

Ideas para pensar una ciencia participativa situada y comprometida

Diego Torres - diego.torres@lifa.info.unlp.edu.ar

5 de junio - Rosario - UNR - Jornada “Desafíos hacia una Ciencia Abierta y Educación Abierta”

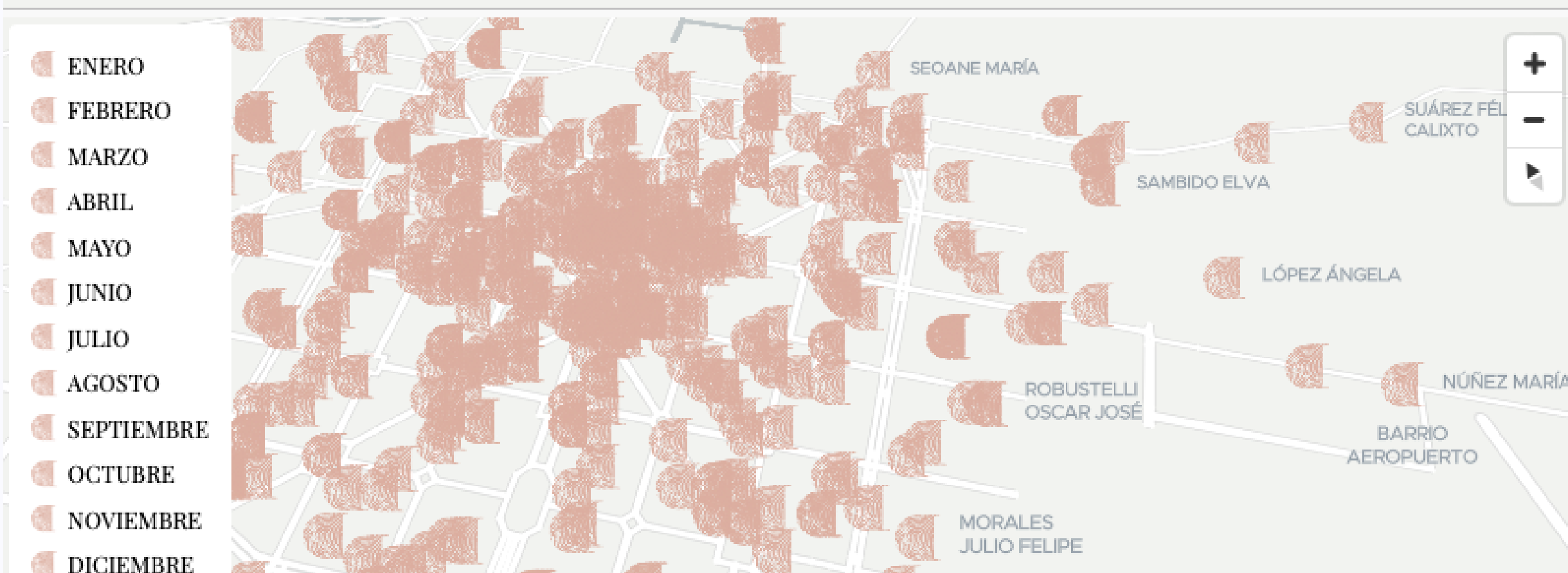


Ciencia Participativa

- Promover la participación activa de la población en proyectos de investigación científica.
- Producir nuevo conocimiento científico a través de un proyecto estructurado de investigación colectiva, participativa y abierta, impulsado por distintos tipos de personas, quienes no necesariamente se desempeñan dentro de los ámbitos académicos.



Las desapariciones en La Plata, Berisso, y Ensenada



En función de la toma de decisiones

Contributivos
Diseñados
completamente por los
profesionales.
Recolección y análisis.

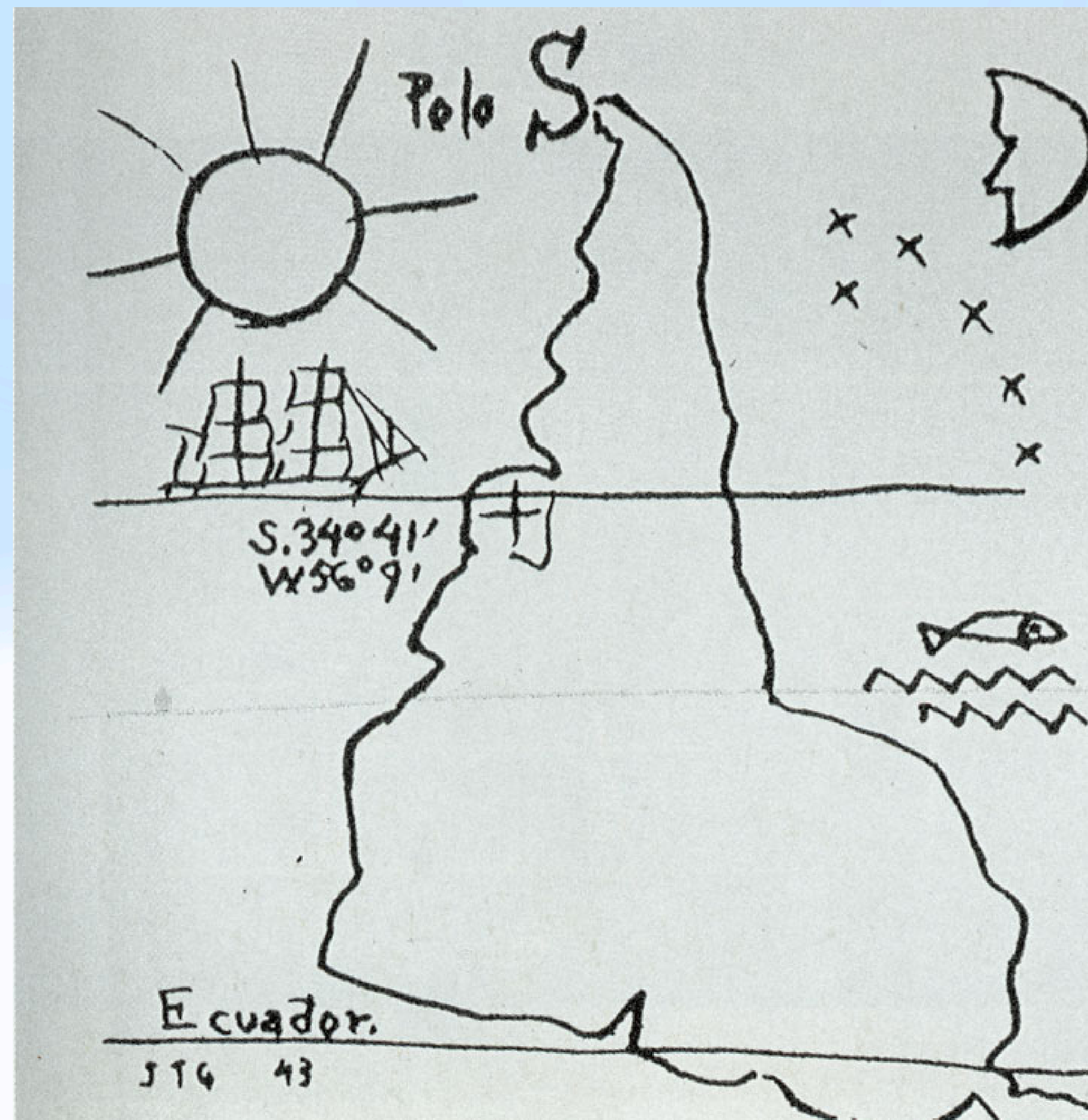
Co-creados
Diseñados en forma
colaborativa.
Profesionales y la
comunidad trabajan
cooperativamente.

