

Tecnologías y metodologías para la evaluación responsable de los impactos de la investigación

Gabriel Vélez Cuartas



**Encuentro Nacional de Vicerrectorías,
Direcciones y Unidades de Gestión de CTel+C**

Organizan



Sede anfitriona



Primero el asunto de la
responsabilidad...

Sintonización de la evaluación con la toma de decisiones



¿Crecer en producción significa ser más relevantes en investigación?



¿Qué tanto la visibilidad es equivalente a prestigio científico y académico?



¿Qué tan relevantes son los equipos de investigación para las comunidades académicas y el entorno?

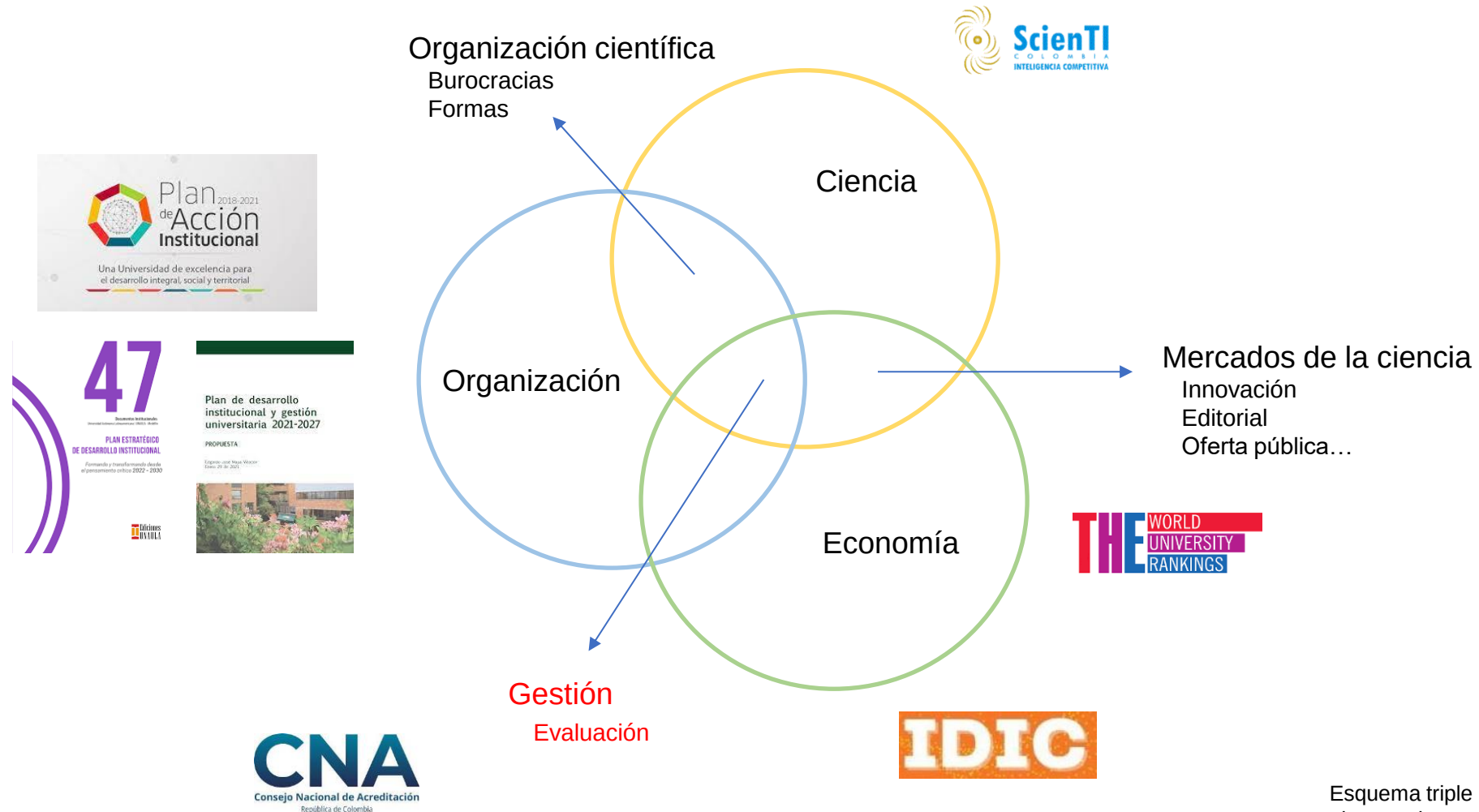


¿En qué han servido las estrategias de apoyo a la investigación?



¿Se relaciona la investigación con otras misiones universitarias?

La evaluación en un sistema complejo



Esquema triple hélice basado en planteamientos de Löt Leydesdorff

Tecnologías

Metodologías



El crecimiento en el uso e implementación de sistemas tipo CRIS.

