



Institut de Recherche
pour le Développement
FRANCE

Instituto francés de Investigación para el Desarrollo

THE
MCKNIGHT
FOUNDATION

Ciencia Ciudadana para la Agricultura

Diego Fernando Mina
7-05-2024



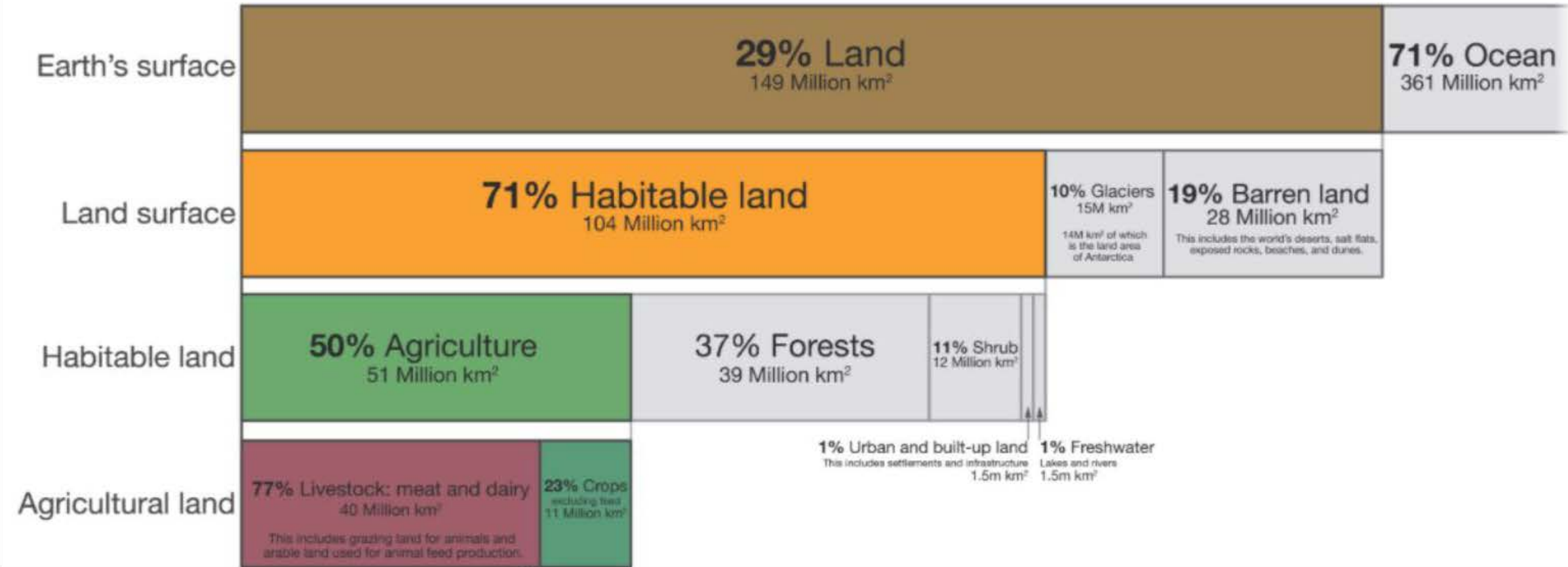
Hemos domesticado la Tierra





Ganadería intensiva, Mato Grosso, Brasil

Global land use for food production



Las tierras agrícolas representan el 50% de la tierra habitable

77% para ganado y 23% para cultivos

La producción humana supera
ya a los organismos vivos

hay más plásticos que animales

hay más hormigón y asfalto que
árboles y plantas



Nuestra especie se enfrenta a retos complejos y sistémicos, de una magnitud sin precedentes

Tenemos superpoderes para afrontarlos

Debemos replantearnos el aprendizaje y el conocimiento para cambiar de modelo de sociedad

Necesitamos desarrollar y combinar todos los conocimientos y todas las capacidades y inteligencias para construir soluciones adecuadas a estos retos complejos y sistémicos.

Interdisciplinariedad: cruzar los límites tradicionales entre varias disciplinas académicas, o entre varias escuelas de pensamiento

Transdisciplinariedad: reunir a científicos y no científicos para abordar un reto de forma sistémica.

Inteligencia colectiva: hacer juntos lo que no se puede hacer solo

Todo el mundo sabe algo

Nadie lo sabe todo

Siempre hay más inteligencia y conocimientos fuera de la organización que dentro de ella



Using Open Innovation to Identify the Best Ideas

By Andrew King and Karim R. Lakhani



"¿Qué no sabemos sobre la curación de la diabetes de tipo 1?"

Invitación a toda la comunidad a presentar propuestas (profesores, estudiantes, administradores, personal, etc.).

Un amplio panel multidisciplinar seleccionó 12 ideas pioneras

Entre los autores de las ideas ganadoras había un **paciente**, un **estudiante universitario**, un estudiante de medicina o doctorado, un **representante de recursos humanos** y un reputado investigador en genética que no tenía experiencia en diabetes.

Reading the Mind in the Eyes or Reading between the Lines? Theory of Mind Predicts Collective Intelligence Equally Well Online and Face-To-Face

David Engel , Anita Williams Woolley , Lisa X. Jing, Christopher F. Chabris, Thomas W. Malone 

Published: December 16, 2014 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0115212>

El Coeficiente Intelectual de un
grupo está **descorrelacionado** con
los CI individuales



Reading the Mind in the Eyes or Reading between the Lines? Theory of Mind Predicts Collective Intelligence Equally Well Online and Face-To-Face

David Engel , Anita Williams Woolley , Lisa X. Jing, Christopher F. Chabris, Thomas W. Malone 

Published: December 16, 2014 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0115212>

El Coeficiente Intelectual de un grupo está **descorrelacionado** con los CI individuales



Cuál es el mejor
determinante
De la
inteligencia
colectiva?



¿Sabías que 3 de cada 10
investigadores en el
mundo son mujeres?



