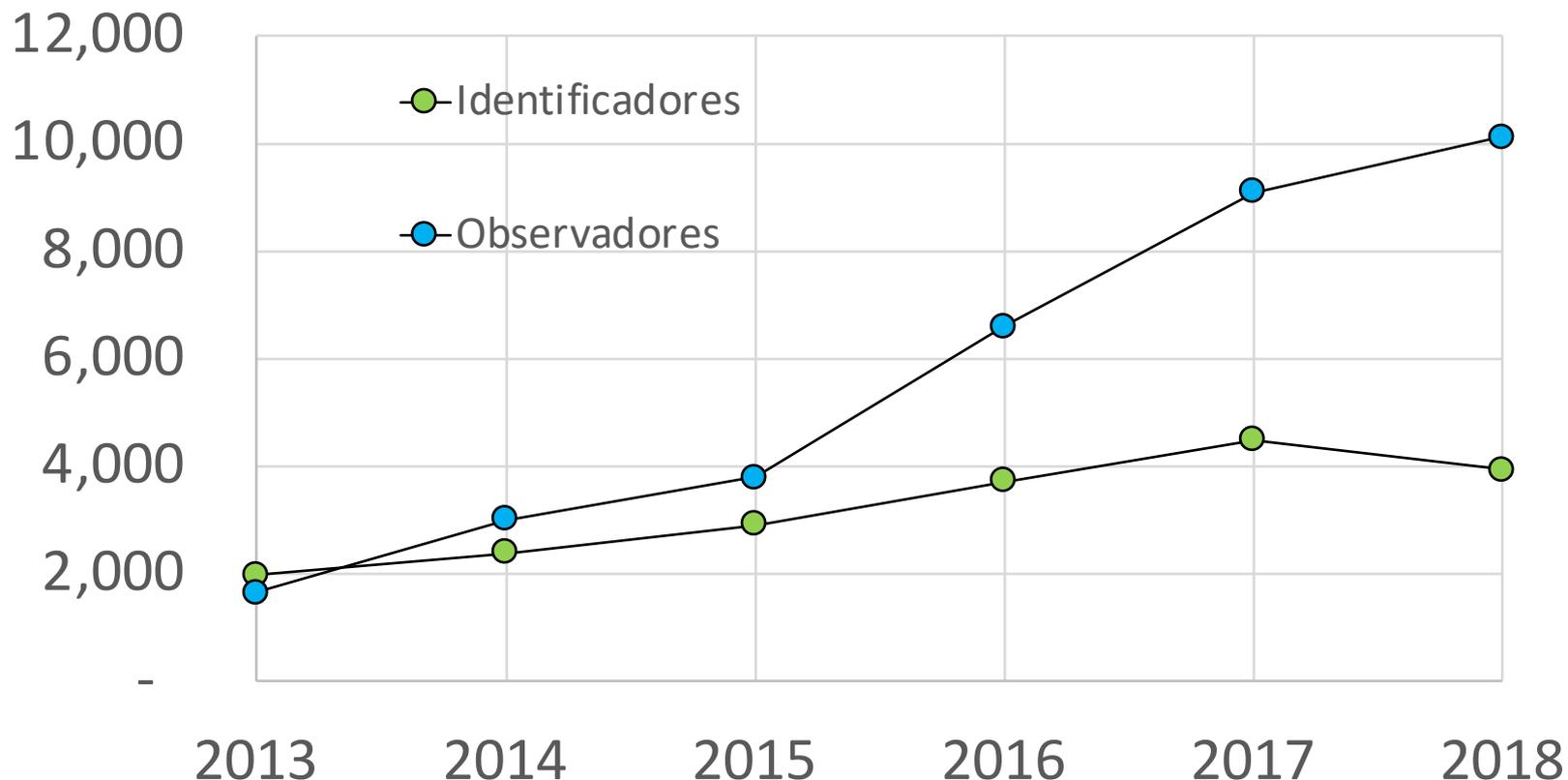
Espacios **60**
multiplicadores

Tutores: **19**
capacitación 



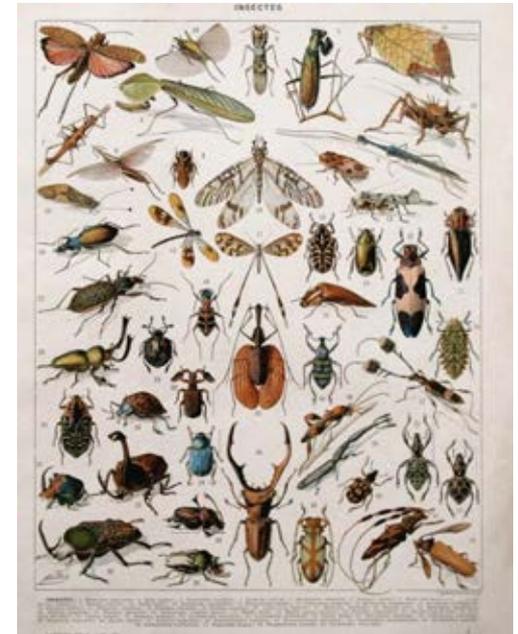


Participantes 23,321 activos
36,561 registrados