Colaborativos
Diseñados por
profesionales pero la
comunidad participa en
algún paso.

Desde el Sur Global

Una categoría política

- “Sur Global” es una categoría política.
- Estados y regiones históricamente sometidas a distintas formas de colonialismo y situadas en una posición de desigualdad dentro del orden mundial globalizado y capitalista o “sistema-mundo”.
- Relaciones desiguales de poder.
- Un lugar de producción y legitimación de conocimientos y experiencias invisibilizadas y no reconocidas



Joaquín Torres García (1878-1949)

Etnografías Colaborativas

Leticia Katzer - UNCUIYO

- De la simple "co-teorización" hacia la definición de una preocupación pública común orientada al diseño conjunto de un plan de acción colectivo basado en la planificación comunitaria y en la gestión asociada (Katzer, 2022).
- En principio la "colaboración" crea un vínculo entre las personas y un lenguaje propio, y las "etnografías" y el "compromiso social" nos invitan a reflexionar a partir de preguntas, en lugar de seguir recetas fijas.



Etnografías Colaborativas

Dispositivos

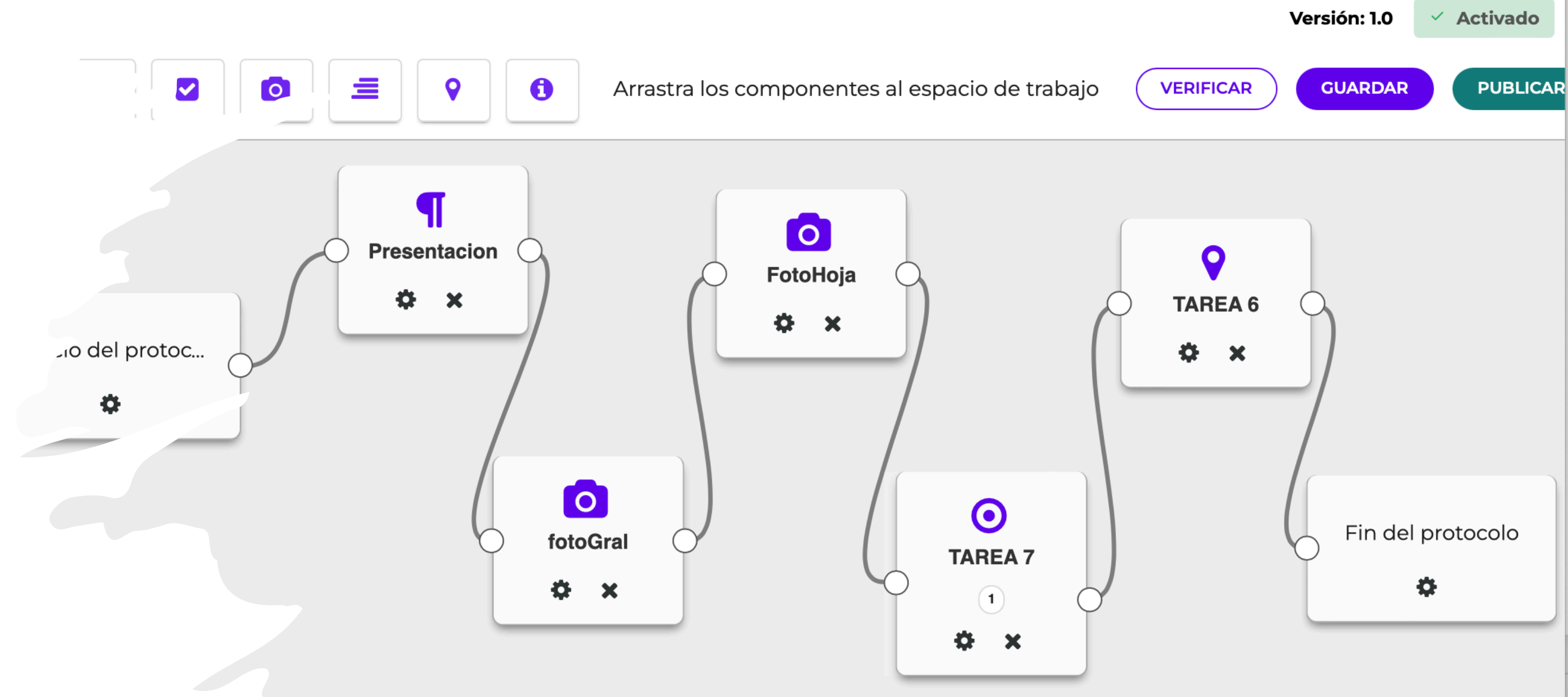
- Los datos no se recolectan sino que se construyen de manera colectiva instrumentalizando dispositivos específicos.
- Cuando decimos “**dispositivos**” lo hacemos en el sentido de Agamben , es decir, **una red compuesta de discursos, instituciones, decisiones reglamentarias, principios filosóficos, en suma estrategias de relaciones de fuerza sosteniendo tipos de saber (Agamben, 2011).**
- Por tanto “**dispositivo**” es irreductible a “**herramienta**”, es mucho más que una herramienta.
- Por tanto tanto los dispositivos como los saberes producidos no son neutrales.

Dispositivos

Agora - AppEAr -
Preservamos



Instrumentación:
propiciar los
instrumentos
técnicos que hagan
viable la concreción
de co-teorizaciones,
tanto en sus
formulaciones como
en sus productos.



ÁGORA

www.lifia.info.unlp.edu.ar/agora

Rios urbanos naturalizados

Información general

Protocolo

PUBLICAR PROYECTO

AGORA

VISTA PREVIA

Título del Proyecto

Rios urbanos naturalizados

26/30

Categoría

Ciencias sociales ✕

Ecología y Educación Ambiental ✕

Océano, Agua, Marino y Terrestre ✕

X



Institución (Completar si tu proyecto está asociado a alguna institución)