Nuestra participación
en el

✦ CONGRESO DE
CIENCIA
CIUDADANA ✦

Reading the Mind in the Eyes or Reading between the Lines? Theory of Mind Predicts Collective Intelligence Equally Well Online and Face-To-Face

David Engel , Anita Williams Woolley , Lisa X. Jing, Christopher F. Chabris, Thomas W. Malone 

Published: December 16, 2014 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0115212>

El Coeficiente Intelectual de un grupo está **descorrelacionado** con los CI individuales



Cuanto más **mujeres** haya en un grupo, mayor será el coeficiente intelectual colectivo



La inteligencia colectiva depende de la capacidad de los miembros del grupo para razonar sobre los estados mentales de los demás



Sensibilidad social

Capacidad para descifrar el estado de ánimo de los demás captando las palabras no dichas y las señales no verbales.



Inteligencia emocional

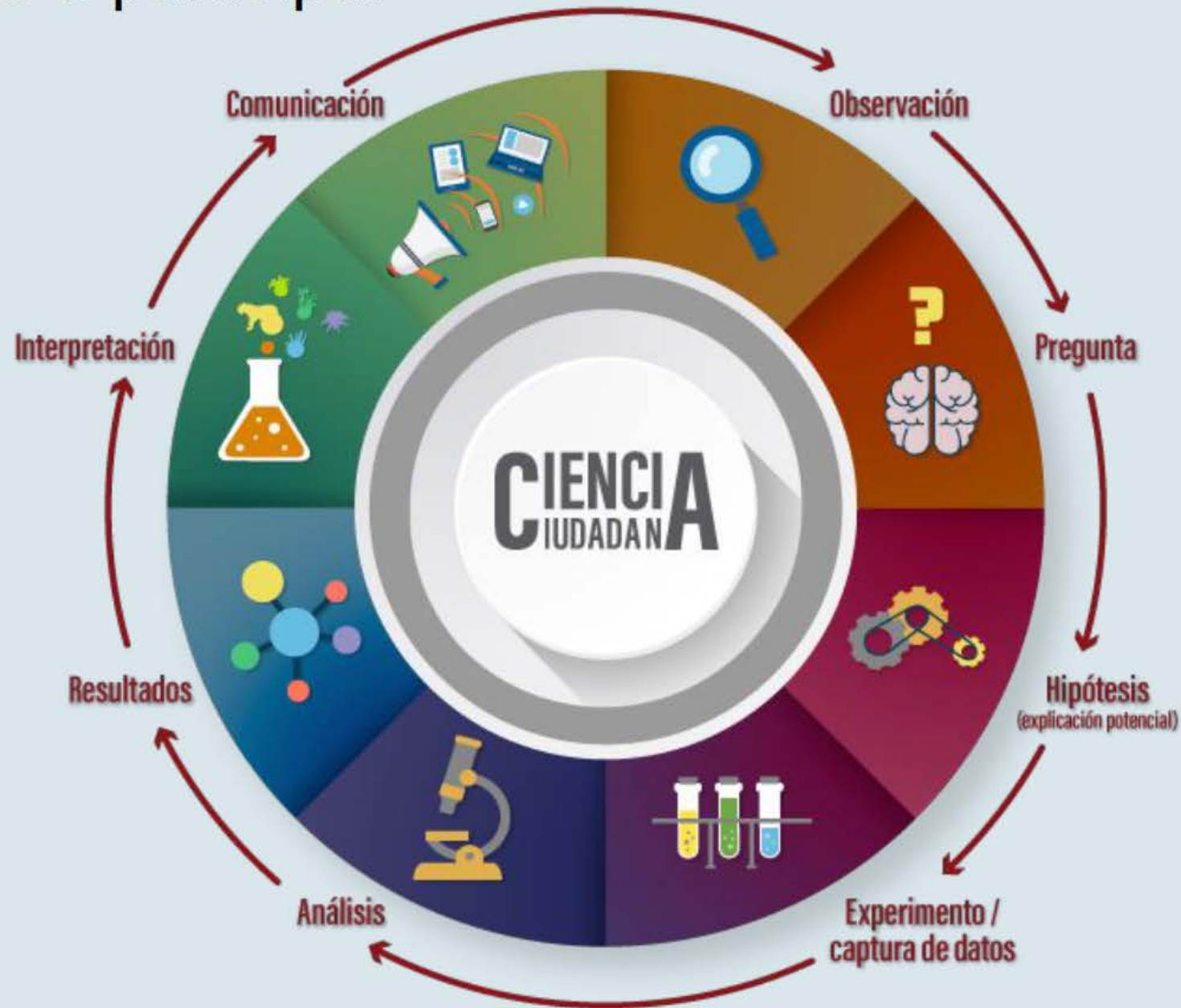
Capacidad de escuchar, empatizar y respetar las aportaciones de los demás.



Equidad en el tiempo de uso de la palabra y de escucha

Engel et al. 2014 Plos ONE

La ciencia ciudadana es una forma de ciencia que invita a los ciudadanos a participar



Niveles de participación en la ciencia ciudadana



4. **Ciencia Ciudadana Extrema** : ciencia colaborativa, definición de problemas, recogida y análisis de datos.

3. **Ciencia participativa**: Participación en la definición del problema y la recogida de datos. I

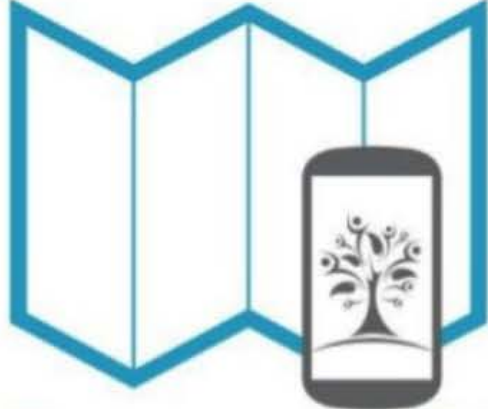
2. **Inteligencia distribuida**: los ciudadanos como intérpretes de base.

1. **"Crowdsourcing"** : los ciudadanos como sensores. El nivel de participación es mínimo y se centra sobre todo en el acceso a los recursos de registro de datos

Ciencia Ciudadana Extrema

- (1) **todas las personas pueden ser incluidas en el proceso científico, incluso las analfabetas y marginadas**
- (2) **los participantes intervienen a lo largo de todo el proceso científico, desde la definición del problema hasta su resolución**
- (3) **científicos actúen en apoyo de los demás** en lugar de centrarse en sus propios proyectos
- (4) las herramientas y metodologías funcionan en entornos extremos como selvas densas y remotas, desiertos o lugares con infraestructuras limitadas o inexistentes.