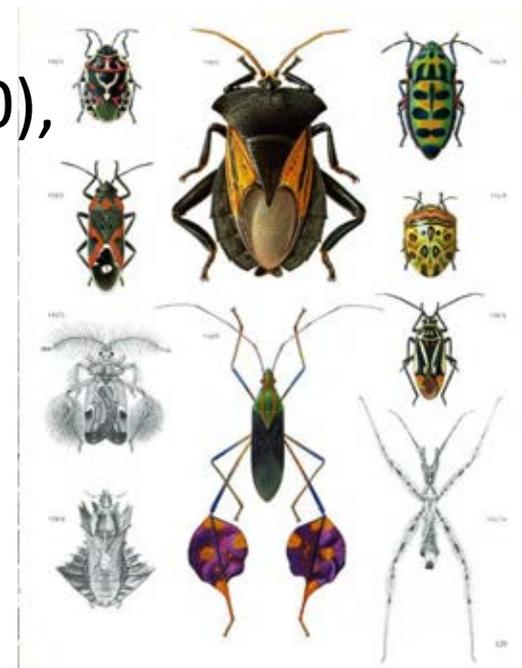
Cuantos participan y como se usa la información

- Observaciones 911,612
- Especies 25,451
- Participantes 36,593
- 1000 fotografías diarias