LIFIA

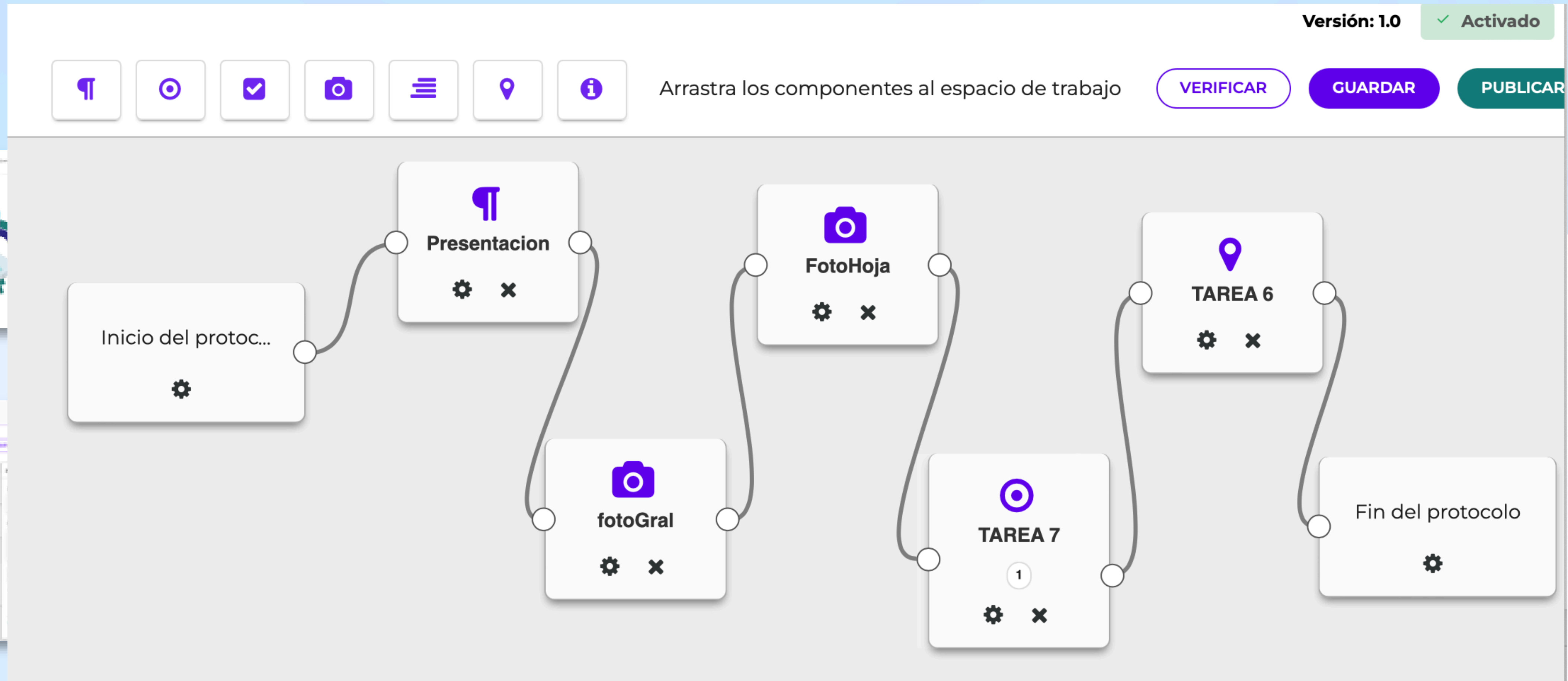
5/50

Descripción breve

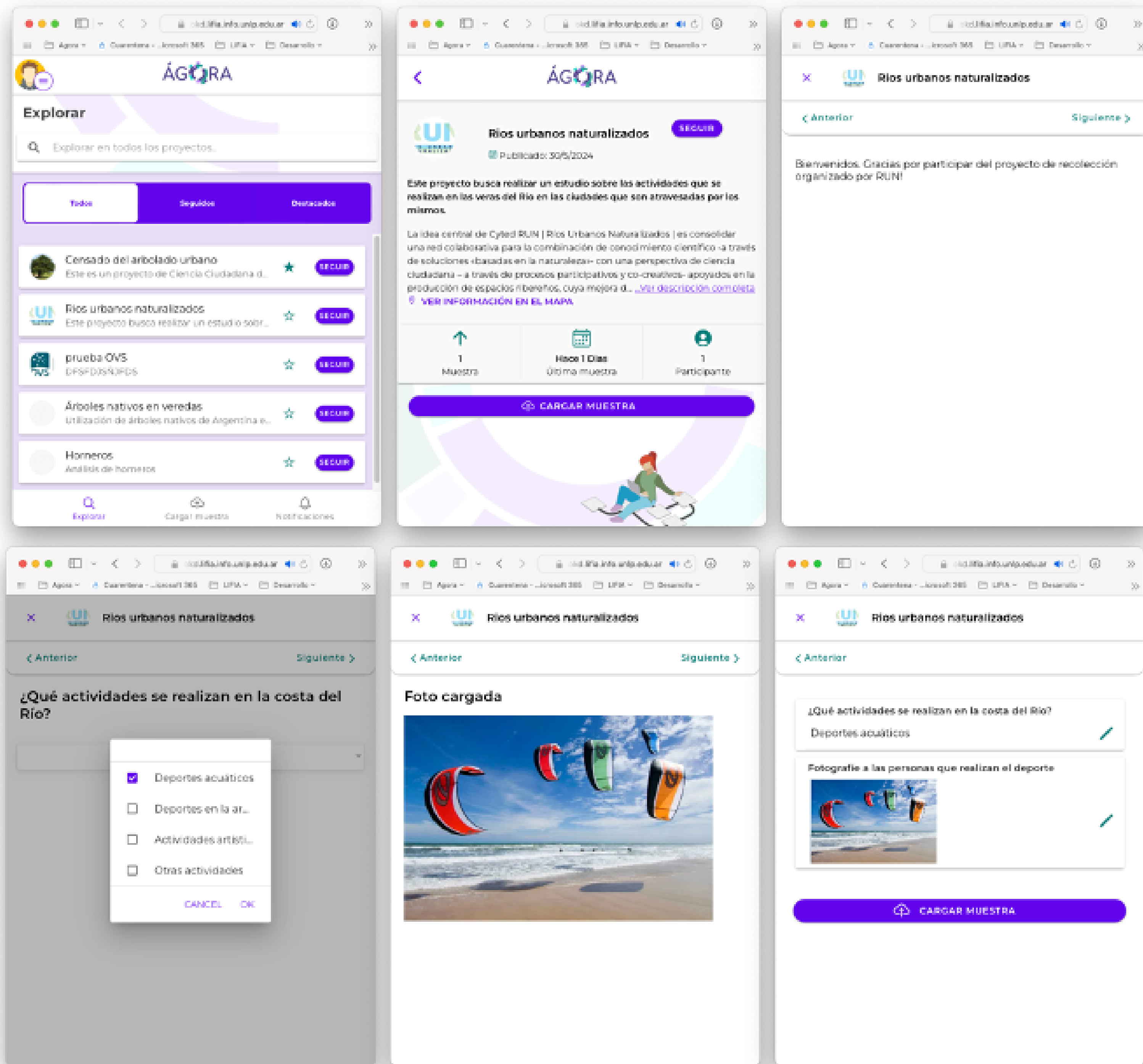


✕ CANCELAR

Componente Web



Componente Mobile

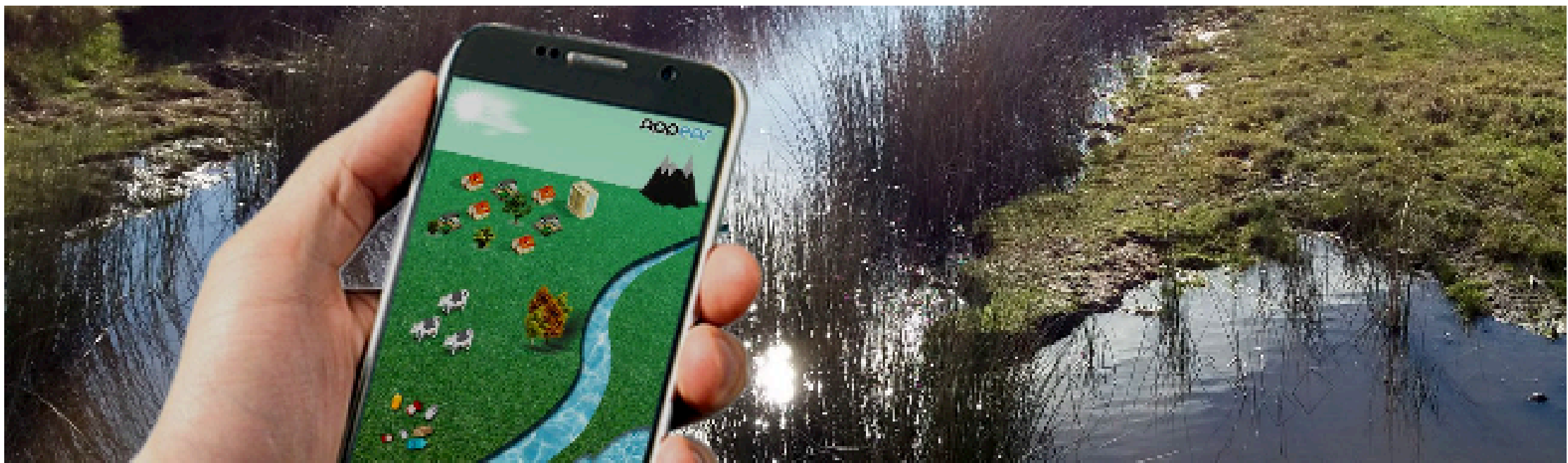


ÁGORA



AppEAR

Monitoreo ambiental de ecosistemas acuáticos de agua dulce



Objetivo/s

General

Estudiar los ambientes acuáticos de agua dulce (ríos, lagos, lagunas y estuarios) con dos propósitos: el científico y el educativo.

Específicos

El objetivo científico es analizar el estado de los ecosistemas acuáticos continentales a través de estrategias de participación ciudadana. En particular, se busca reconocer los factores ambientales que impactan de manera positiva y negativa en los ecosistemas de agua dulce; generar nuevas herramientas de monitoreo de estos ecosistemas; y calibrar herramientas existentes para su evaluación.

Por otro lado, el objetivo educativo consiste en generar material vinculado a la preservación de los ecosistemas de agua dulce. Para lograrlo, se propone: generar manuales sencillos de monitoreo de estos ecosistemas, que puedan ser utilizados en actividades educativas; poner a disposición de los establecimientos educativos mapas del estado de conservación de los cursos de agua dulce; y educar sobre el razonamiento científico, haciendo partícipe directo a las ciudadanas y los ciudadanos científicos de alguna o de todas las etapas del método científico.

Descripción de la participación ciudadana

Las ciudadanas y los ciudadanos científicos analizan el estado del hábitat de los ambientes acuáticos a través de la aplicación para Android o desde la web. La información enviada se centraliza en la base de datos de AppEAR y con ella se genera el mapa del estado del hábitat acuático en tiempo real, ambos de acceso libre. A su vez, la ciudadanía científica puede aprender y educar sobre los ambientes acuáticos en su comunidad con los recursos didácticos generados en forma propia. La interacción y la participación activa de las personas en los foros de discusión son útiles para medir la calidad del hábitat en ambientes acuáticos, conocer cómo generar recursos educativos para estos ecosistemas e incluso para mejorar AppEAR.

Categoría de Ciencia Ciudadana