Modelos LLM, Machine Learning, enriquecimiento de datos



Datos abiertos para la evaluación científica y la ciencia abierta en general.

Infraestructuras abiertas



Métricas responsables y los marcos deontológicos.

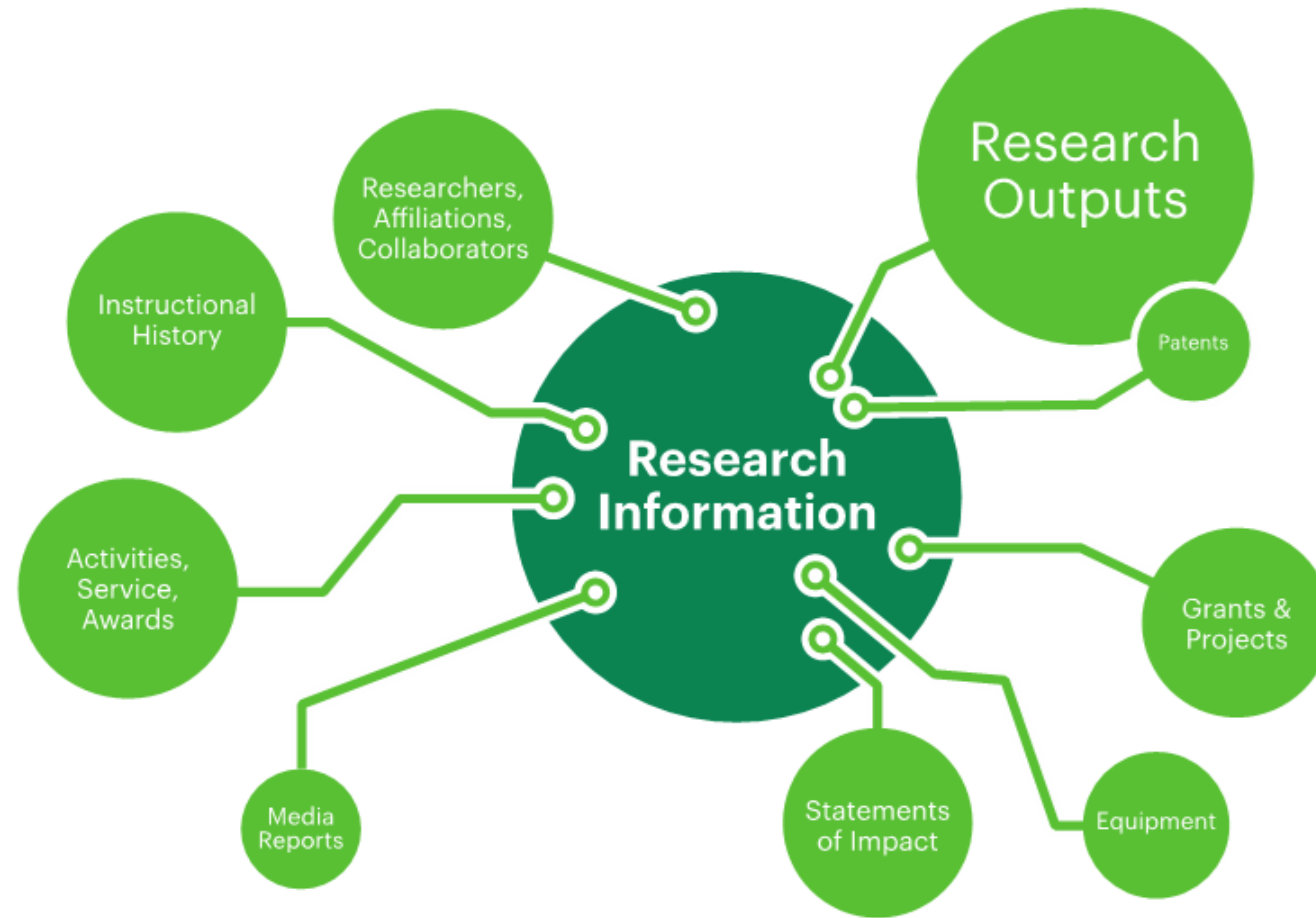
La cienciometría como campo de conocimiento y su relación con la sociología de la ciencia.



El giro socioterritorial de las métricas: impacto en el desarrollo territorial, social y económico, geohistoriometría, género.

Crítica a la evaluación científica.

RIM Metadata



Práctica dominante

- Las prácticas evaluativas determinadas por los rankings y las rúbricas externas.
- Los sistemas de información para indicadores son precarios y poco intercomunicables.
- La información generada no responde a un sistema evaluativo único integrando requerimientos internos y externos para poder generar informes periódicos utilizables por los tomadores de decisiones.
- Evaluar requiere enormes costos para su implementación.

Explorando salidas...



Laboratorio de I+D para la evaluación
responsable de la investigación en Colombia.



