



Red de Estudiantes Colombianos en Astronomía

Nodo de Educación
22 Agosto, 2024



RECCA

Red Estudiantes Colombianos Astronomia



RECA ESTÁ COMPUESTO:

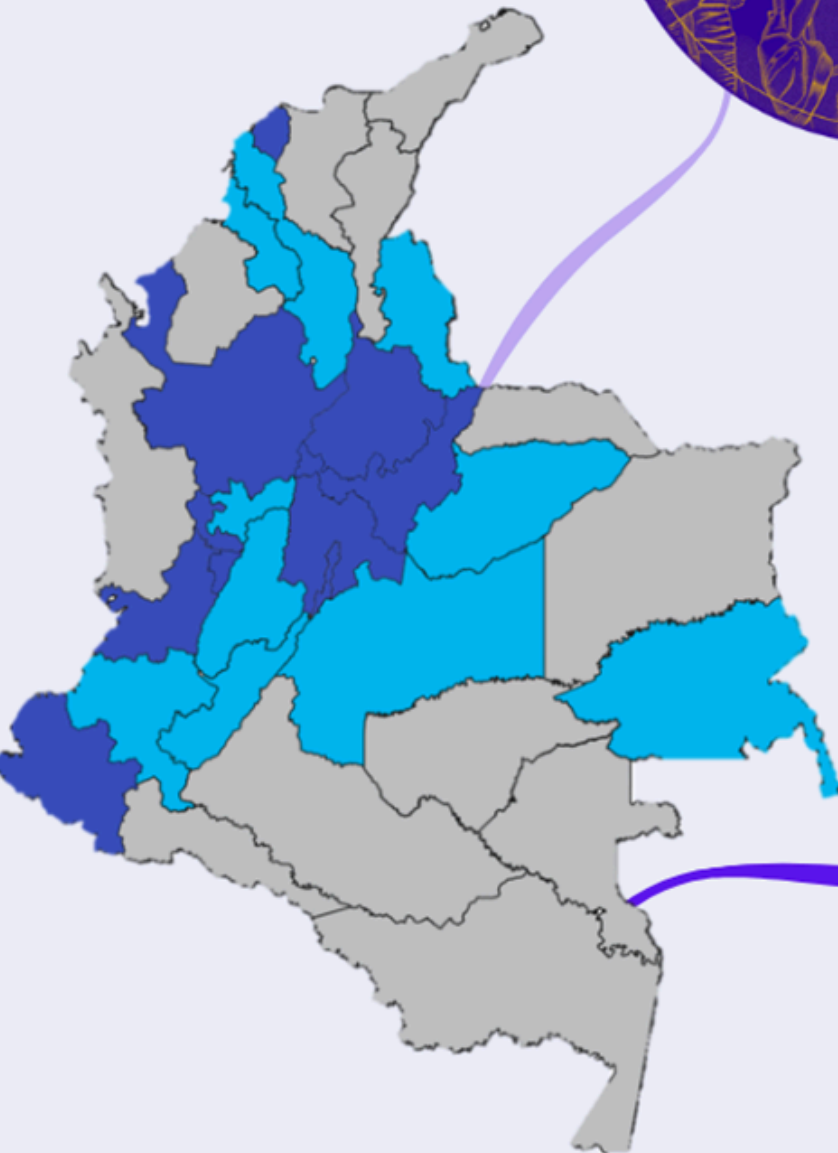
Orientar el proceso de solicitud de ingreso en escuelas de posgrado en astronomía



Astrónomos profesionales en las escuelas



Oportunidades de investigación astronómica con asesores internacionales



ORGANIZATIONAL NODE

Supervisión del rendimiento de todos los nodos

RECA

Red Estudiantes Colombianos Astronomia

COMMUNICATION

f NODE t

Compartir los proyectos de la RECA con la comunidad



INSTITUTIONAL RELATIONS NODE



Trabajo en red con diversas instituciones

CENSUS NODE

Recopilación de información esencial de los astrónomos colombianos



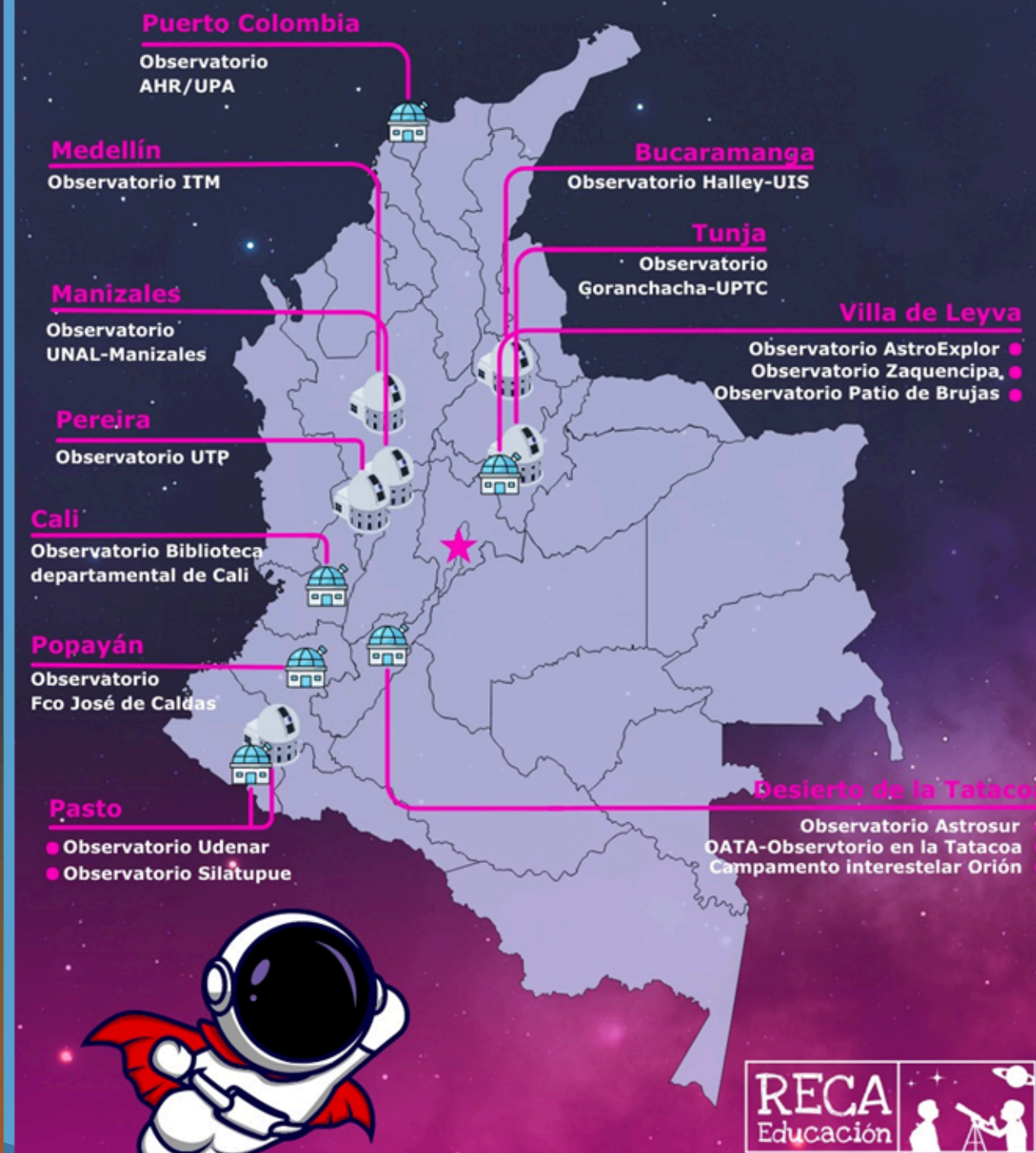
¿Dónde hay astronomía en Colombia?