Proyecto contributivo: Es diseñado por integrantes de la comunidad científica y la ciudadanía participa en la recogida de datos.

Actores participantes.

- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).
- Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

Estado. En curso.

Duración. 06/01/2016 – N/A

Periodicidad. De manera ininterrumpida.

Tiempo de participación. Sostenido en el tiempo.

Ámbito de implementación. Nacional (dos o más provincias).

Alcance geográfico. Argentina.

Desarrollo de la iniciativa. Íntegramente desarrollada por personas con entrenamiento científico formal.

Cantidad de participantes. De 1001 en adelante.

Actividad que involucra a la ciudadanía.

- Recogida de datos.
- Monitoreo del fenómeno.

Instrumental requerido.

- Dispositivo móvil o PC.
- Cámara digital.
- Aplicación para Android.
- Acceso a Internet.

Convocatoria. Mediante las redes sociales, el sitio web y el contacto directo con escuelas y organizaciones.

Replicabilidad. Proyecto "PreserVamos", con apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Escalabilidad. Proyecto "PreserVamos", con apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Datos abiertos. Tanto el código como los reportes validados son de libre acceso.

Devolución. La devolución acerca de los reportes se realiza por correo electrónico y/o notificación instantánea (tipo push) a través de redes sociales.

Articulación con el Estado. Se celebraron reuniones de interés en el proyecto con agencias estatales y gobiernos locales.

Fondos institucionales. Fuentes propias.

Reconocimientos. Premio "Ciencia, Tecnología e Innovación 2017" de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires.



Área/s OCDE

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente.

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS / Ciencias Biológicas.

Referentes.

Joaquín Cochero. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

Contacto.

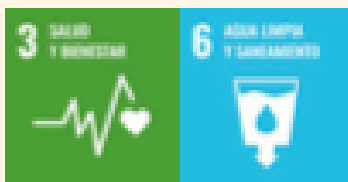
Email: jcochero@ilpla.edu.ar

Web: app-ear.com.ar/que-es-appear

Facebook: facebook.com/AppEARarg

Instagram: instagram.com/appear.h2o

Twitter: twitter.com/AppEARarg



APPEAR



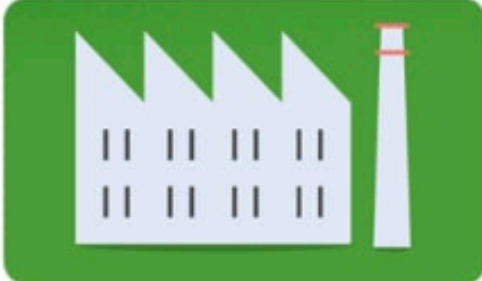
Preservamos

PRESERVAMOS

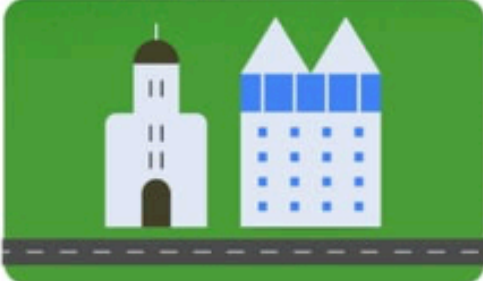
Analizá el ambiente acuático



¿Cómo es el uso del suelo en la zona?