ACREDITACIÓN
ALTA CALIDAD



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA



Universidad
Externado
de Colombia



Universidad
del Valle

Retos

Toma de decisiones
basadas en evidencia:
Vinculación entre los Planes
estratégicos y de acción
institucional con
herramientas evaluativas.

Robustez de la información
para describir las dinámicas
institucionales: Vinculación
de los sistemas de
información a los
instrumentos evaluativos.

Infraestructuras requeridas
para el manejo de la
información: Desarrollo,
adquisición o uso de
tecnologías para el manejo
de bases de datos
complejas.

Soluciones

Programa de métricas responsables para la orientación de decisiones institucionales

Un programa de gobernanza de datos institucionales orientado a la ciencia abierta.

Desarrollo de un modelo propio para almacenamiento y procesamiento de la información institucional.

Programa de métricas responsables

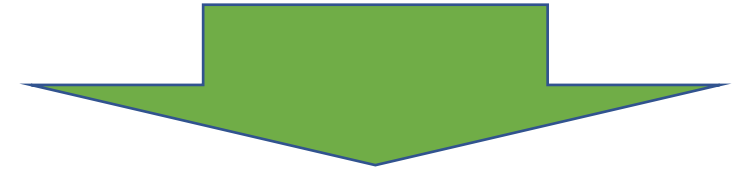
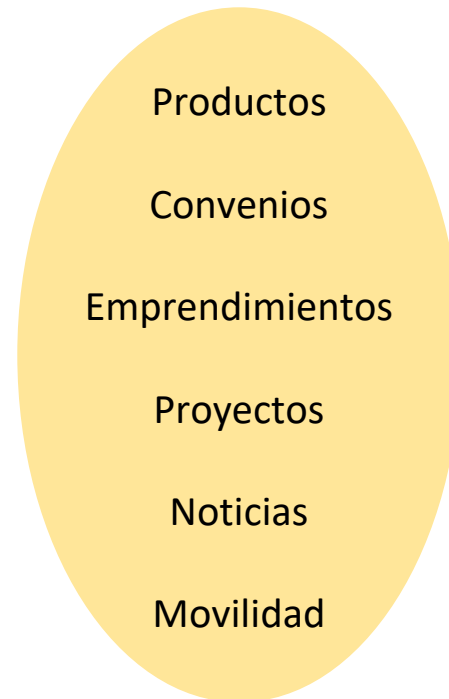
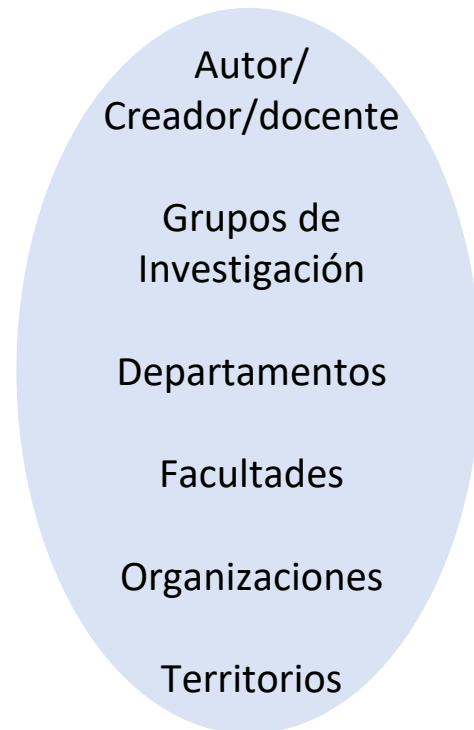
Propósito

Integrar los procesos decisionales, a los posibles indicadores que se desprenden de la evaluación de desempeño de los programas, y a las demandas de indicadores del entorno a través de la construcción de *datastorytelling*.