Sapelli: Proyectos de vigilancia del medio ambiente con comunidades de doce países en África, Asia y América Latina



Sapelli

Sapelli is a new mobile data collection and sharing platform designed with a particular focus on non-literate and illiterate users with little or no prior ICT experience. Sapelli aims to provide indigenous people with tools that empower them to take action to protect their local environment and way of life. The open-source platform plays a central role in ExCiteS' mission – which is to develop theories, tools and methodologies to enable any community, anywhere to engage in citizen science.



NEWS

NEW BLOG POSTS

Check out our new blog post.
[➤ More...](#)

Published: Nov 18, 2014 3:48:50 PM

[View all articles](#)

nomineetrust
100
WINNER 2014



ExCiteS
Blog



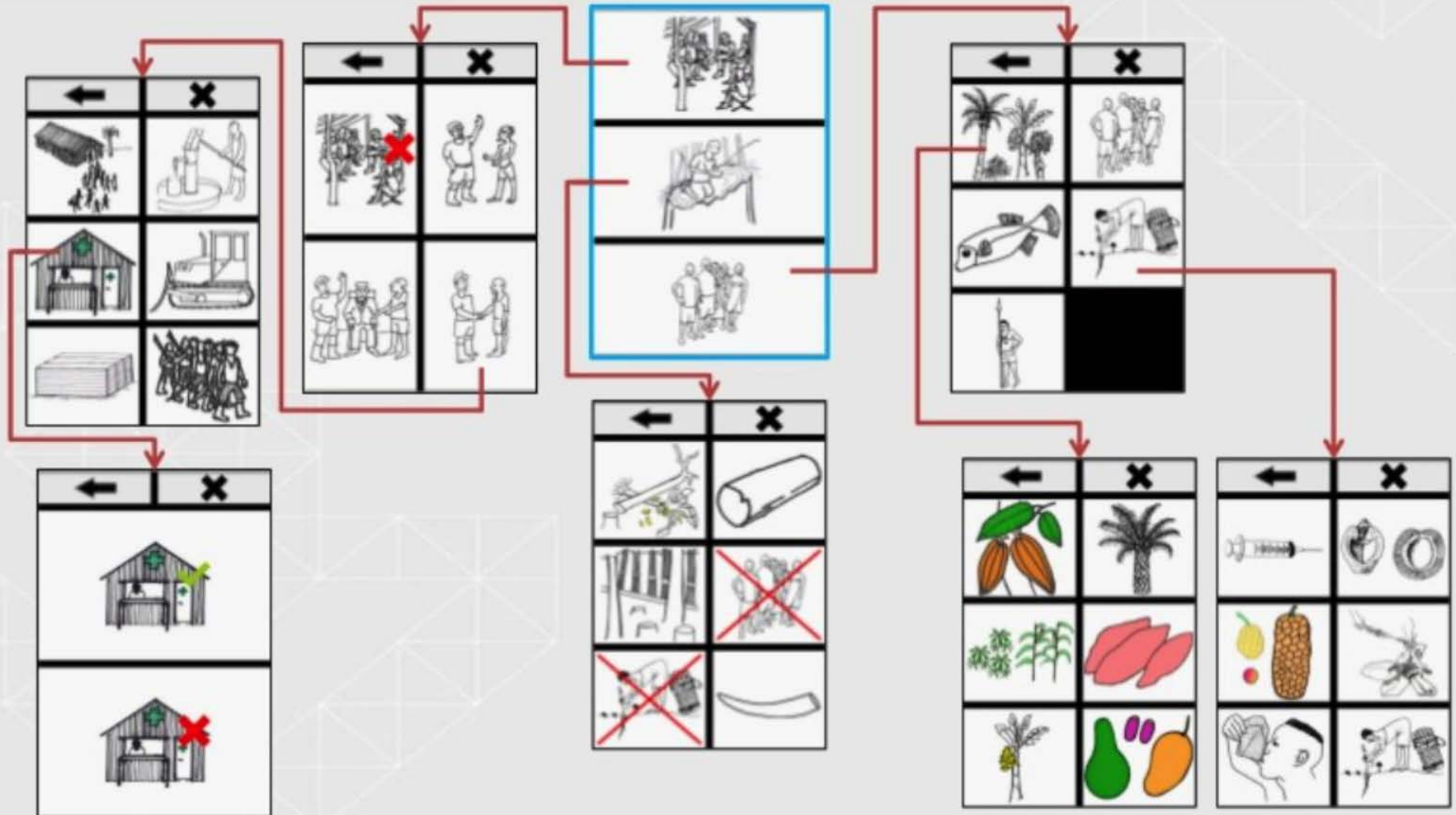
Clip slide

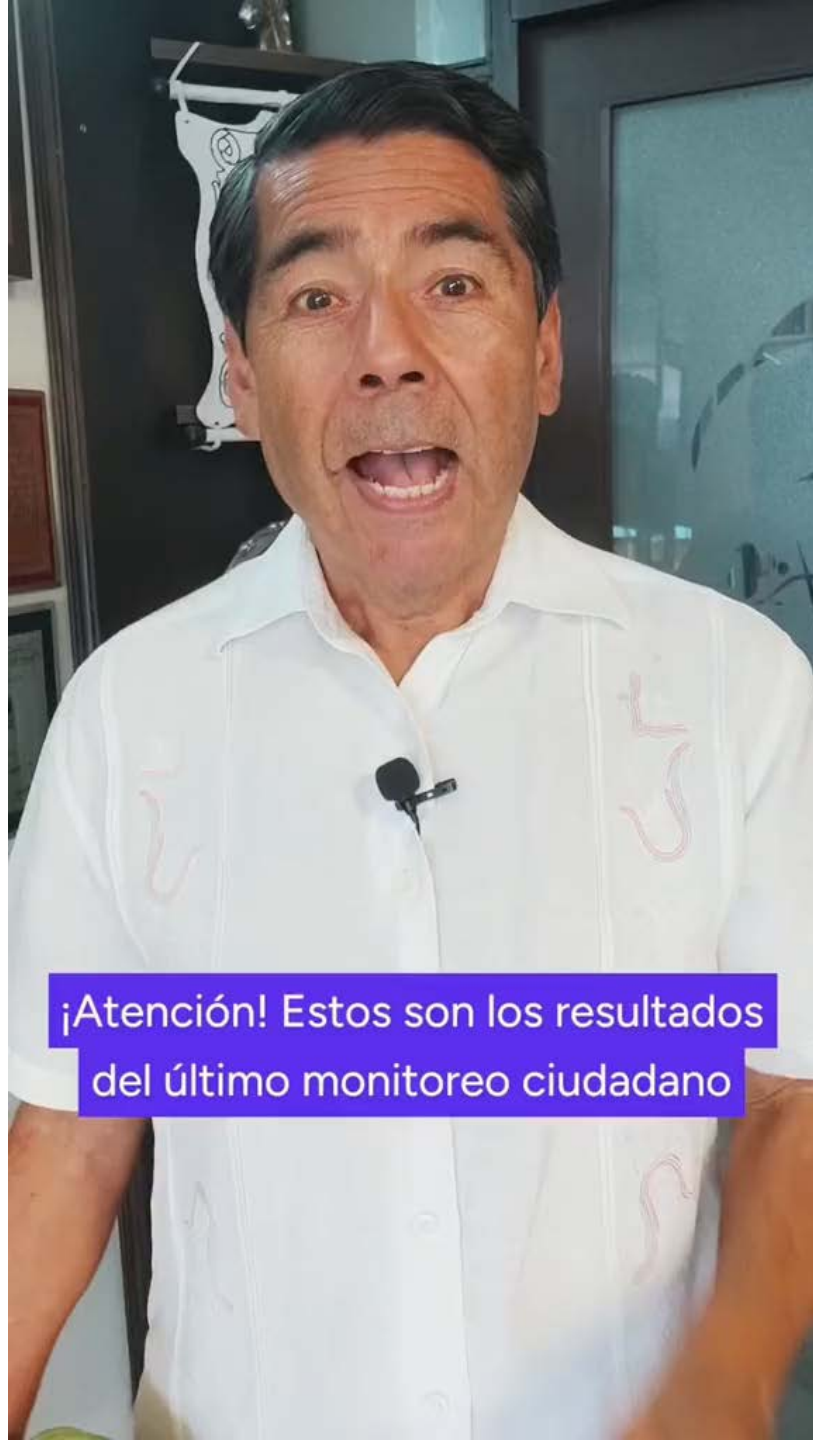
Jerome Lewis, ExCiteS



UCL ENGINEERING
Change the world

Participatory Software design





¡Atención! Estos son los resultados
del último monitoreo ciudadano



Kary

WOW 🤔

2023-11-15



0

Responder



Rafael Hurtado

¡Es el colmo! nuestras instituciones protectores nunca funcionan.

1-27



0

Responder



dorahernandez07

Gracias sr Jaime x preocuparse

2023-12-22



0

Responder



Mapi Megr

que buena tarea la que hacen al controlar lis agroquiimucos el problema es q se queda en la información, pero no hay ninguna acción de este gobierno

2023-12-8



0

Responder



RecreoVillaforte

Pero qué podemos hacer? Los productos orgánicos son caros, lamentablemente seguiremos comiendo pesticidas