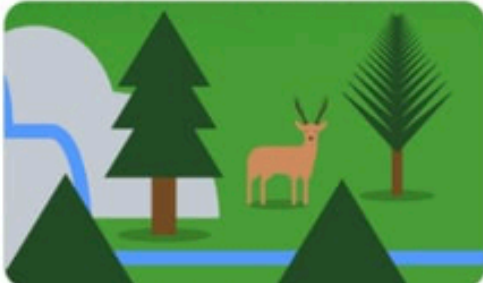
Polo industrial



Centro de la ciudad



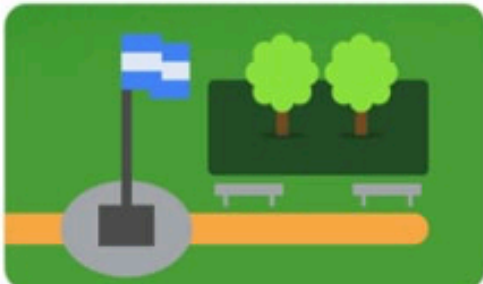
Barrio de casas



Reserva natural



Monte / pastizal



Plaza / Parque



Basural / chatarra



Campo



«

Continuar

PRESERVAMOS

El sitio tiene un estado del hábitat

Muy bueno



100.0

El río está en su cauce, no debería generar inundaciones en pueblos y ciudades

El río no está canalizado ni entubado, hay conexión entre el río y el agua subterránea

El color transparente o marrón del agua en estos ríos es normal

El agua tiene buen olor

No hay espumas o aceites en el agua

Agregar notas al análisis

Continuar

PRESERVAMOS

Explorá el mapa colaborativo



Explorá la flora y fauna cerca tuyo



Municip

Alerta

Categorías

Desde las ECC

- Agentividad
- Co-construcción
- Colectividad
- Institucionalidad





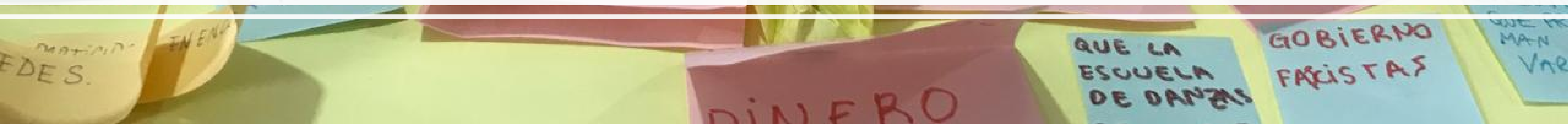
Agentividad: El reconocimiento de la agentividad epistémica y política de quienes participamos en la práctica etnográfica (y de ciencia participativa).

Agentividad

- Ágora, busca permitir la construcción constante y adecuando los protocolos y por consiguiente las aplicaciones móviles de una forma sin costos trasladados a las comunidades .
- AppEAR como en PreserVamos la perspectiva que se busca de las personas que participan es una subjetividad que incorpore el conocimiento de quienes habitan el territorio sin importar sus antecedentes académicos.
- las formas de hacer relevamientos y a la inclusión de ciertas problemáticas ambientales importantes para los participantes fueron críticas al proyecto AppEAR, situación que busca ser mejorada en PreserVamos



- Co-construcción: el co-diseño, la co-teorización y la escritura compartida como principio de investigación.



Co construcción

- Ágora está diseñado para la co-construcción de los protocolos de relevamiento. Sin embargo, los proyectos participativos requieren entendimientos, escucha y búsqueda de consenso. Ágora incluye herramientas de construcción colectiva, sin embargo deben realizarse otro tipo de actividades sociales como talleres, encuentros y actividades en el campo.
- AppEAR implica un plan de relevamiento definido de forma íntegra por el equipo académico, dejando poco lugar para el co-diseño y co-teorización con los participantes, en PreserVamos se busca lo opuesto.



- Colectividad: entender la etnografía como definición de una preocupación pública común y un plan de acción colectiva sobre la base de una planificación comunitaria y gestión asociada.

Colectividad

- Las mismas deben incluir formas de reutilización y resignificación por los colectivos y también incluir algunas formas de protección, por ejemplo para no ser productores de datos para grandes compañías que lucran con eso, como pueden ser los proveedores de grandes modelos de lenguaje internacionales.
- Los proyectos AppEAR y Preservamos se basan en esa reinterpretación de la etnografía no solo como una herramienta para describir la realidad socioambiental, sino como un proceso participativo que identifica y define preocupaciones públicas compartidas a través de la voz y las experiencias de las comunidades locales, definiendo la preocupación pública común en torno al cuidado de los ecosistemas acuáticos.

CoAct. Ciencia Ciudadana para la Justicia Ambiental en la Cuenca Matanza Riachuelo