Conceptualización

Modelo de actores multinivel



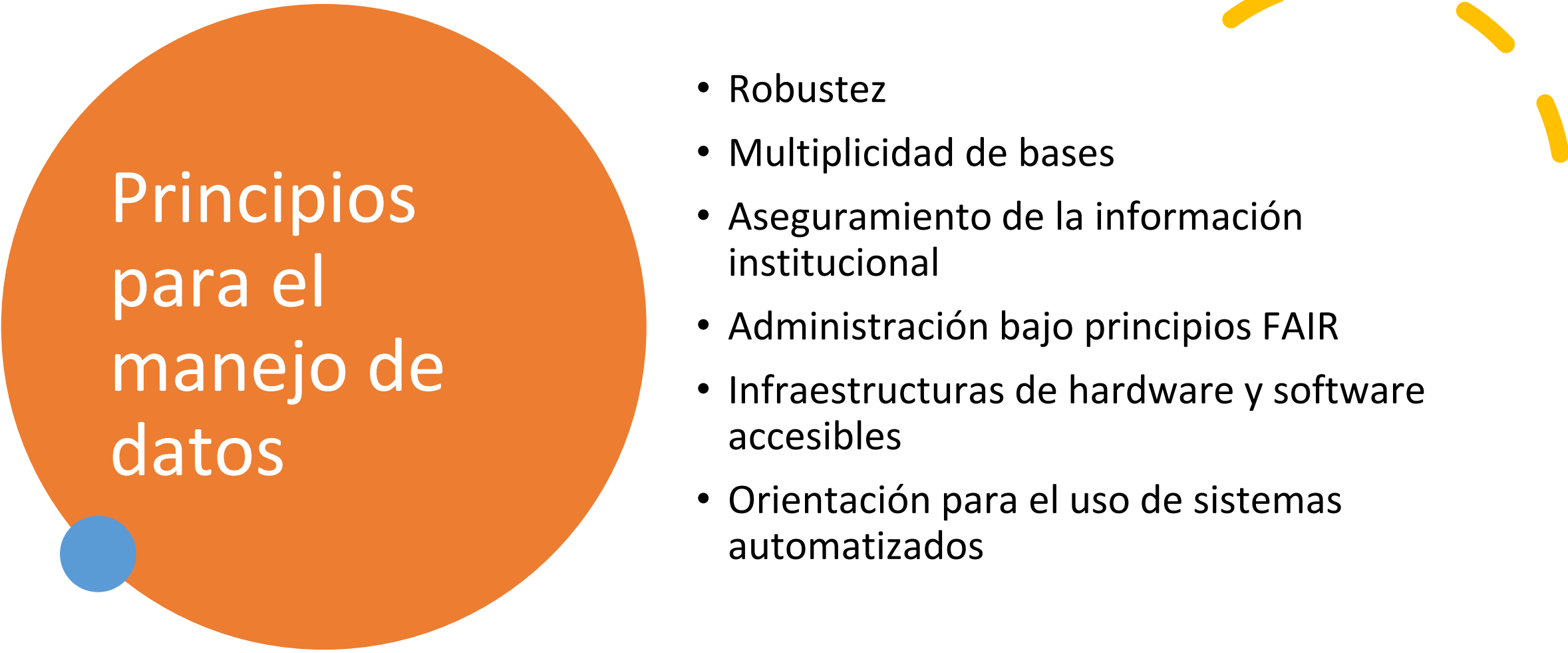
Historias de Usuario

Fusión de historias de usuario

Vicerrectoría Investigación UdeA
Vicerrectoría Investigación UNAULA
Dirección de investigaciones Uexternado
Dirección de Relaciones Internacionales UdeA
Biblioteca Uexternado
Biblioteca UNAULA
Emprendimiento UdeA



Gobernanza de datos



Principios para el manejo de datos

- Robustez
- Multiplicidad de bases
- Aseguramiento de la información institucional
- Administración bajo principios FAIR
- Infraestructuras de hardware y software accesibles
- Orientación para el uso de sistemas automatizados

Desarrollo

 colav

Q Type  to search

 Overview

 Repositories 30

 Discussions

 Projects 2

 Packages

 Teams 1

 People 9



CoLaV

9 followers

<http://impactu.colav.co>

grupocolav@udea.edu.co

Follow

You can now follow organizations

Organization activity like new discussions, sponsorships, and repositories will appear in [your dashboard feed](#).

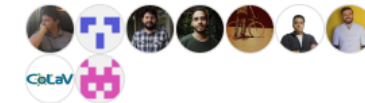
OK, got it!

Top discussions this past month

Discussions are for sharing announcements, creating conversation in your community, answering questions, and more.

[Start a new discussion](#)