2023-11-20

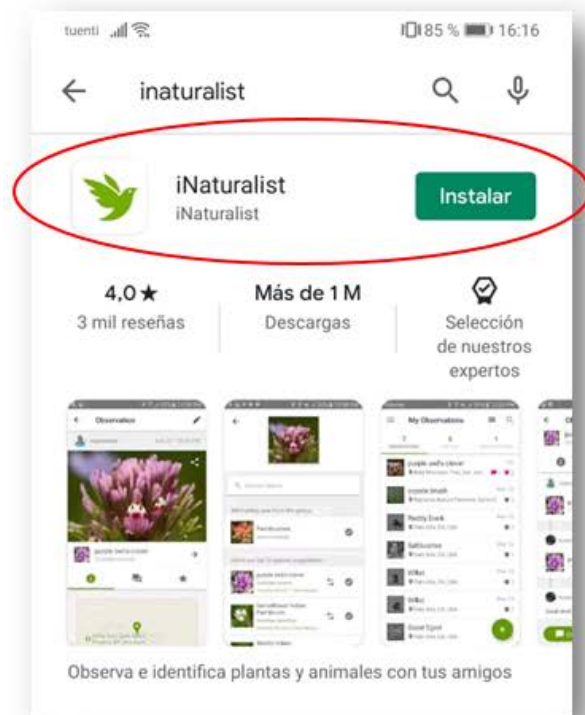


0

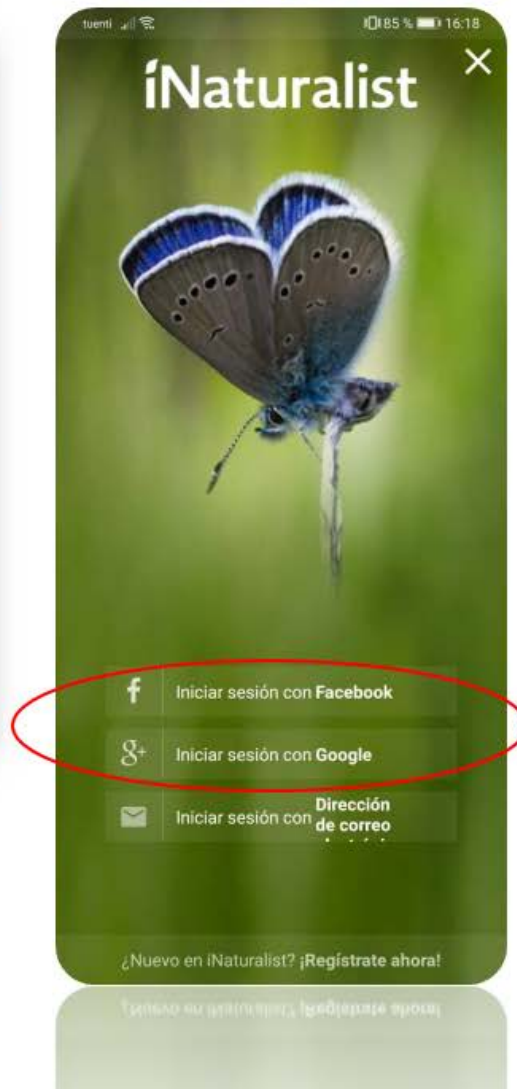
Responder

Ver 6 respuestas ▾

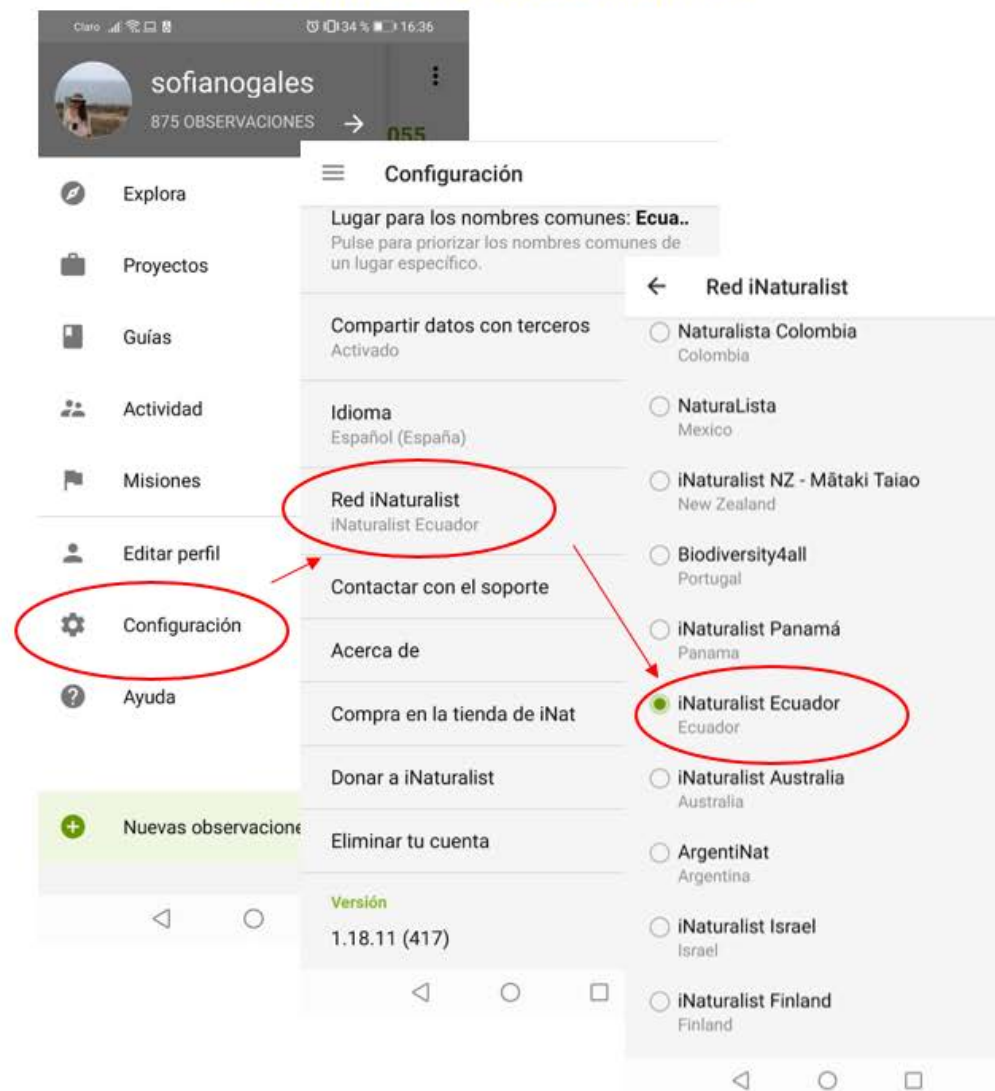
1. Descargar la aplicación



2. Crear una cuenta



3. Afiliación a iNaturalistEc



Cuál (es) es/son abeja (s)?