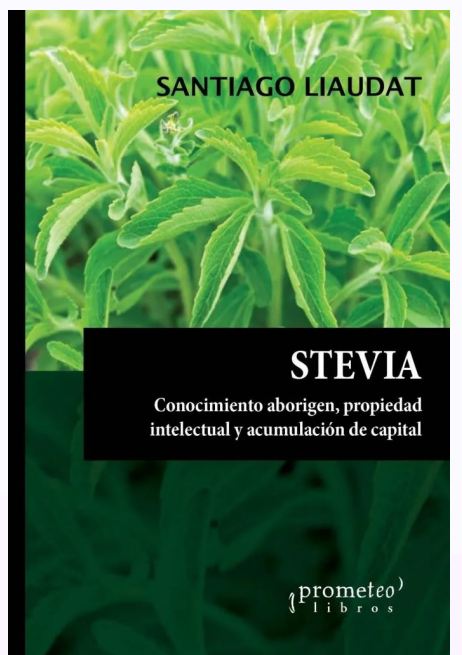
Justicia ambiental; saneamiento

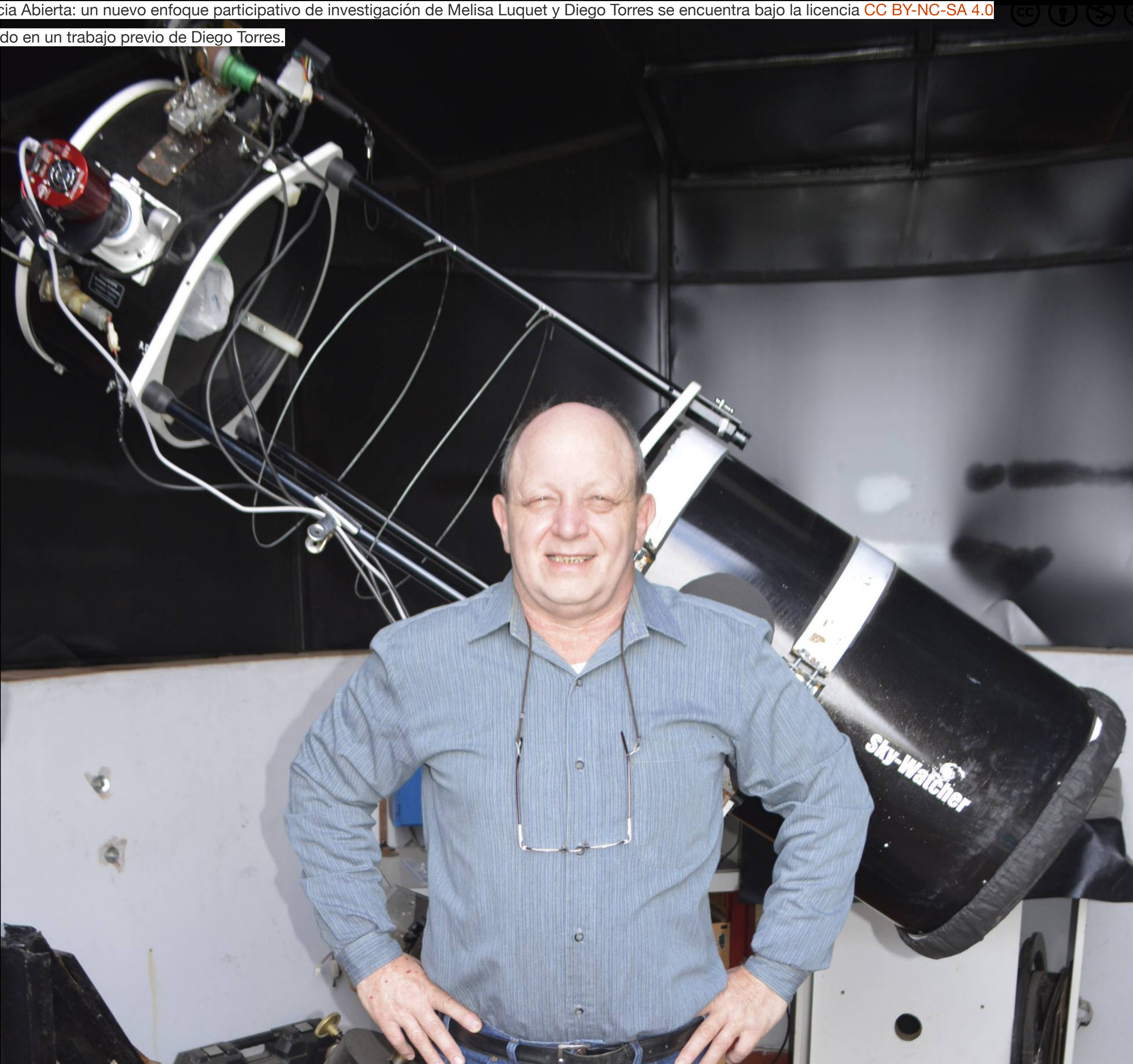


- Interinstitucionalidad: en lo que respecta a la definición de preocupaciones públicas y la diversificación de dispositivos narrativos para materializar las co-teorizaciones, como a las valoraciones de los productos de los procesos colaborativos.

Institucionalidad

- En primer medida, los más evidentes suelen ser las instituciones académicas. Sin embargo también participan instituciones del estado como municipios, gobiernos provinciales y nacionales. Las comunidades también pueden participar nucleadas en organizaciones no gubernamentales, colectivos o simplemente como individuos sin una institucionalidad.
- Las más evidentes son algunas prácticas de poder que se ejerce desde la academia, vinculada a los proyectos en los que no se realiza una co-construcción.
- Otro aspecto importante a tener en cuenta es la apropiación del conocimiento.
- En varias oportunidades, la costumbre de institucionalizar las participaciones (que poseen las propias instituciones) genera diferentes niveles de violencia y también de puesta en menosprecio de quienes no están institucionalizados.
- ¿Quiénes tienen propiedad sobre los datos? ¿Son los datos un bien común?



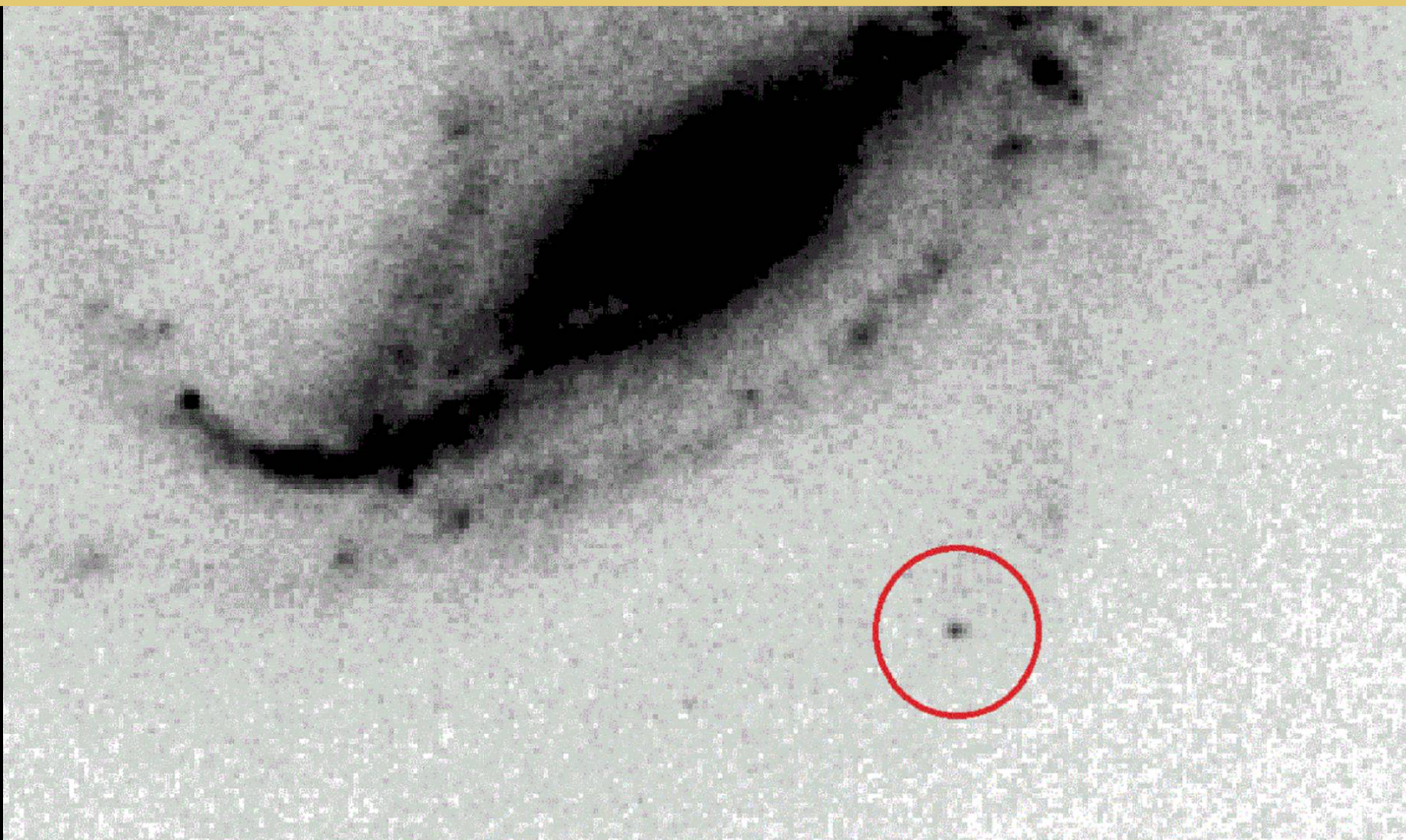


Victor Buso



José Luis Sanchez y Victor Buso

• Observatorio Astronómico Gemini Austral, Rosario, Argentina.