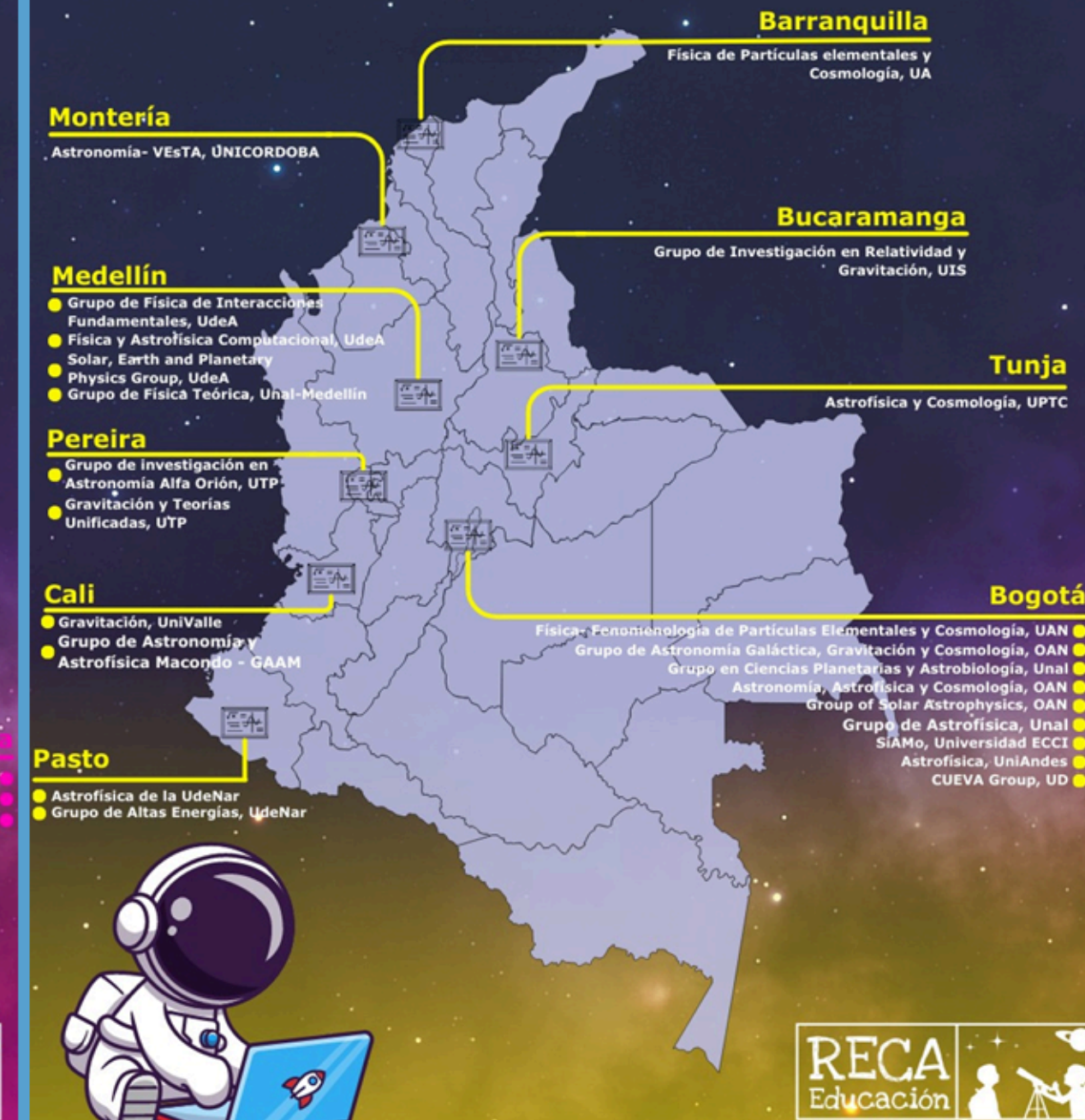
Planetarios en Colombia



Observatorios en Colombia

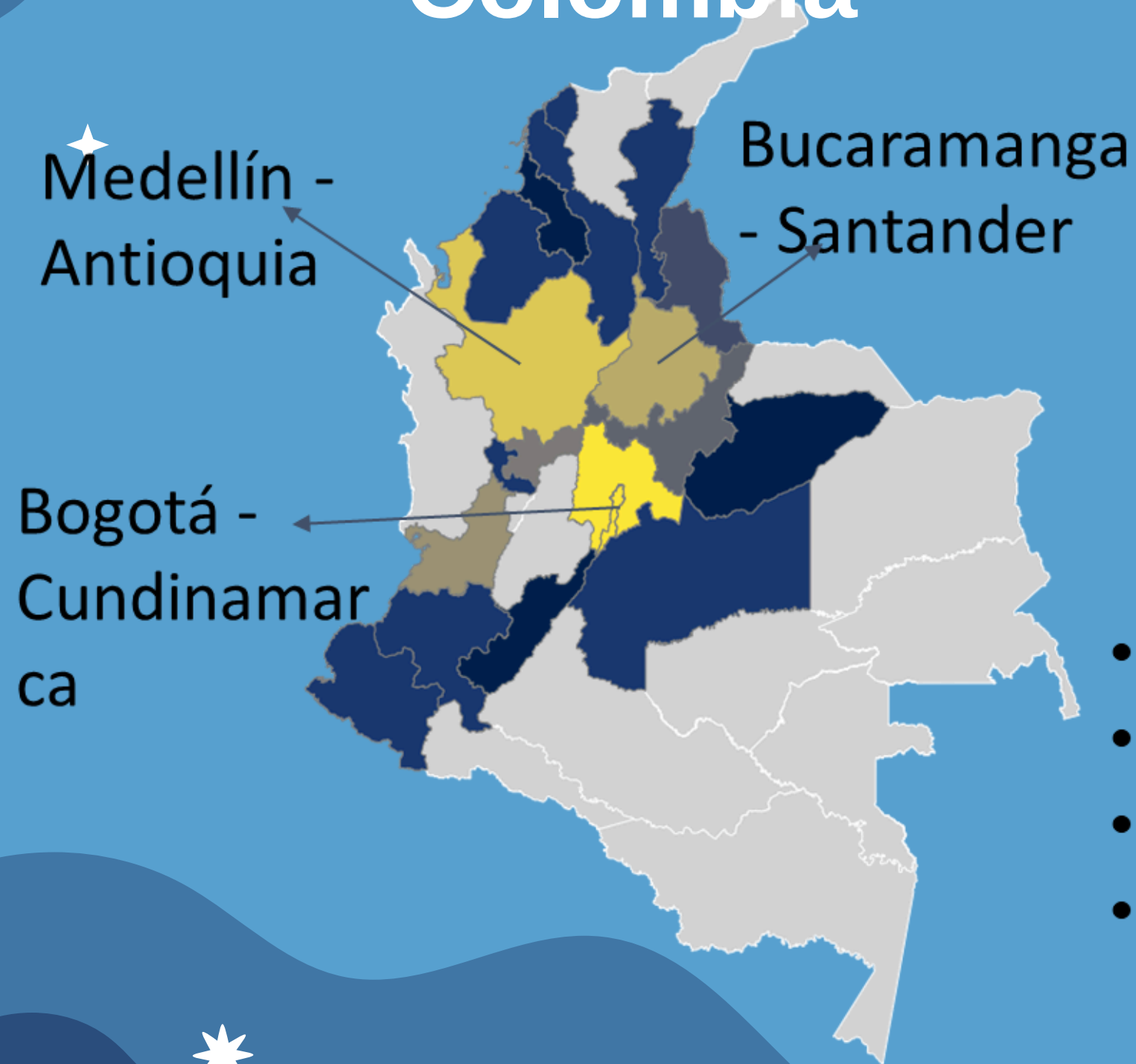


Grupos de Investigación en Astronomía en Colombia



★ ¿Dónde estamos los miembros de RECA?