A



B



C



D

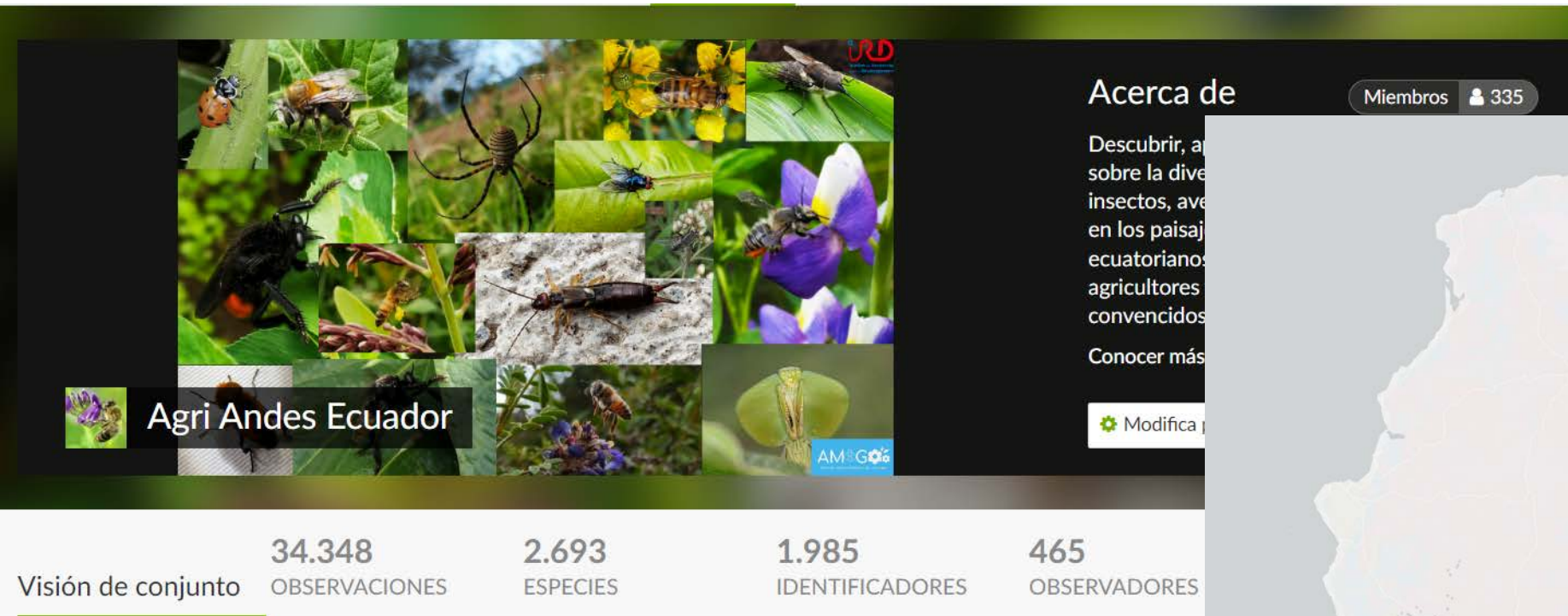


1. A y B

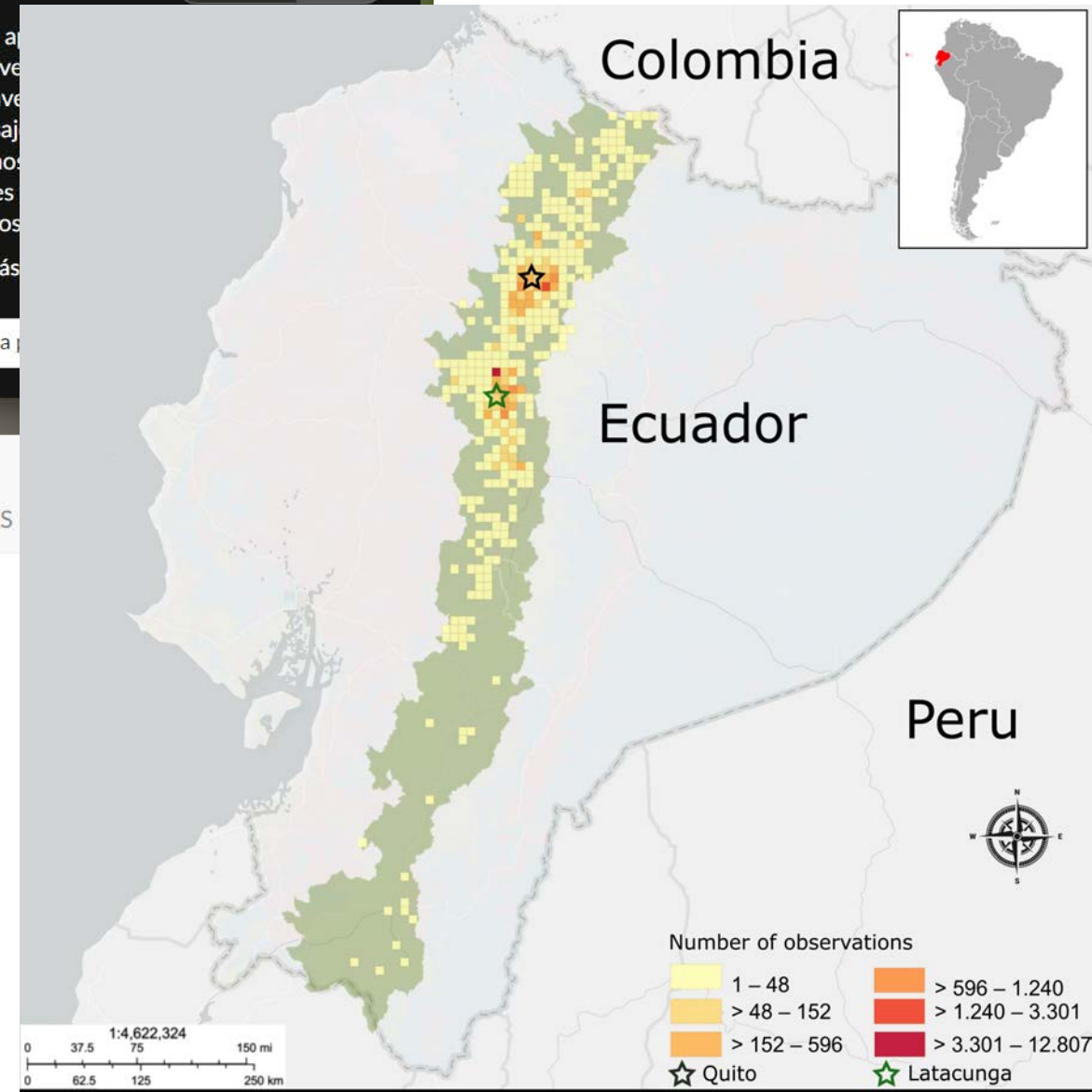
2. B y D son
correctas

3. Todas son abejas

Inaturalist as a tool to improve agroecological insect management: An Ecuadorian case study