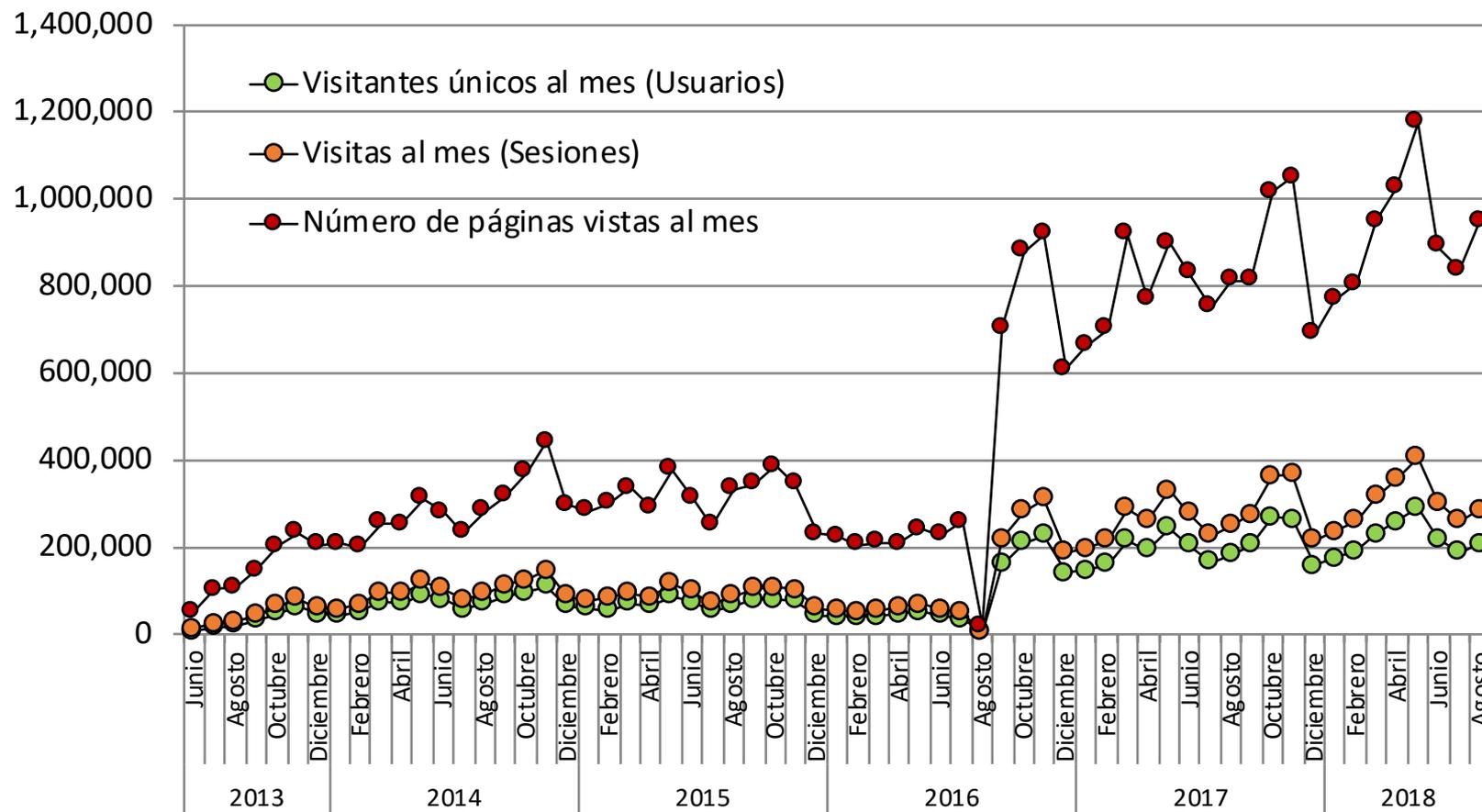


Aportaciones

- 19 especie nuevas
 - Arañas (5), insectos (3), plantas (10), reptiles (1)
- 29 primeros registros en México
- Híbridos (Guacamayas)
- Albinos (Pecaríes)
- Especies invasoras (747 especies)



Tráfico web a



Proyectos = 1,387

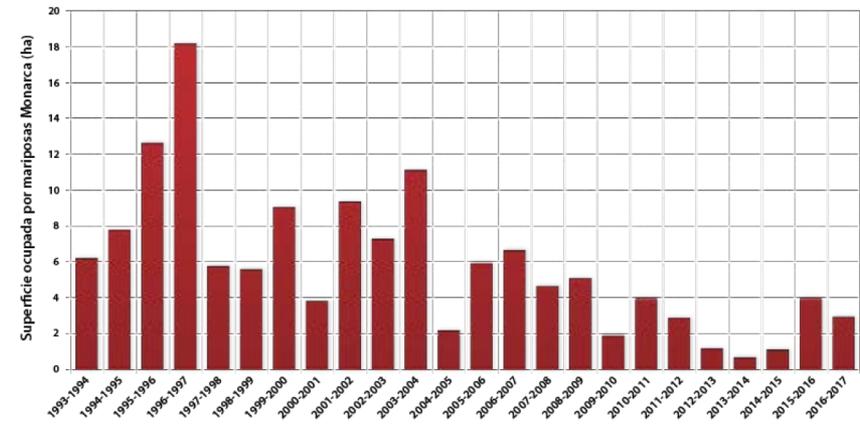
- Áreas protegidas (Federales, estatales, voluntarias)
- Ecoturismo
- Especies en riesgo
- Especies invasoras
- Escuelas
- Polinizadores
- Animales venenosos
- Mamíferos
- Anfibios
- Aves
- Arrecifes
- Ríos y arroyos