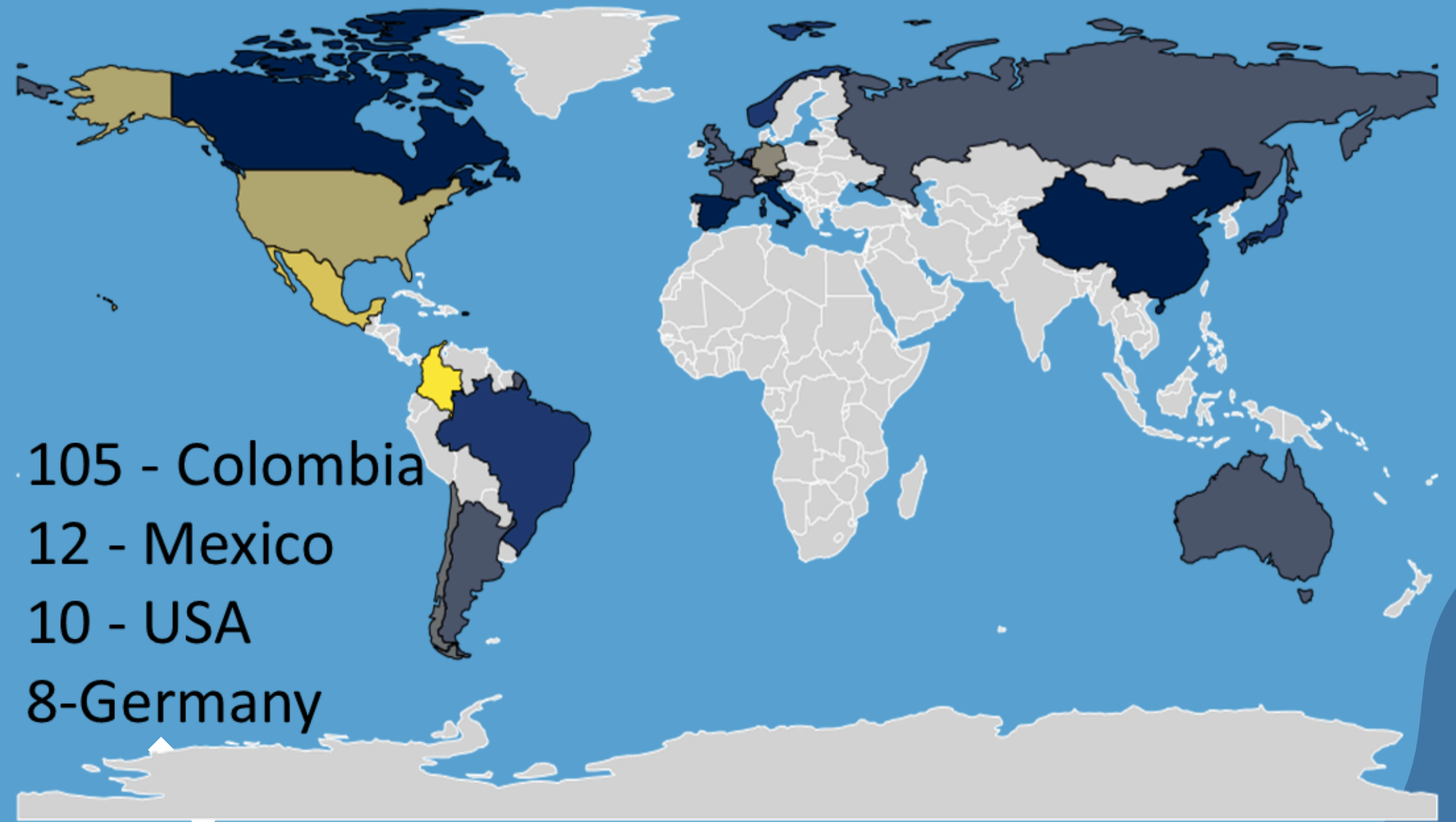
Colombia



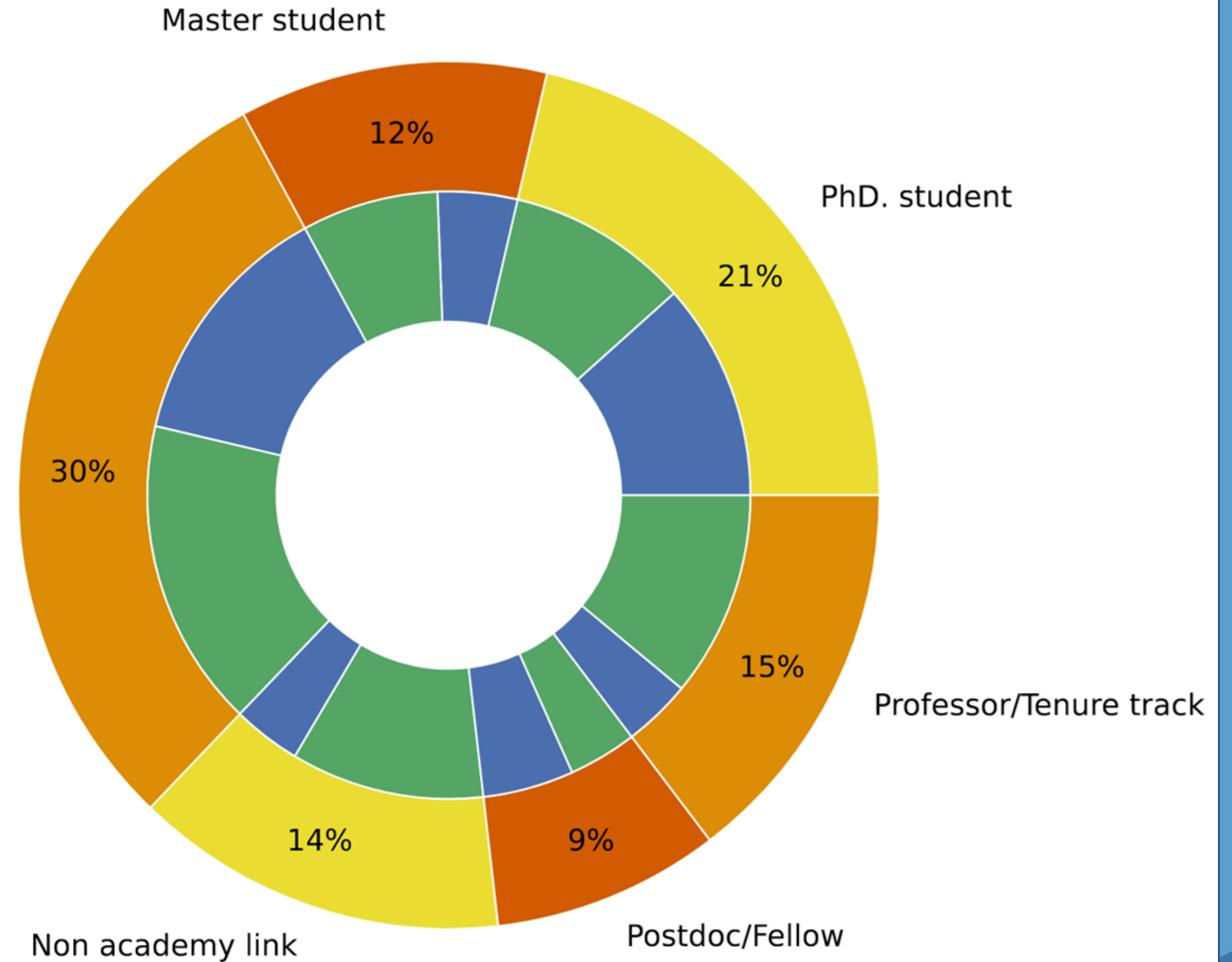
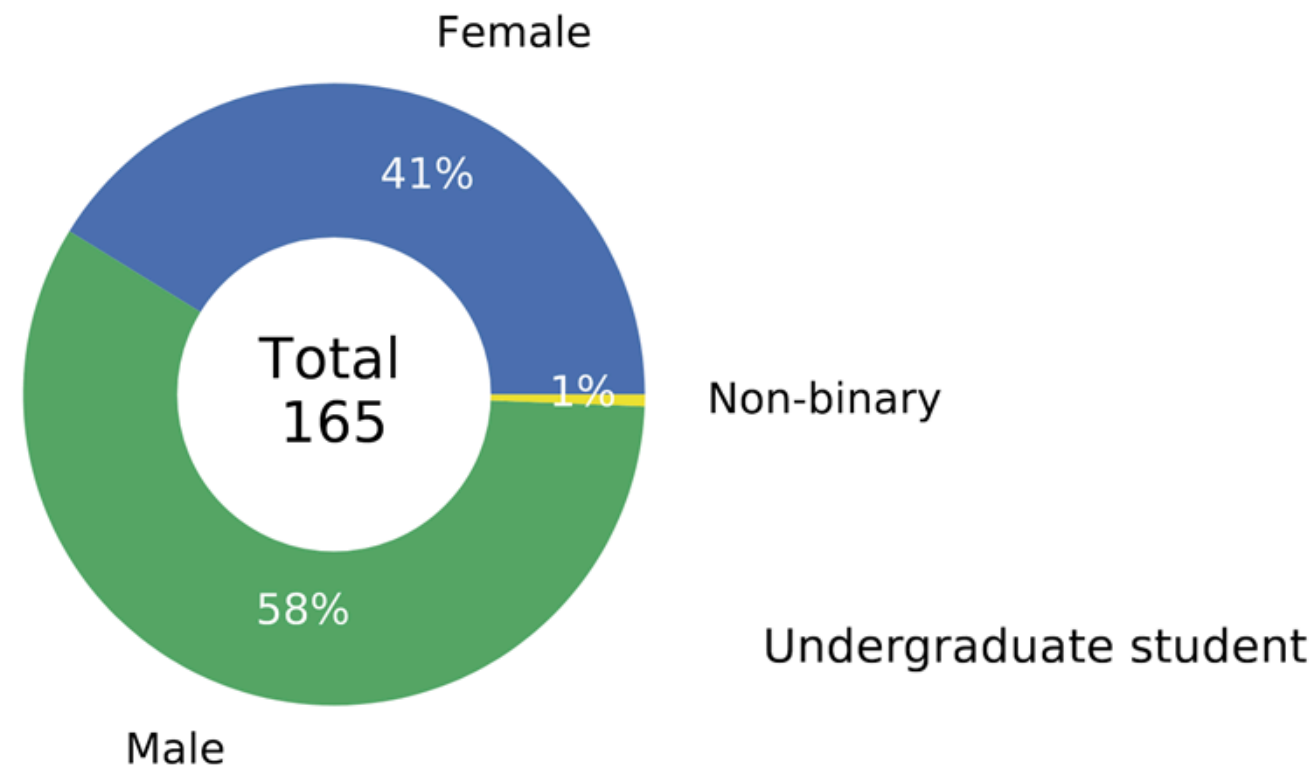
El Mundo