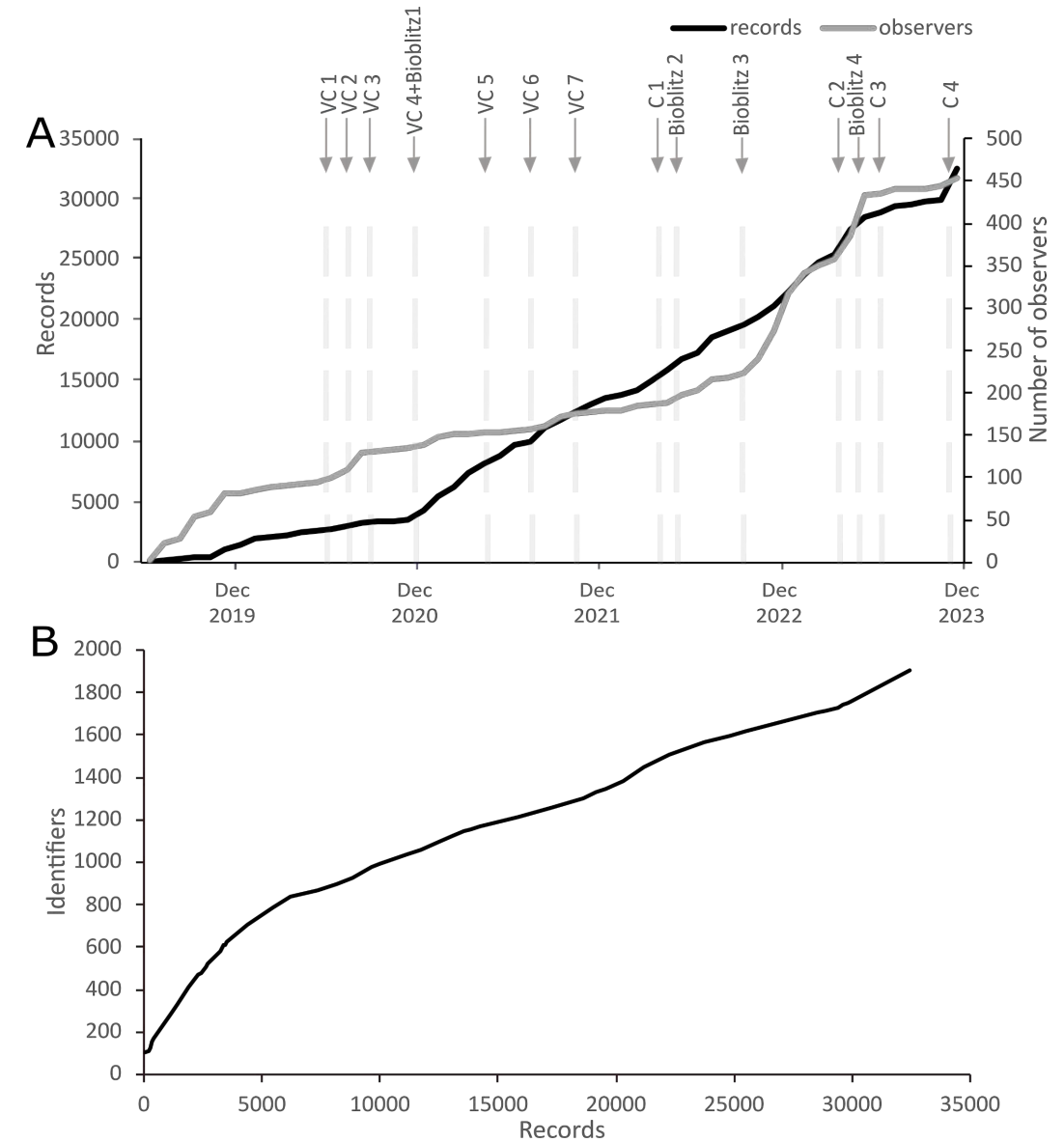
**Que podemos
hacer con mas de
30000 datos?**



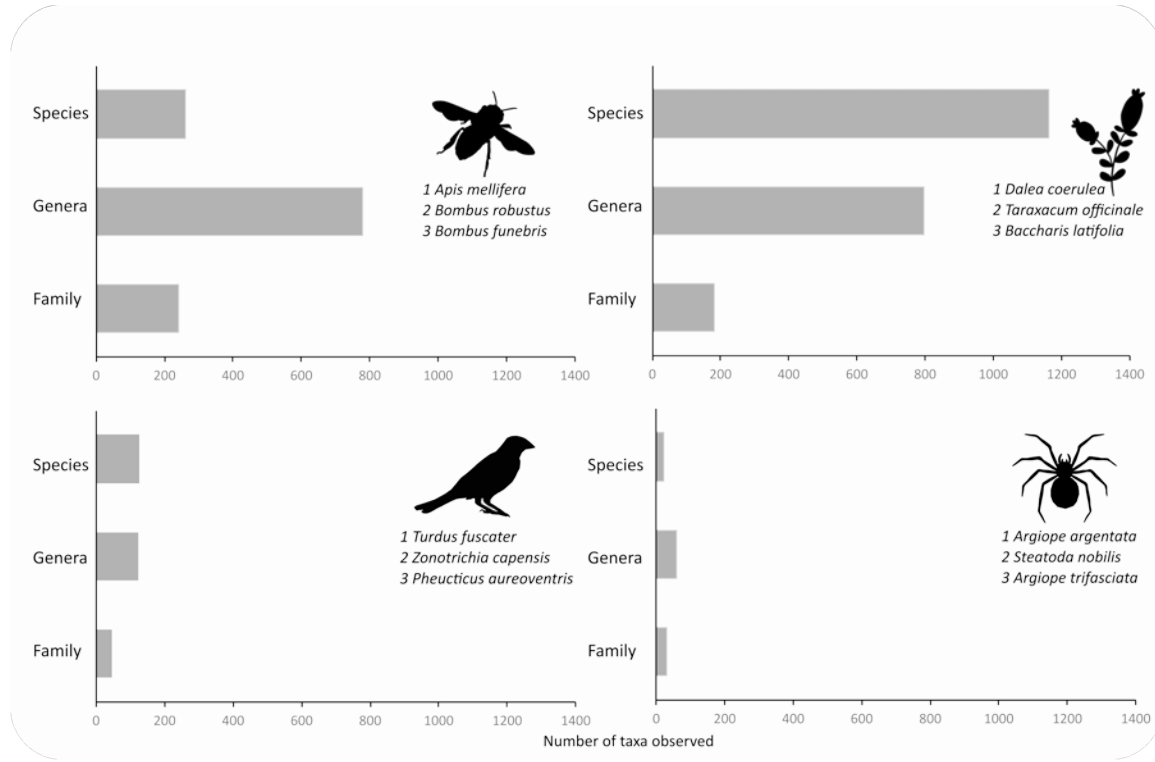
Inaturalist as a tool to improve agroecological insect management: An Ecuadorian case study