5,165
Observaciones

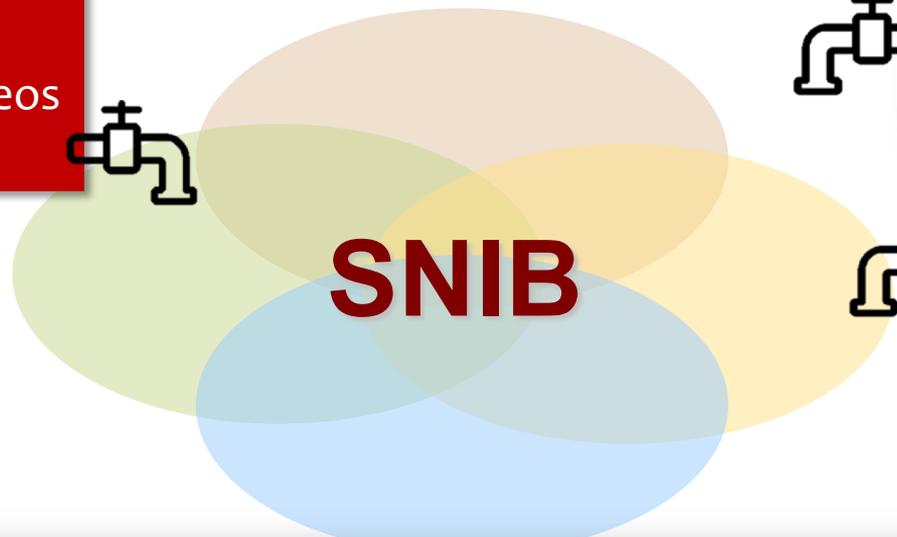
813
Personas

The screenshot shows the Naturalista website interface. At the top, there is a search bar and navigation links: Explorar, Tus Observaciones, Comunidad, Identificación, Más, and a Cargar button. Below the navigation is a project banner for 'AA Zonas de pernocta de la Mariposa Monarca' with a red button that says 'AÑADE OBSERVACIONES'. To the left of the banner is a statistics box titled 'Estadísticas' showing 'Totales' and '115 Observaciones'. To the right is a section for 'Especies' with 'Especies más observadas' listing 'Mariposa Monarca' with 113 observations. Below the banner is a map of Mexico showing the project locations in Coahuila de Zaragoza, Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, and Guanajuato. At the bottom right of the screenshot is a bar chart showing the 'Superficie ocupada por mariposas Monarca (ha)' from 1993 to 2017.



Ciencia ciudadana en la toma de decisiones

Registros de
colecciones
científicas de museos
y herbarios



aVerAves



naturalista

enciclo
vida



Iconos con información sintetizada

Búsqueda avanzada

Escribe un nombre común o científico ...

Vista para especialistas

Descripción: 5 fuentes

Argentino (*Myiopsitta monachus*)
Cotorra común, Perico Monje Argentino, Perico monje
Español; Monk Parakeet, Quaker Parakeet, Quaker Parrot Inglés; Munkeparakit Danish; Papoušek mniší
Indés; Conure veuve Francés; Mönchssittich Alemán; Cotorreta de pit gris Catalan; Parrocchetto monaco Italiano; MOPA Aou_4_letter_codes; Caturrita Portugués;
דורה אפורת לחי, תוכיג Hebreo;

Nombres

Videos, fotos, audios

Clasificación

Colaboración

Noticias

Artículos científicos



(c) Edwin Harvey, some rights reserved (CC BY-NC-SA)
de Flickr pueden pertenecer a especie

Fotos

Estadísticas



- Observaciones de *naturalista* (ciencia ciudadana) 10000
- Grado de investigación 1562
- Grado casual 8438

- Ejemplares del SNIB (museos, colectas y proyectos) 2591
- Especímenes en colecciones 258
- Observaciones de aVerAves 1583
- Fósiles 0
- Localidad no de campo 750

Google Noticias Más información científica sobre la especie...

Retos