Texto

- 105 - Colombia
- 12 - Mexico
- 10 - USA
- 8 - Germany



¿Quiénes somos los miembros de RECA?



- El censo **más grande y completo** de la **comunidad astronómica colombiana**.
- 63% son estudiantes en diferentes **etapas de la carrera**
- 30% son estudiantes de **pregrado**.



RECA Mentorías

PROGRAMA MENTORES 2023-2024

INICIAMOS
NUESTRA
TERCERA
VERSIÓN DEL
PROGRAMA





RECA Internship

SIMPOSIO RECA INTERNSHIP 2023

Probando la efectividad del método MFT para encontrar eventos de reconexión magnética en simulaciones de turbulencia
Implementación del método Minimum Variance Analysis (MVA)

Andrés F. Guerrero¹ Jeffersson A. Agudelo²
¹Grupo de Astrofísica Solar, Universidad Nacional de Colombia.
²Department of Physics and Astronomy, Dartmouth College, USA.

Tensiones y anomalías en las sondas cosmológicas.

Supervisor: Dr. Rafael Nunes
Estudiante: Ubaldo Zúñiga Bolaño

Buscando Evidencia de Acreción en Protoestrellas Masivas Más Allá del Límite Clásico de Retroalimentación

Presentado por: Ana Sofía Marulanda
Ingeniera Física (Universidad de Medellín)
Estudiante Maestría en Física (UBER)

Supervisado por:
Viviana Rosero (NRAO)
Joshua Marvil (NRAO)

En Colaboración con:
Kei Tanaka (Tokio Tech)
Yichen Zhang (University of Virginia)

Agosto 29, 2023
Medellín, Colombia

ESTUDIANDO LAS VARIACIONES LARGO PLAZO DE ESTRELLAS ENANAS

Johana Murcia Rocha
Supervisor: Dr. John Sebastian Pineda

FORMACIÓN DE PLANETAS EN AMBIENTES EXTREMOS

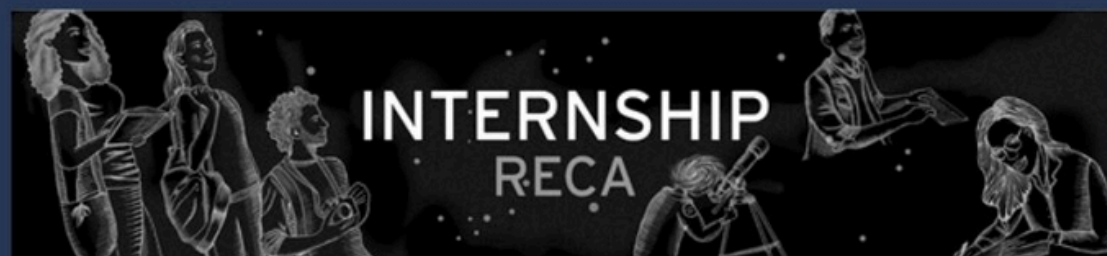
María Alejandra Lemus Nemocón
Química, Universidad Nacional de Colombia

Supervisora: Dra. María Claudia Ramírez-Tannus
Postdoctoral Research Fellow Max-Planck-Institut für Astronomie

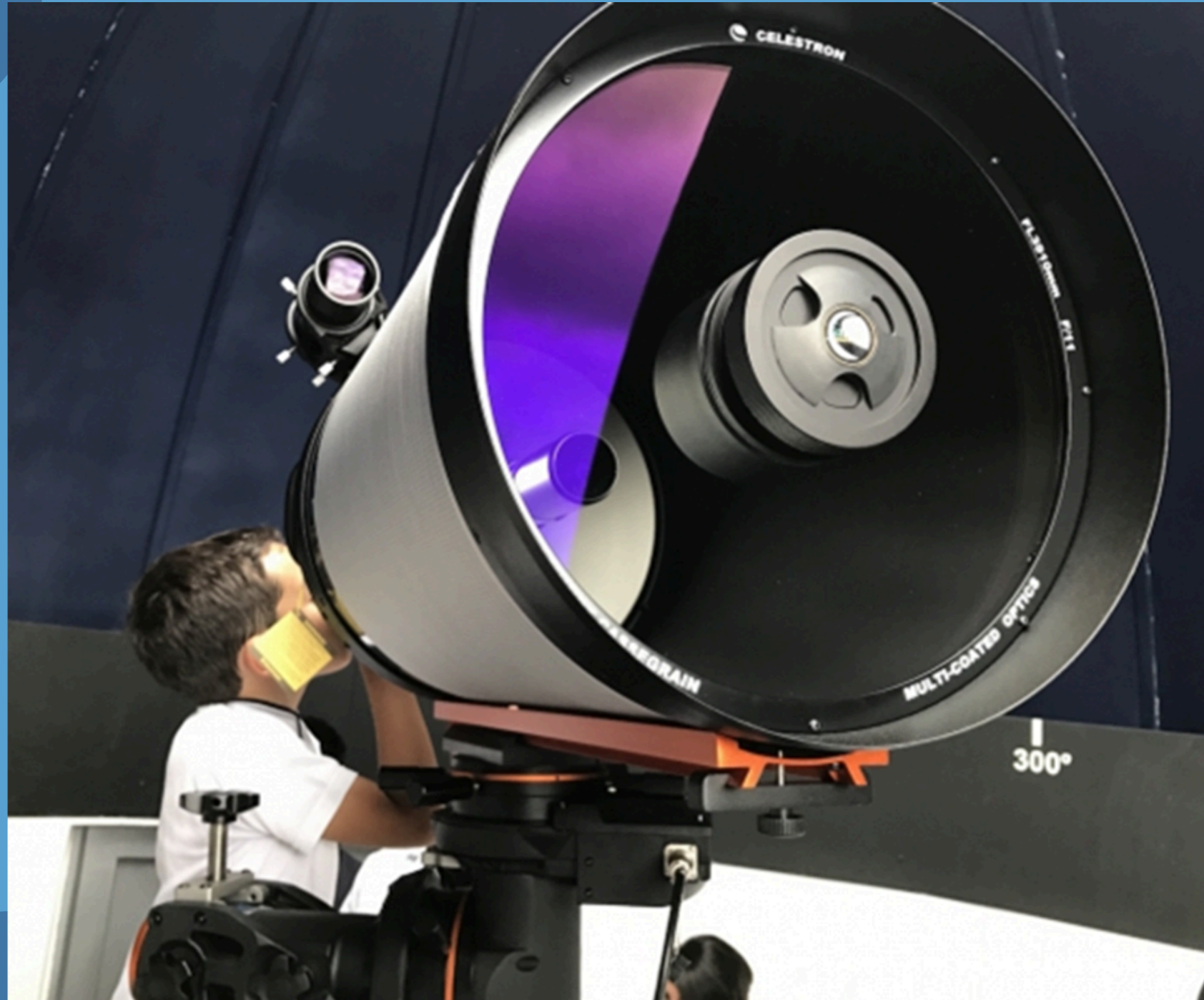
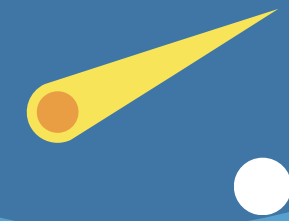
BÚSQUEDA E IDENTIFICACIÓN DE MOLÉCULAS PREBIÓTICAS EN EL OBJETO PREESTELAR DE TIPO SOLAR L1527