People



Top languages

Python Jupyter Notebook
JavaScript Dockerfile Shell

Most used topics

README.md



About Colav

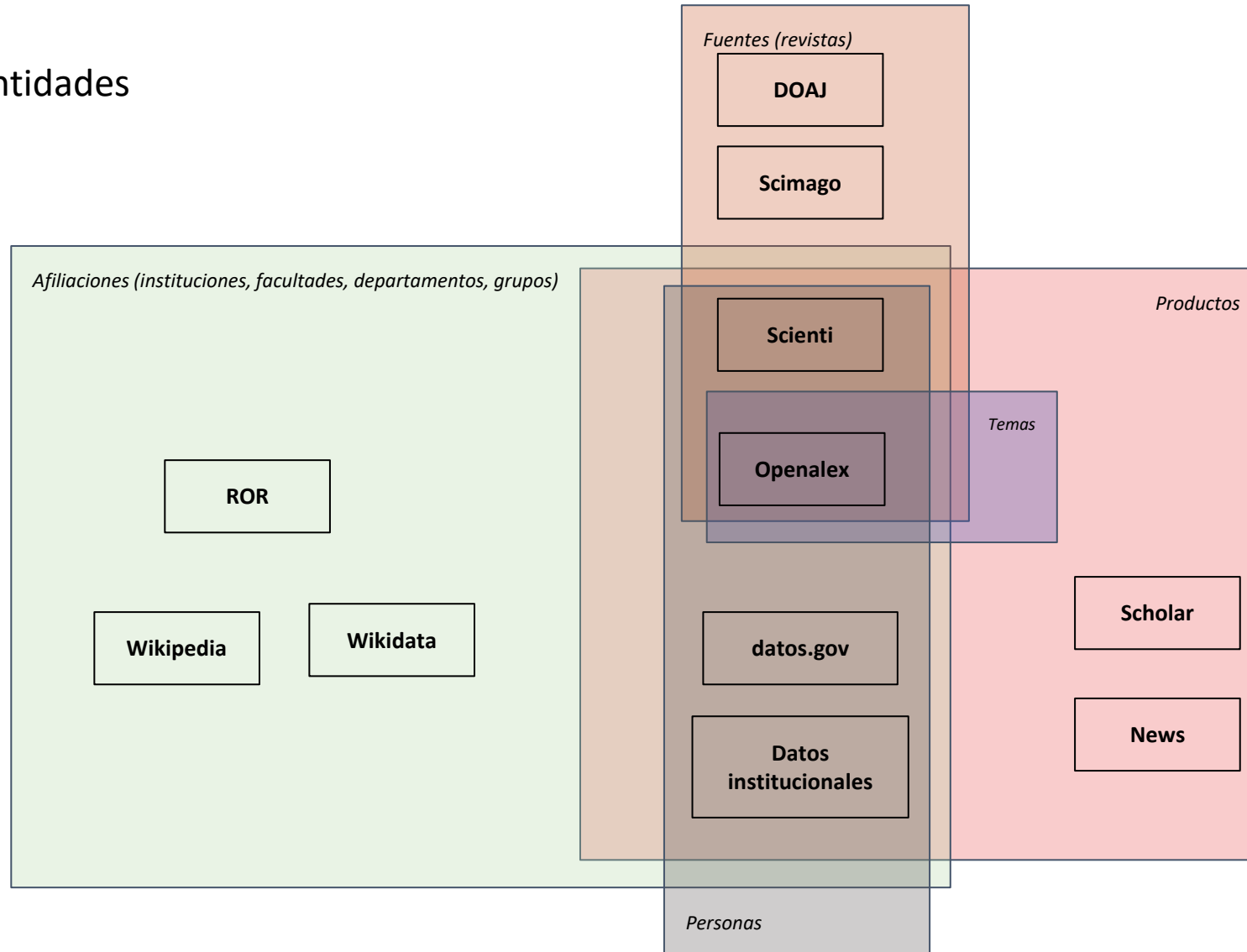
Colav is a collaboratory for the development of computational social sciences and digital humanities. Our main contributions are in the development of computational strategies to evaluate research and advance the knowledge of science, technology, and innovation dynamics. We do innovative research for the management of data processing, especially data related to the creation of scholarly, scientific, and technological knowledge, contribute to open science policies and strategies, and the development of research metrics and assessment tools.

Getting involve

We work in collaboration through formal alliances. All the code and software developed answer institutional requirements for their own evaluation processes. The success in the application of those developments depends on the institutional commitment to each project. Once those codes or software are published, any user can make use of them. The use of our material is part of our involvement strategy. Every run of these codes or software from external institutions made us better as software and strateav developers.

Desarrollo

Fuentes y entidades





Bienvenido a ImpactU

Laboratorio de I+D para la evaluación responsable de la investigación en Colombia.

La información puede ser consultada por autores, instituciones, unidades académicas, subunidades académicas, grupos de investigación, productos, proyectos, convenios y emprendimientos.

Autor ▾

Búsqueda por palabra clave

Autor

Institución

Unidad Académica

Subunidad Académica

Grupo

Patentes

Productos

Proyectos

Otros Productos

Convenios

Emprendimientos

	Ejemplo
	"Diego Alejandro Restrepo"
	"Universidad de Antioquia"
	"Facultad de Ciencias Exactas y Naturales"
	"Instituto de Física"
	inmunologia
	dark matter
	Módulo en desarrollo
Convenios	Módulo en desarrollo
Emprendimientos	Módulo en desarrollo

* Los indicadores aquí presentados buscan cumplir con los principios de métricas responsables, para más información sigue este [enlace](#).



¿Quieres descubrir todo lo que ImpactU tiene para ofrecerte?