Altmetric: 957

Citations: 1

[More detail >>](#)

Letter

A surge of light at the birth of a supernova

M. C. Bersten [✉](#), G. Folatelli [✉](#), F. García, S. D. Van Dyk, O. G. Benvenuto, M. Orellana, V. Buso, J. L. Sánchez, M. Tanaka, K. Maeda, A. V. Filippenko, W. Zheng, T. G. Brink, S. B. Cenko, T. de Jaeger, S. Kumar, T. J. Moriya, K. Nomoto, D. A. Perley, I. Shivvers & N. Smith

Nature **554**, 497–499 (22 February 2018)

doi:10.1038/nature25151

[Download Citation](#)

Computational astrophysics

High-energy astrophysics

Stars

Received: 18 July 2017

Accepted: 07 November 2017

Published: 21 February 2018

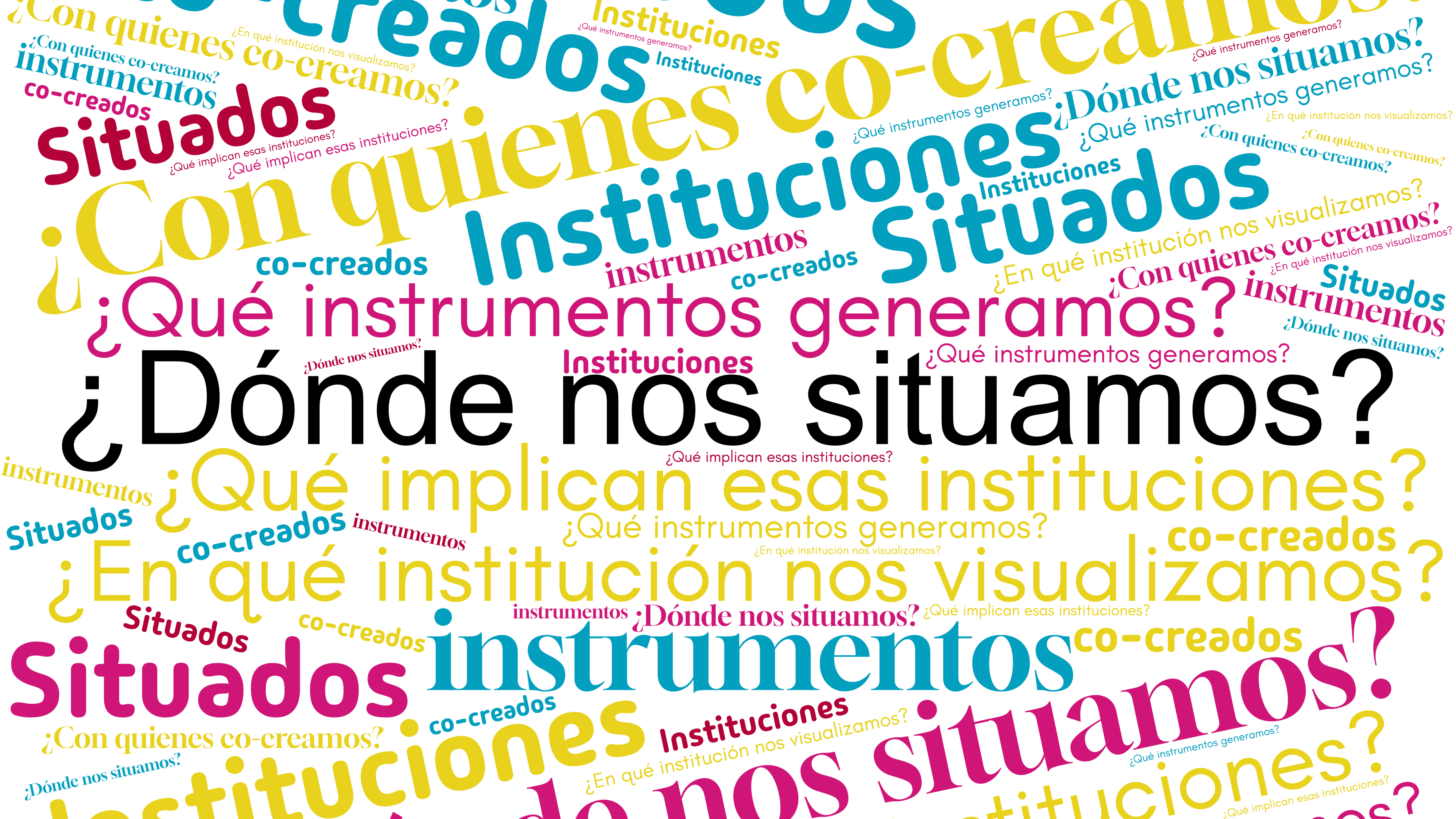
Observatorio Astronómico Busoniano, Entre Ríos 2974 (2000), Rosario, Argentina

4, 5, 6]. However, the unpredictable nature of the supernova event hinders the detection of this brief initial phase [7, 8, 9]. Here we report the serendipitous discovery of a newly-born normal Type IIb supernova [SN 2016gkg; 10] by amateur astronomer Víctor Buso, revealing an unprecedented optical rise rate of about 40 magnitudes per day. The very frequent sampling of the discovery observations allowed us to study in detail the outermost progenitor structure and the physics of the shock emergence. Our hydrodynamical models of the supernova naturally account for the complete supernova evolution over distinct phases that are