Por
Carlos Andrés Morcillo Tapia
Universidad Santiago de Cali, Colombia

Dra. Heidi Quitian-Lara
University of Kent, Inglaterra



RECA Educación



Credit: Observatory at Abraham Maslow School, Bogota.

- Llevar la Astronomía a las escuelas de todas las regiones de Colombia (rurales y urbanas).
- Crear vínculos entre los astrónomos profesionales y las escuelas.
- Trabajar con los profesores de las escuelas para generar proyectos de astronomía.
- Colaborar con grupos nacionales e internacionales para desarrollar proyectos educativos.





La Astronomía va a tu Colegio

Así va la astronomía a los Colegios en Colombia



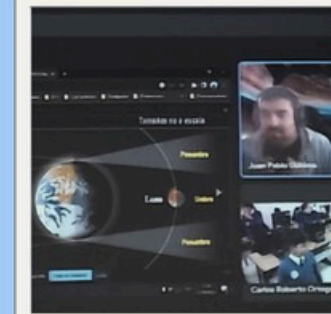
**Tecnica José Gabriel
Carvajal García**



I. E. El Salado



**I. E. Niño de Jesús
de Praga**



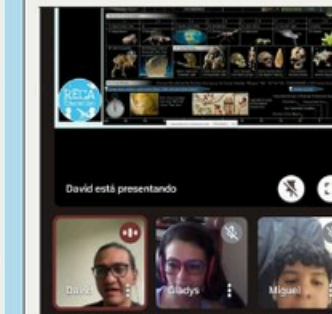
Colegio Naval



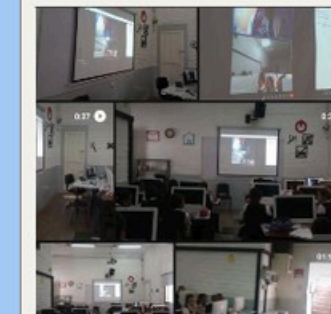
**IED Moralba
Suroriental**



**I. E. José
Antonio Galán**



**ANTONIO ROLDÁN
BETANCUR**



**I. E. La Presentación
de Campoamor**



**IER Ezequiel
Sierra**

¿Quieres que tu colegio participe?

Participa de
**CHARLAS
VIRTUALES**
llenando el
siguiente
formulario:



**Luis Carlos Galan
Sarmiento**



Más información al correo:
RECA.educacion@gmail.com

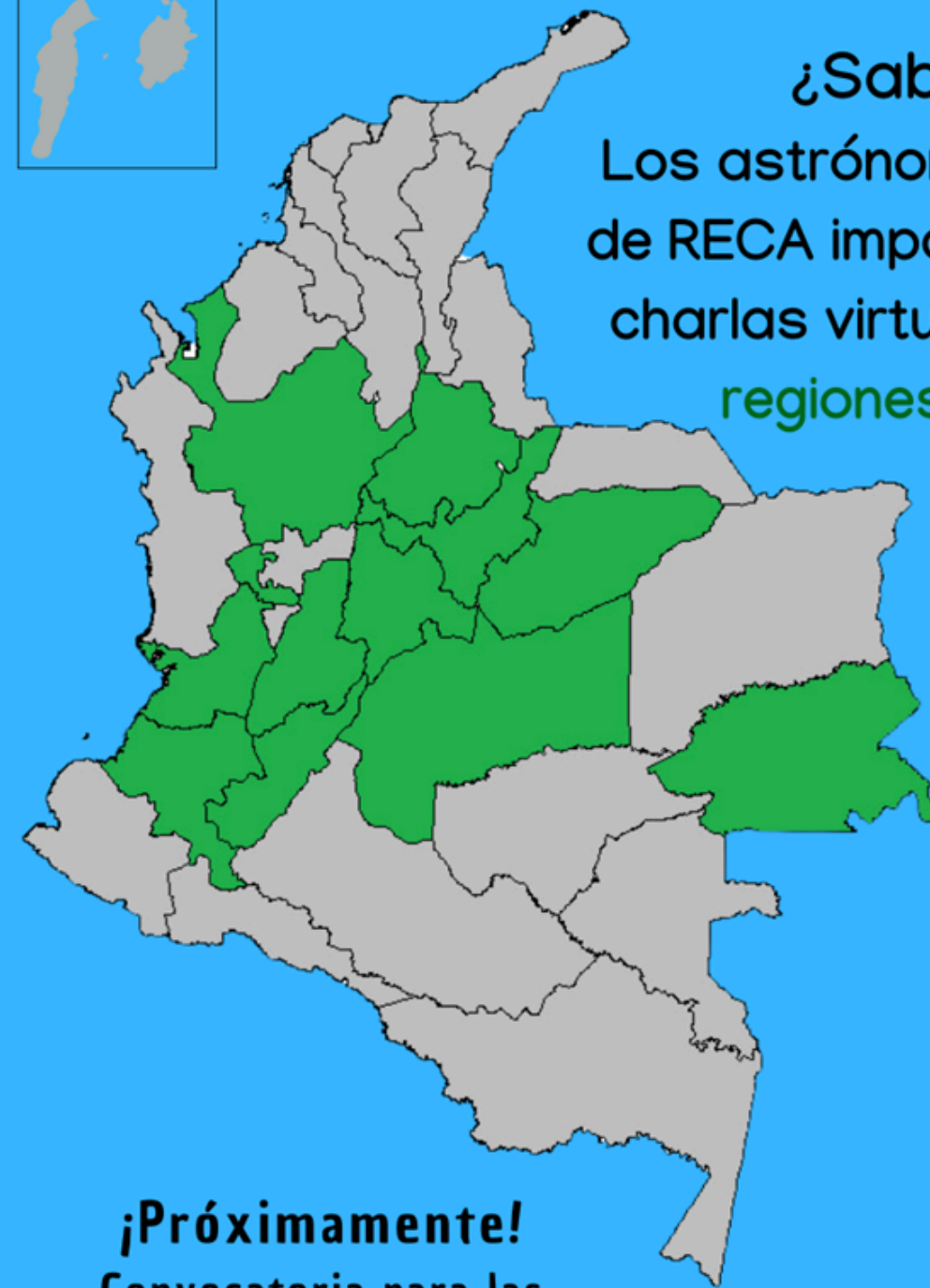


★ Hemos tenido 3 versiones: 2021-2023

- ¡Grandes conexiones!
- Los profesores quieren repetir la experiencia.
- Identificados astrónomos de la RECA que quieren continuar este proyecto.
- Se celebraron un poco más de mitad de las charlas solicitadas.