Inaturalist para crear redes de colaboración

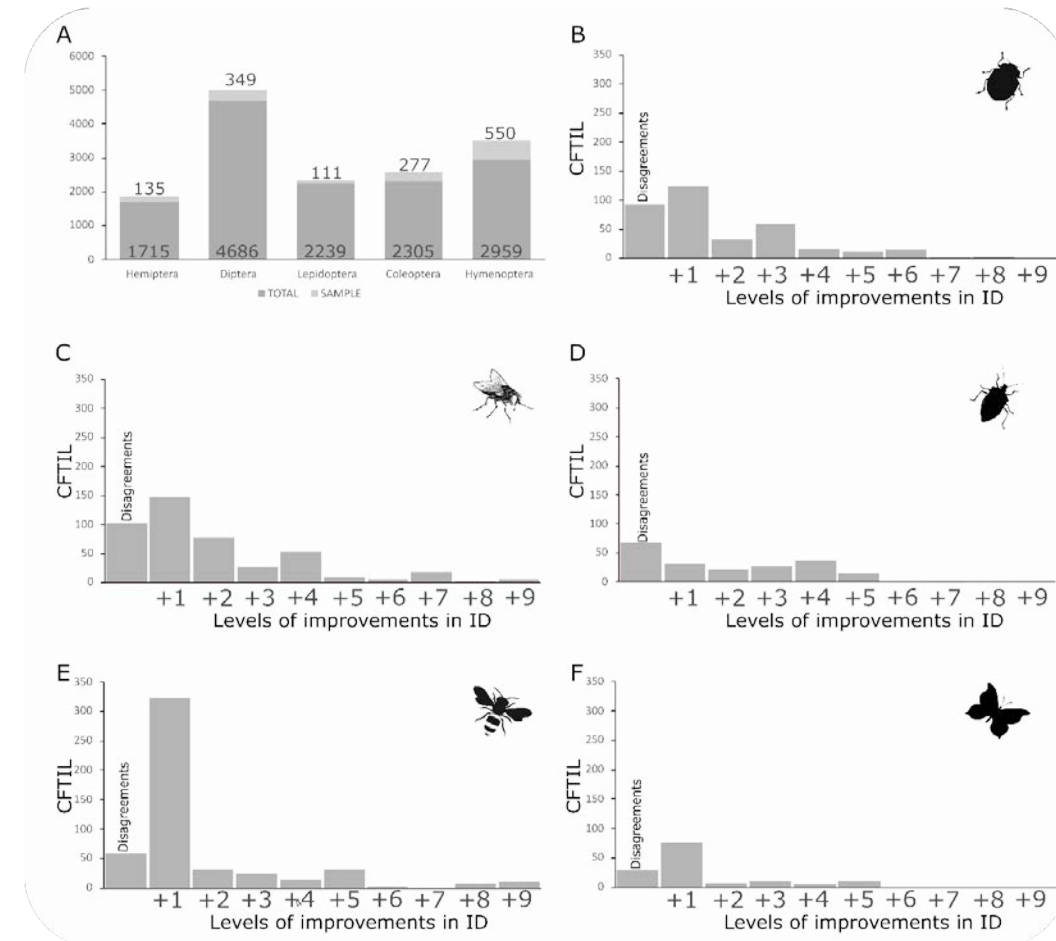


Inaturalist as a tool to improve agroecological insect management: An Ecuadorian case study

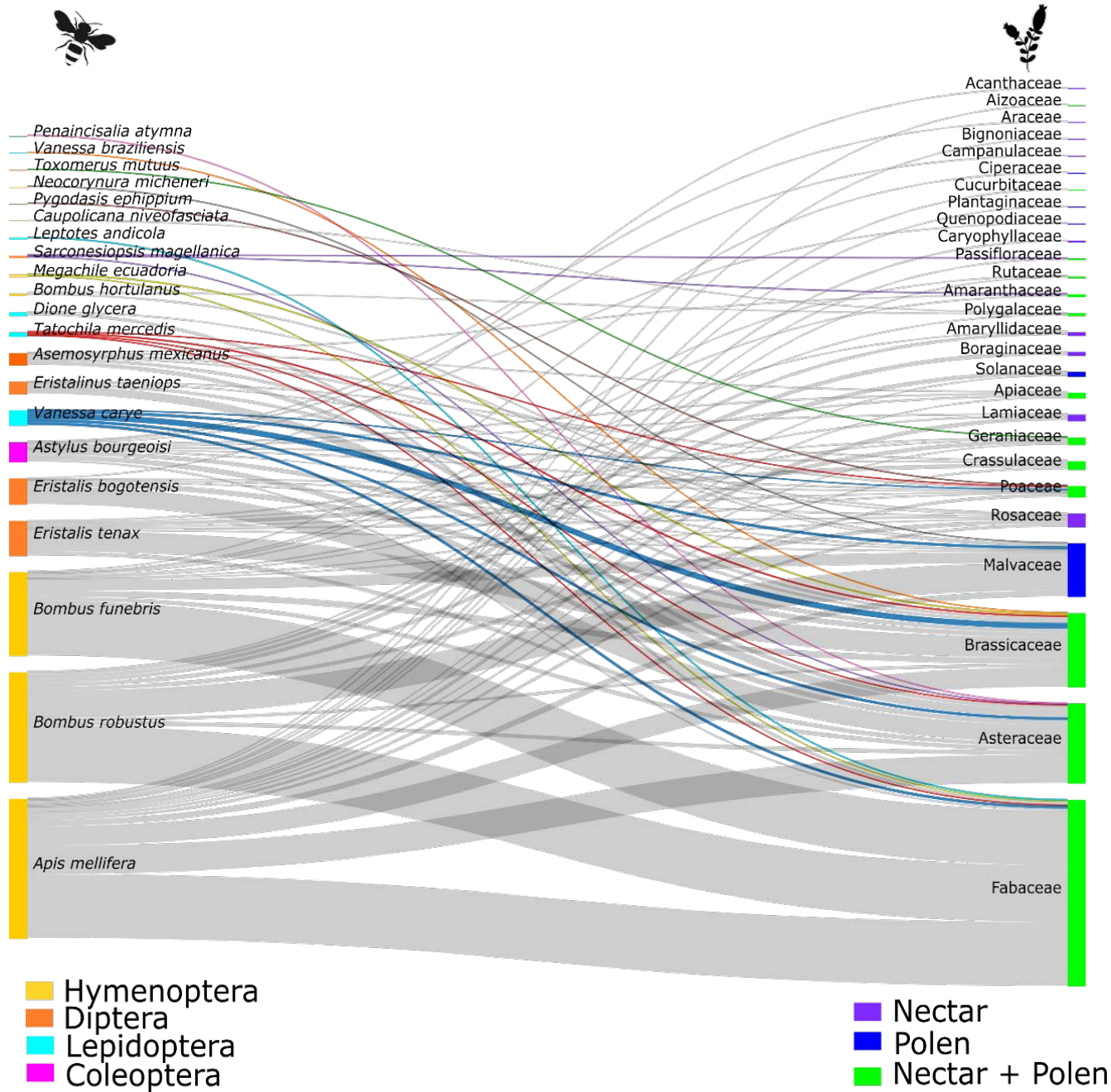


Inaturalist para la ID de la diversidad asociada

Inaturalist para la mejora de la ID taxonómica



Inaturalist as a tool to improve agroecological insect management: An Ecuadorian case study



Interacciones plantas-insectos

Entomoliteracy

Ciencia Ciudadana





Gracias

dfmch.777@gmail.com



diego_fernando