📄 Descarga nuestro manual completo en



Productos ▾ 🔍

1519739 Productos Má

Publicado en revista especializada

Pedagogy of the oppressed

📖 Pensamiento Y Cultura

👤 Autores:

Jose Oliverio Tovar Bohorquez

📅 Publicado: 2015

📄 Citaciones:

Scholar 122942 OpenAlex 0 Citations 2

🗣️ Altmétricas:

paperbuzz 0

Artículo

Tractatus logico-philosophicus

👤 Autores:

Ludwig Wittgenstein

📅 Publicado: 2023

📄 Citaciones:

Scholar 37154 OpenAlex 0

Artículo

Economía y sociedad

👤 Autores:

Max Weber

📅 Publicado: 2020

📄 Citaciones:

Scholar 23948 OpenAlex 0

Artículo

Very high resolution interpolated climate surfaces for global land areas

📖 International Journal of Climatology

👤 Autores:

Robert J. Hijmans Susan E. Cameron Juan Luis Parra Vergara Peter G. Jones Andrew Jarvis

🏷️ Temas:



Institución ▼ 🔍

32181 Instituciones Mayor producc...

	Universidad Nacional de Colombia 🇨🇴 👤 Perfil externo:      	📄 Citaciones:  681167  521729	📄 Productos: 120289
	Universidad de Antioquia 🇨🇴 👤 Perfil externo:      	📄 Citaciones:  593828  385822	📄 Productos: 96309
	Universidad del Valle 🇨🇴 👤 Perfil externo:      	📄 Citaciones:  394804  177911	📄 Productos: 51170
	Pontificia Universidad Javeriana 🇨🇴 👤 Perfil externo:      	📄 Citaciones:  326848  208056	📄 Productos: 46495
	Universidad de los Andes 🇨🇴 👤 Perfil externo:      	📄 Citaciones:  496825  347779	📄 Productos: 44980
	Universidad Industrial de Santander 🇨🇴 👤 Perfil externo:      	📄 Citaciones:  125958  97280	📄 Productos: 25579
	Universidad Pontificia Bolivariana 🇨🇴		

[Universidad del Valle](#)

👤 Perfil externo:



📄 Citaciones:

 Scholar 394804

 OpenAlex 177911

📄 Productos:

51170

- Afiliações
- Investigación
- Extensión
- Cooperación

Unidades académicas	Subunidades académicas	Grupos
Facultad de Salud	Departamento de Cirugia	Grupo de Estudios Sociales Comparativos
Direccion de Regionalizacion	Sede Buga	Historia de la Práctica Pedagógica en Colombia
Facultad de Ingenieria	Departamento de Medicina Fisica y Rehabilitacion	Álgebra, Teoría de Números y Aplicaciones: ERM
Facultad de Ciencias Sociales y Economicas	Sede Yumbo	"GRUPO DE ESTUDIOS ECOGENETICOS Y DE BIOLOGIA MOLECULAR"
Facultad de Ciencias Naturales y Exactas	Escuela de Ingenieria Civil y Geomatica	ANALISIS NUMERICO, OPTIMIZACION Y PROBLEMAS INVERSOS (ANOP
Facultad de Educacion y Pedagogia	Escuela de Ingenieria Mecanica	Psicología Organizacional y del Trabajo
Facultad de Artes Integradas	Sede Pacifico	BIOLOGIA, ECOLOGIA Y EVOLUCION DE ARTROPODOS
Facultad de Humanidades	Sede Norte del Cauca	BIOLOGIA DE PLANTAS Y MICRORGANISMOS
Facultad de Ciencias de la Administracion	Departamento de Ciencias Sociales	CENTRO DE ESTUDIOS CEREBRALES



Universidad del Valle 🇨🇴

👤 Perfil externo:



📄 Citaciones:

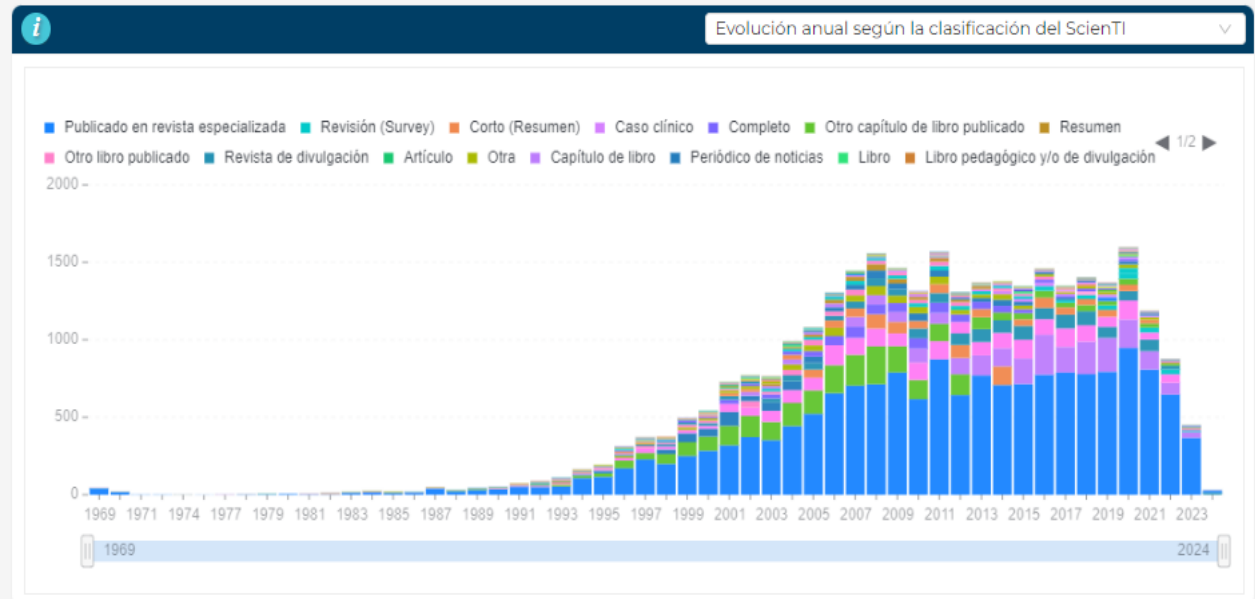
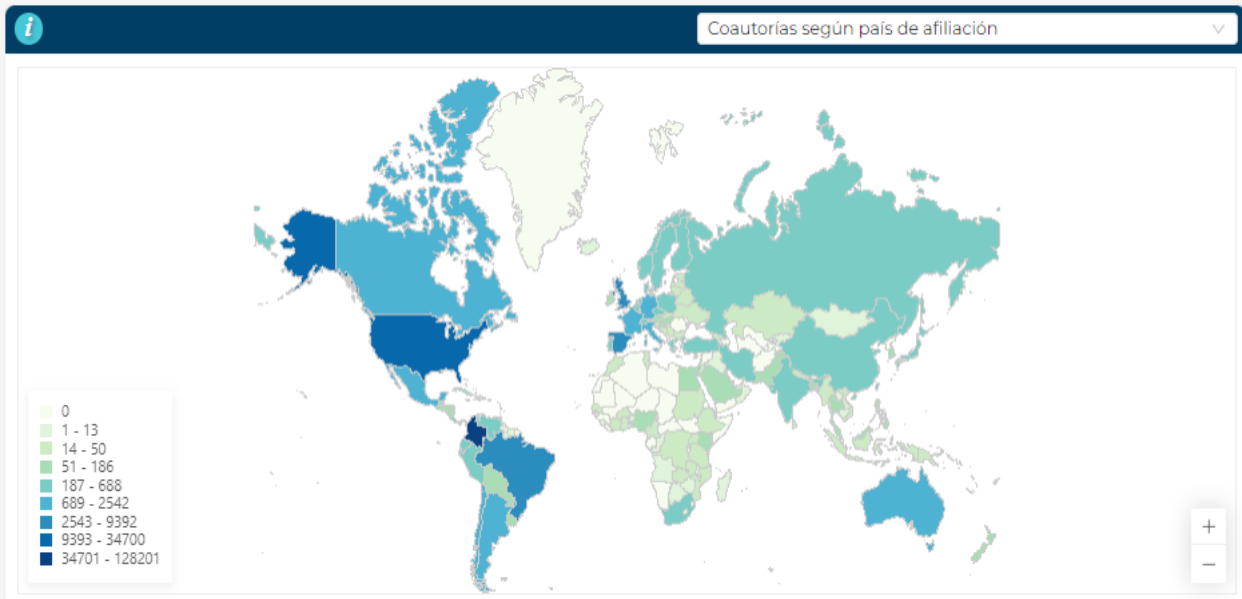
Scholar 394804 OpenAlex 177911

📄 Productos:

51170

Afiliaciones **Investigación** Extensión Cooperación

Productos Patentes Proyectos Noticias Otro



Filter... x

General
DRI UdeA
Agreements records
Mobility records
DSpace
DSpace info endpoint
DSpace prouduct endpoint
Organizations
Organizations IDs finder
OpenScienti
OpenScienti cvlac endpoint
OpenScienti info endpoint
SIIU
Info
Project
Scienti
Scienti author endpoint
Scienti event endpoint
Scienti info endpoint
Scienti network endpoint
Scienti patent endpoint
Scienti project endpoint

colav-apidoc

Colav API Documentation



Welcome to Colav API documentation system powered by Hunabku and apidocjs.

To know more a about Hunabku please visit github.com/colav/Hunabku

This platform allows to server the documentation for different packages in the Colav Organization.

Made with love ❤️ by Colav Team! 🤖.