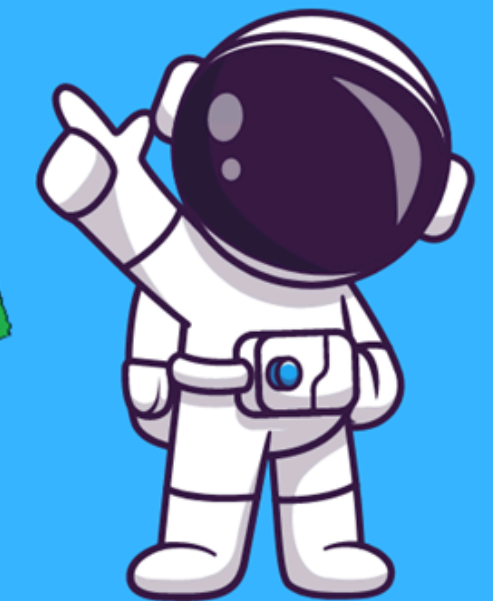


La astronomía va a tu colegio 2023A



¿Sabías qué...?

Los astrónomos y astrónomas de RECA impartieron más de 50 charlas virtuales en diferentes regiones de Colombia



¡Próximamente!
Convocatoria para las charlas 2023B

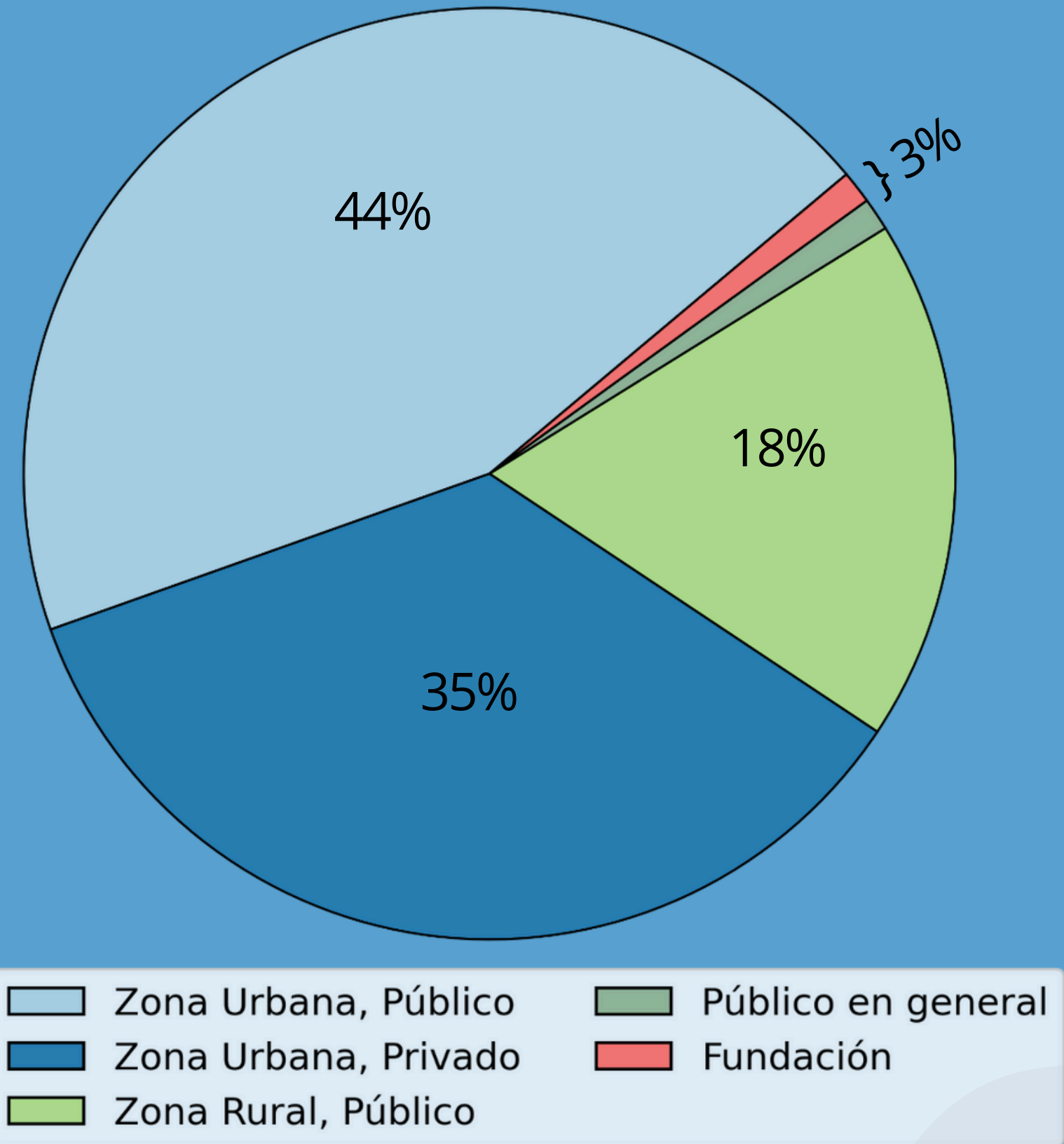


@RECAstronomia

<https://www.astroreca.org/>

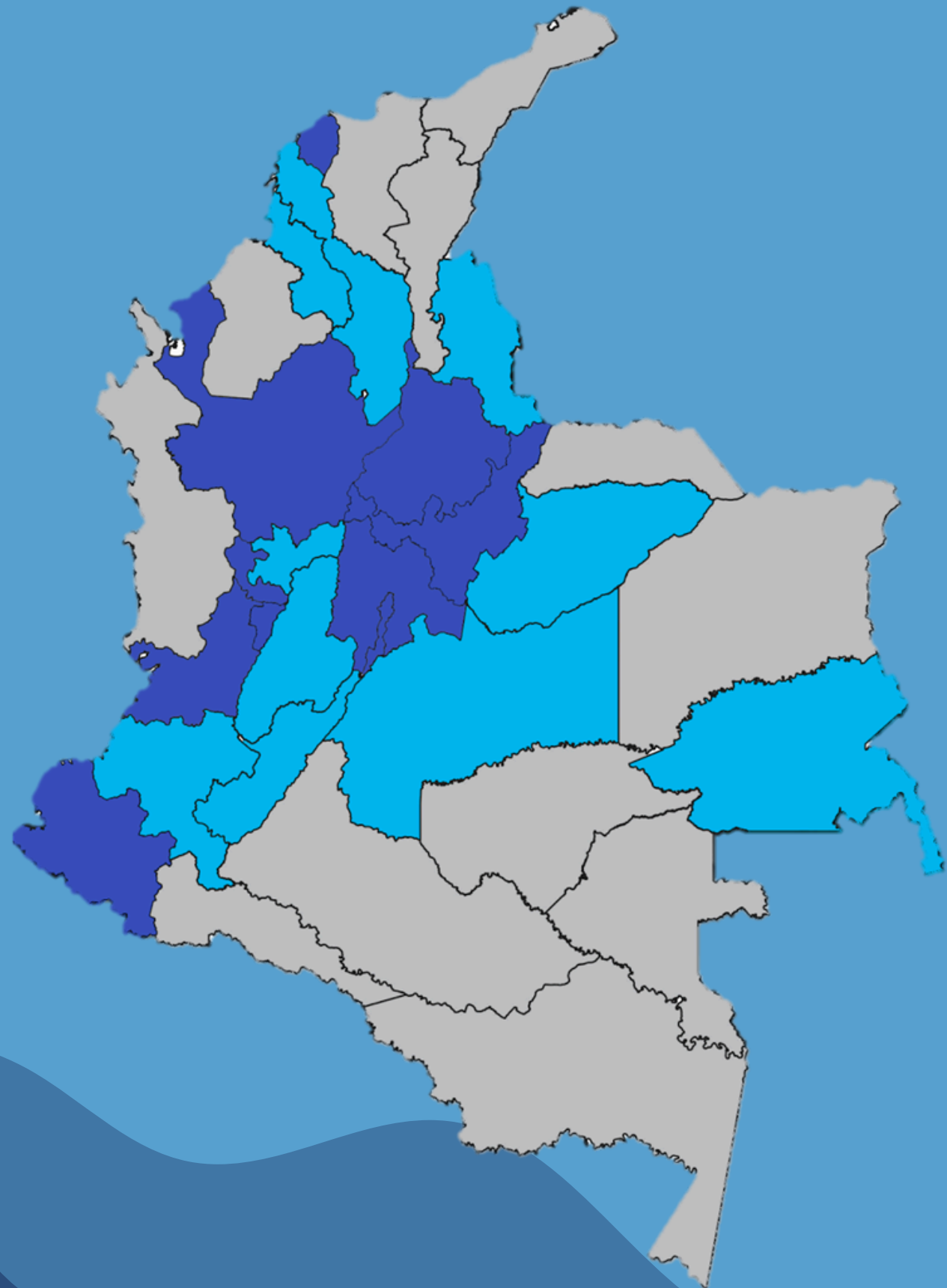
Tipos de Colegios

- El **80%** de los colegios participantes son de **ciudades**.
- El **18%** son de **zonas rurales**.
- Entre las escuelas urbanas, más de la mitad son de **carácter público**.
- **Todas las escuelas rurales participantes son públicas.**