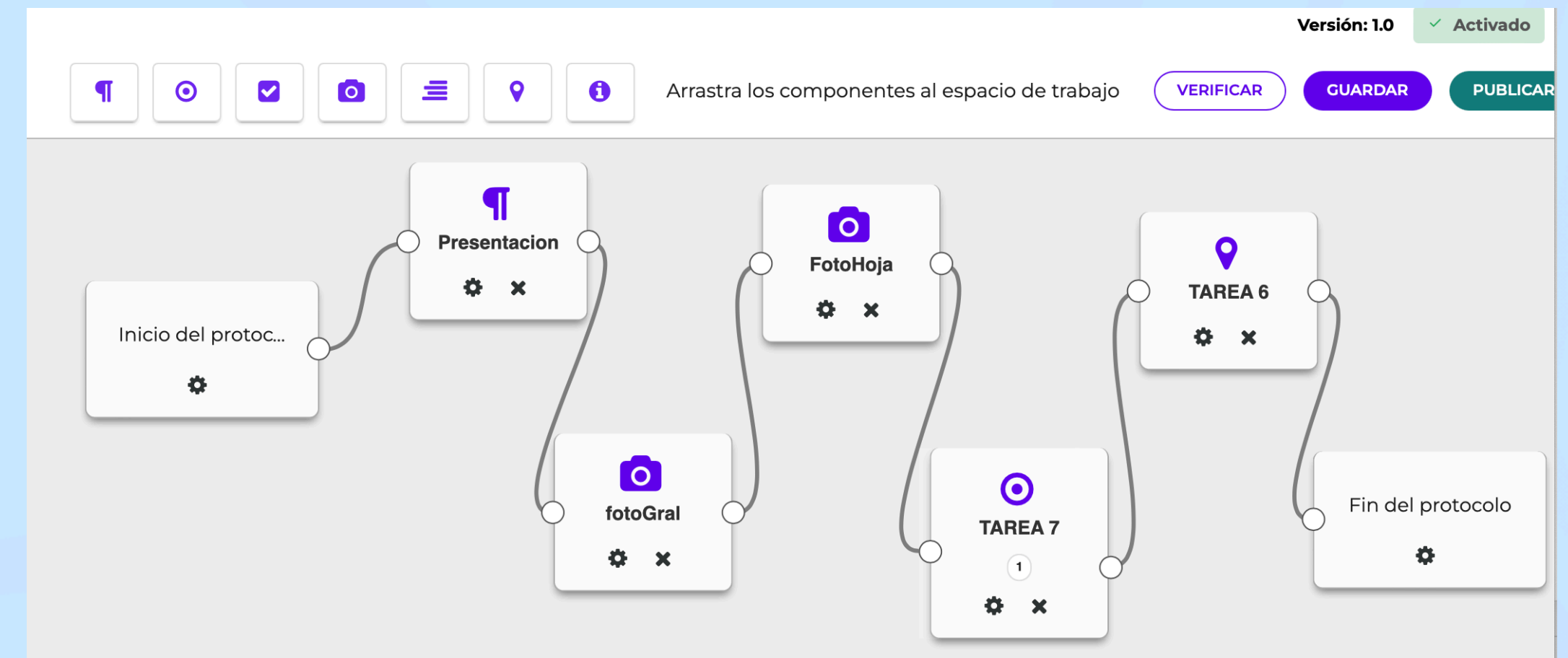
Institucionalidad

- En primer medida, los más evidentes suelen ser las instituciones académicas. Sin embargo, también participan instituciones del estado como municipios, gobiernos provinciales y nacionales. Las comunidades también pueden participar nucleadas en organizaciones gubernamentales, colectivos o simplemente como individuos sin una institucionalidad.
- Las más evidentes son algunas prácticas de poder que se ejerce desde la academia, vinculada a los proyectos en los que no se realiza una co-construcción.
- Otro aspecto importante a tener en cuenta es la apropiación del conocimiento.
- La costumbre de institucionalizar las participaciones (que poseen las propias instituciones) genera diferentes niveles de violencia y también de puesta en menosprecio de quienes no están institucionalizados.
- ¿Quiénes tienen propiedad sobre los datos? ¿Son los datos un bien común?





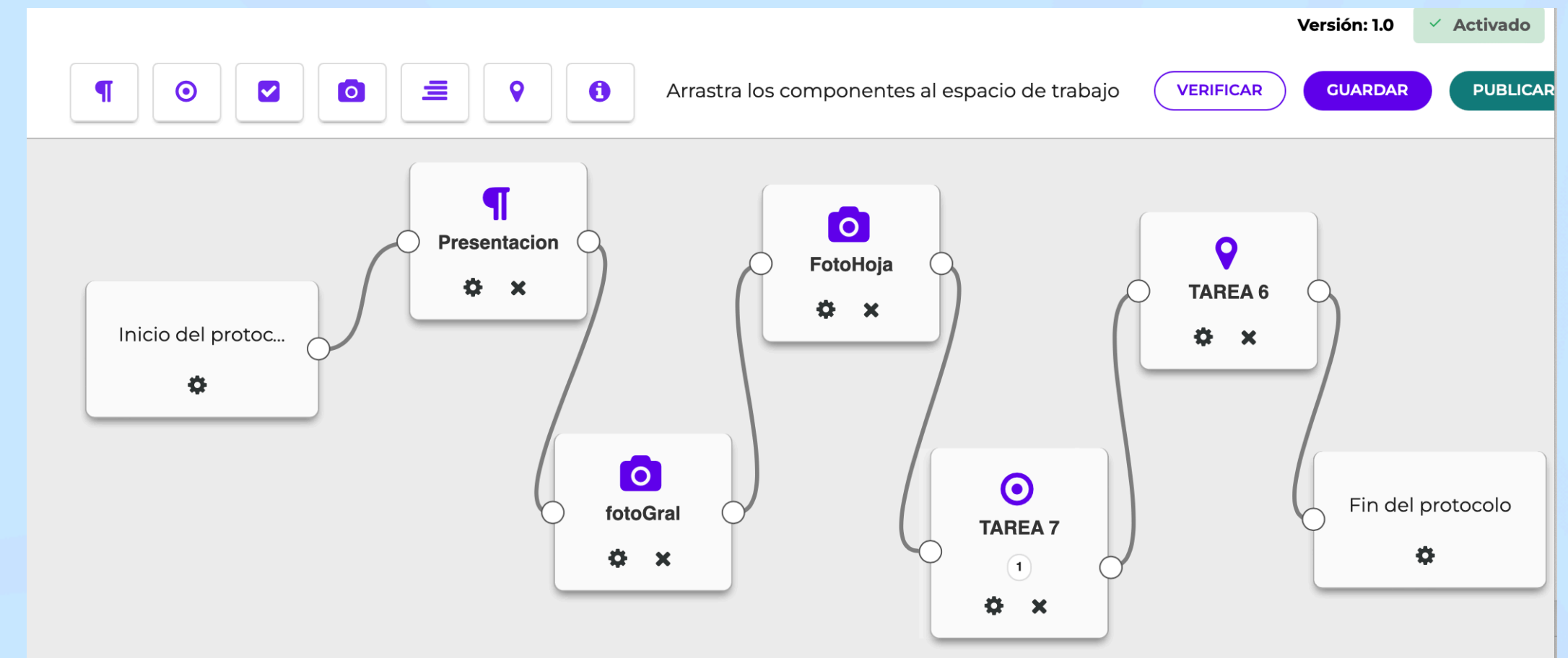
Invitación



ÁGORA

Registrarse para usar Ágora
www.lifia.info.unlp.edu.ar/agora

Invitación



COLECTIVA

Registrarse para usar Ágora
www.lifia.info.unlp.edu.ar/agora

¡Muchas gracias !

Me voy corriendo a ver
Qué escribe en mi pared
La tribu de mi calle

Vencedores vencidos - Patricio Rey y sus Redonditos de Ricota

Diego Torres - diego.torres@lifia.info.unlp.edu.ar