DRI UdeA

DRI UdeA | Agreements records

GET

`https://apis.colav.co/agreements`

Parámetro

Campo	Tipo	Descripción
apikey	String	Credential for authentication

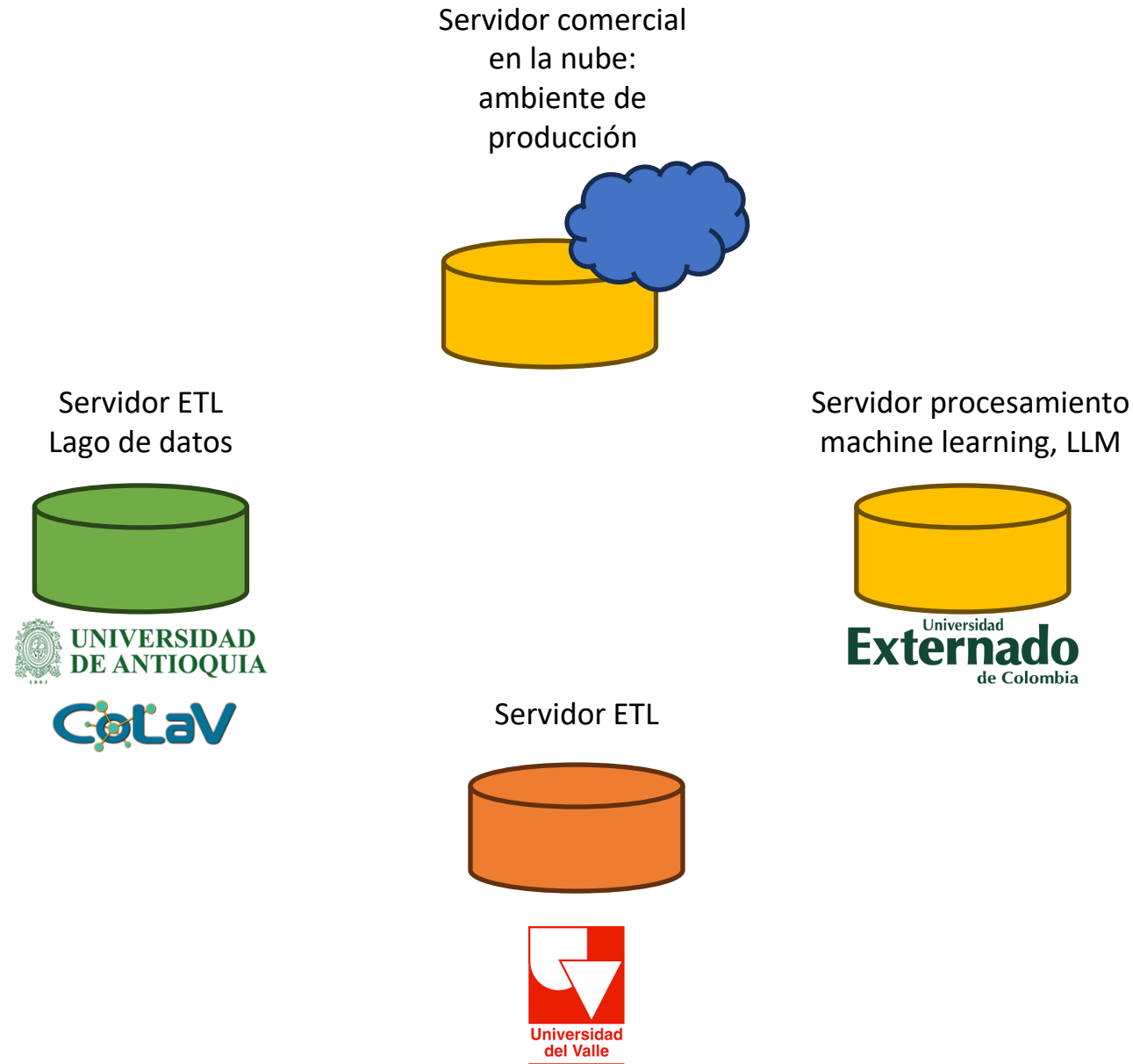
Infraestructuras

Propósito

Combinar diferentes propuestas en la nube y adquisición de hardware para un manejo unificado de la información institucional.



Esquema general de infraestructuras compartidas





Diseño de protocolos y estándares para hacer evaluación y seguimiento de acuerdo con requerimientos internos y externos.



Toma de decisiones basadas en evidencias.



Disminución de costos operacionales para cumplir requerimientos evaluativos y de seguimiento.



Aprendizaje colectivo de instituciones participantes en el manejo de información y la generación de estrategias evaluativas y de seguimiento.



Diseño de estrategias colectivas para suplir necesidades de procesamiento computacional.



Diseño de software a la medida que puede ser utilizado de manera libre por cualquier usuario.



Transparencia.



**Encuentro Nacional de Vicerectorías,
Direcciones y Unidades de Gestión de CTel+C**