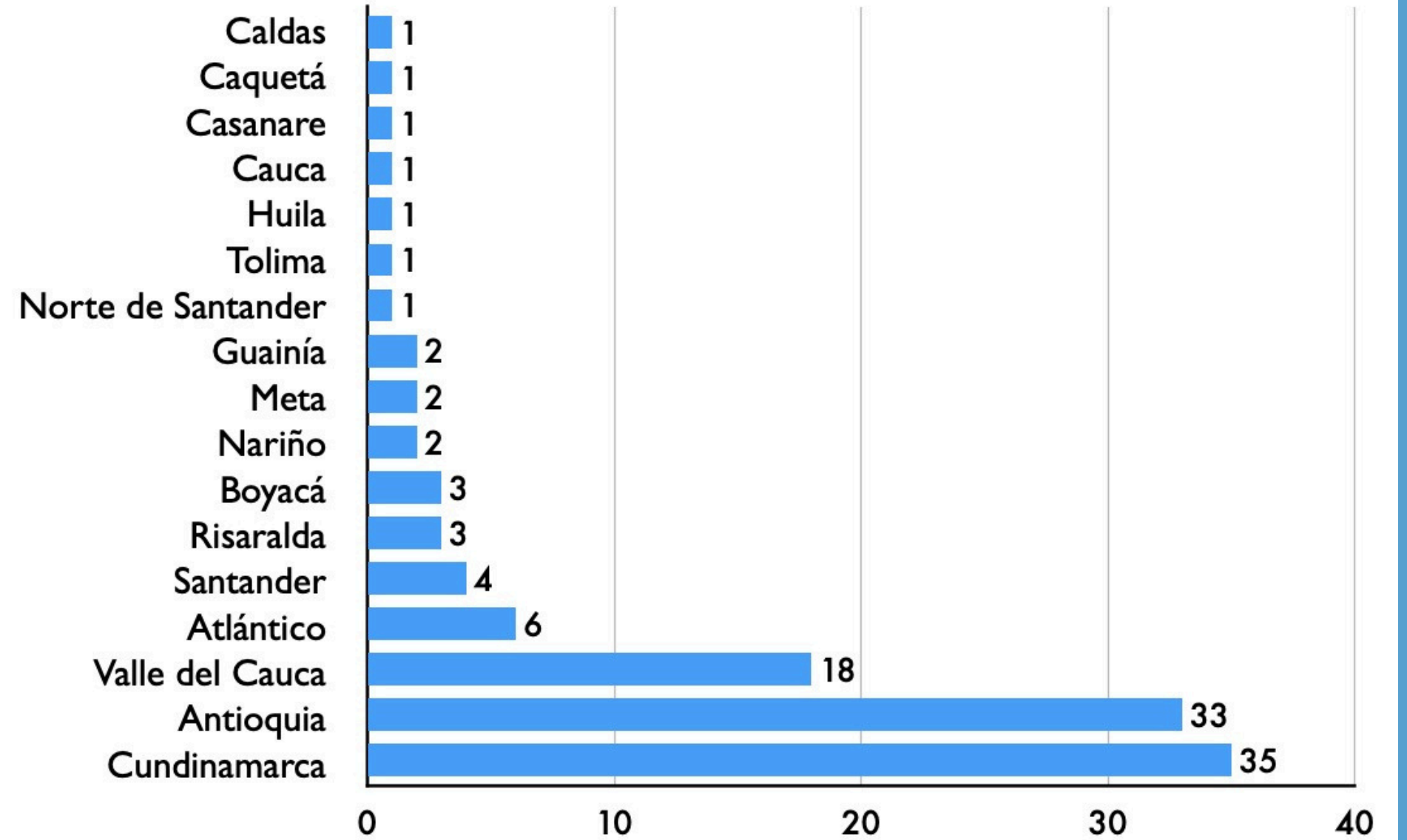




Distribución geográfica



Number of talks by region





BARCo:

Bringing Astronomy to Rural
Communities of Colombia



Website: astroreca.org

IG: @_recastronomia

X: @RECAstronomia



★ More Context and Assumptions



Difficult road access

No internet
(sometimes no electricity)



Poor physical infrastructure

Social problems:
Armed conflict





Actividades



Actividades

Laura Ramirez Galeano
Estudiante de Doctorado
Universidad de Ginebra

Lugar de nacimiento:	Medellín, Antioquia
Alma mater:	Universidad de Antioquia
Área de investigación:	Astrofísica estelar
Lugar actual de trabajo:	Suiza
Hobbie:	Leer y hacer deporte

Superpoder:
Radar de detalles

Desde muy pequeña me he sentido maravillada por el cielo y las estrellas. Actualmente estoy haciendo mi doctorado en astrofísica estelar en el observatorio de Ginebra en Suiza.

Además de investigar, me gusta mucho enseñar y resaltar el rol de las mujeres en la sociedad.

Me encanta nadar y amo las plantas.

Estudio cómo se forman los elementos químicos dentro de las estrellas y cómo estos pueden terminar en el medio interestelar.

Dato curioso:
Fui selección Antioquia y Colombia de Natación Artística

¿Quieres saber más sobre mí?




Tablero - Mujeres que Inspiran

Constelación: Superpoder

Constelación: Área de Investigación

Constelación: Hobbie

Constelación: Alma mater

Estos son los objetos favoritos de Laura, los cúmulos de estrellas. Estos son grupos de estrellas que están atraídas entre sí por su gravedad mutua. Además, tienen un origen en común, por lo que las características entre ellas son muy similares.

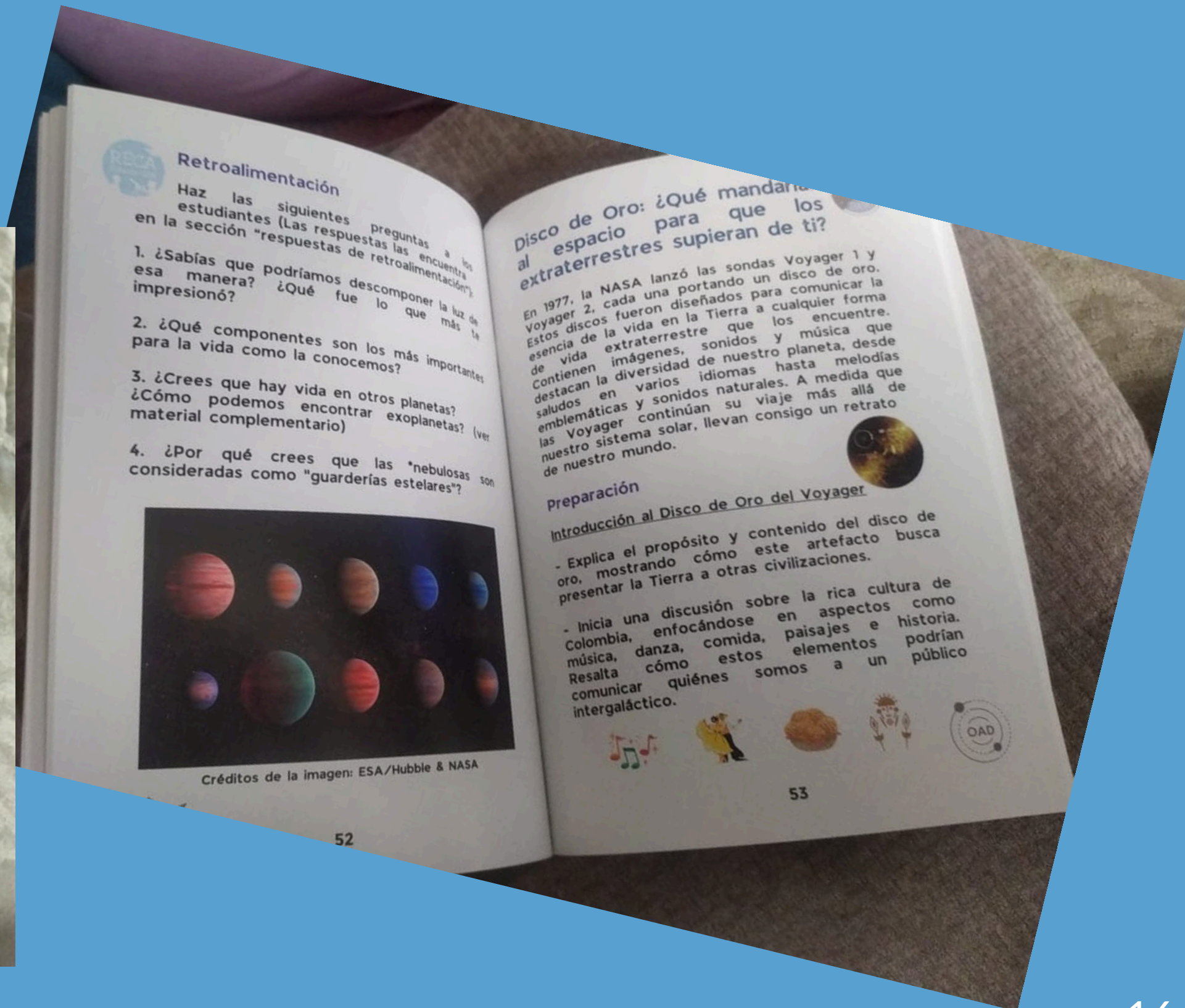


Acercando la Astronomía a Comunidades Rurales de Colombia





Actividades





Fase Final



- Hemos llegado a los 32 departamentos de Colombia.
- Actualmente se han enviado 55 cajas en total.



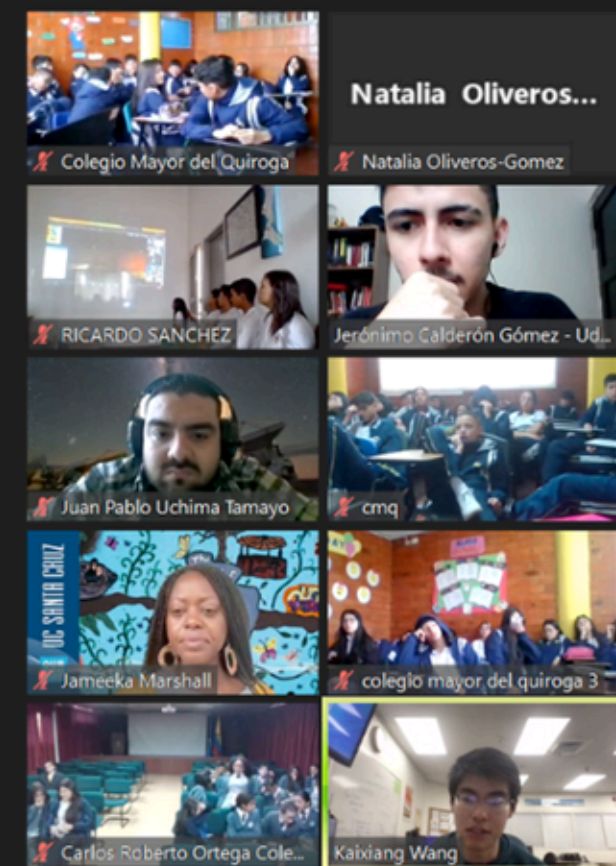
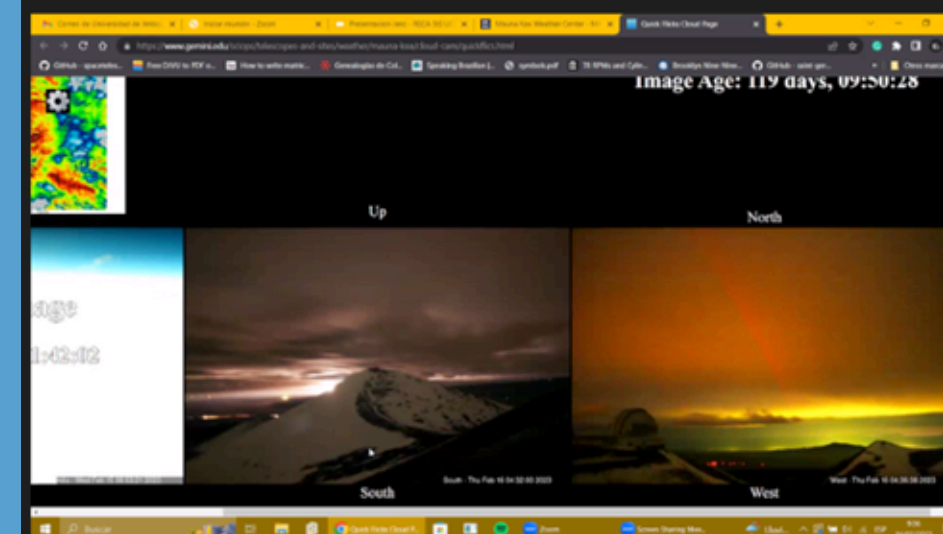


Colaboración con StS

- **Dos sesiones** en febrero y abril.
- Participaron cuatro **escuelas públicas** con un total de ~80 estudiantes.
- Un astrónomo colombiano (Jero) se **reúne previamente** de forma virtual con las escuelas para explicar la **ciencia de las observaciones, y los instrumentos** que se utilizarán.
- La **sesión en vivo** para preguntas e interacciones dura **~1-2 horas de observación.**



OBSERVANDO CON
ASTRONOMOS EN
W.M. KECK OBSERVATORY



Slack

RECA-mentores

general

Viernes, 29 de septiembre

Lunes, 2 de octubre

Luisa Cardona Torres 16:49

El Observatorio Astronómico Nacional de Tonantzintla se complace en anunciar la convocatoria para la Escuela de Astronomía Observacional para Estudiantes Latinoamericanos, ESAOBELA, que se realizara del 14 de enero al 2 de febrero de 2024. Esta Escuela es organizada, conjuntamente, por el Instituto de Astronomía de la UNAM y el Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, INAOE.

En esta edición, la escuela esta dedicada al Fis. Abel Bernal, quien ha sido responsable del funcionamiento y modernización del telescopio de 1 metro.

Registro y dudas:
<https://forms.gle/8LPVs1nnEfuw1oFL8>

image.png

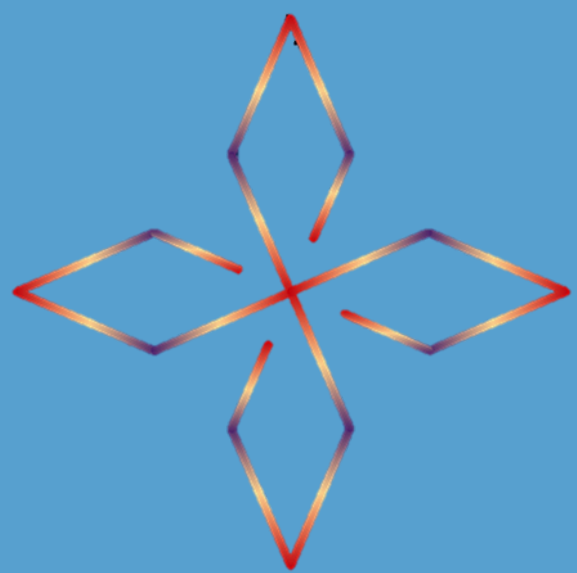
ESAOBELA 2024
Escuela de Astronomía Observacional para Estudiantes Latinoamericanos
Dedicada a **Abel Bernal Bejarlo**
14 de enero al 2 de febrero de 2024
Observatorio Astronómico Nacional de Tonantzintla, Puebla, México.
Coordinadores:
José H. Peña (IA-UNAM)
José Ramón Vales (INAOE)

Página Web





• ¡Gracias! ✨



Shadow the Scientists



@RECAstronomia



.....
www.astroreca.org

