

Lugar: INAP - CABA		HÍBRIDO		
ASISTENTES				
Pamela Constansa	Verón	IDERA	Presencial	CABA
JORGE HORACIO	MACHUCA	Centro Argentino de Cartografía	Presencial	CABA
Luis	REYNOSO	Universidad Nacional del Comahue	Presencial	Neuquén
Carlos	Castillo	UTN FRSC	Presencial	Santa Cruz
Maria	Podestá	Catastro santa fe		Santa Fe
Edgardo	Monteros	Universidad de Buenos Aires	Presencial	CABA
Marcelo E.	Savio	Universidad Nacional de Catamarca	Virtual	Catamarca
Oswaldo Daniel	Cardozo	LabTIG, UNNE-CONICET	Virtual	Chaco
Fátima	SCHONINGER	Universidad Nacional de Misiones	Virtual	Misiones
Laura Rita	Balparda	Universidad Nacional de Rosario. FCEIA. Área de Sensores Remotos	Presencial	Santa Fe
Juan	Espinoza	Secretaría de Innovación y Transformación Digital	Presencial	CABA
Augusto	Avalos	Facultad de arquitectura y urbanismo UNLP	Presencial	Buenos Aires
María José	García Bsrassi	Universidad Nacional de Lanús		CABA
Maria Alejandra	Sendon	Mapa Educativo Nacional	Presencial	
Diego	Lopez	Universidad Nacional de Rosario	Virtual	Santa Fe
Magali	Soria	UTN FR Venado Tuerto	Virtual	
Maria Inés	García Betoño	IPADS CONICET-INTA	Virtual	Buenos Aires
Analia	Almirón	IGN I+D	Virtual	
Andrea	Ulacia	Facultad de arquitectura y urbanismo UNLP	Presencial	Buenos Aires
David	Lopez	Facultad de arquitectura y urbanismo UNLP	Presencial	Buenos Aires
Fecha	10/11/2023	Inicio	09:00	Finalización 18:00

Temario

Presentación de los integrantes (presencial y virtual).

Temas de investigación en IDE y priorización de los mismos

Se analizaron los temas propuestos por los grupos técnicos de trabajo de acuerdo al cuestionario web suministrado y los temas de investigación elaborados por participantes del encuentro de GTT de AyC del 10/12/2021. Se propuso una actividad basada en el intercambio de ideas sobre ¿qué temas de investigación consideran relevantes? y ¿qué prioridad les asignarían?

- Jorge Machuca remarca la importancia de trabajar en conjunto sobre el **fortalecimiento de la IDEs provinciales**
- **Estudio del estado de situación de las IDE en Argentina, como elemento de juicio para la asignación de recursos humanos y económicos de las IDE.**
- Pamela comenta que un tema prioritario es el **estudio de normas legales**; la importancia de fortalecer los recursos informáticos para consolidar las IDEs, desarrollo de capacidades de los recursos humanos asociados a la IDE.
- Alejandra Sendon propone realizar estudios de investigación sobre la **aplicación de las potencialidades de un SIG/ proyecto SIG e IDE y del trabajo multidisciplinar en distintos campos de conocimiento.**
- **Nuevas áreas de investigación: IA , data science aplicadas a IG. Ej. ¿Como con la ciencia de datos nos permite automatizar procesos? Investigación y aplicación.**

Programa Universidades Sostenibles

Se describió la convocatoria de Nación sobre Universidades Sostenibles:

<https://www.argentina.gob.ar/educacion/universidades/calidad-universitaria/convocatoria-universidades-sostenibles>

El programa impulsa a las universidades nacionales de gestión pública a generar proyectos para implementar acciones que garanticen la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) e institucionalizar la creación y fortalecimiento de equipos de trabajo en la materia. La convocatoria surge en el marco del compromiso que la República Argentina adoptó junto con los estados miembros de las Naciones Unidas (ONU) a fin de dar cumplimiento a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas asociadas a estos objetivos. Ver descripción de ODS en: <https://opendata.fi.uncoma.edu.ar/AyC/ODS.html>

El programa financia proyectos orientados a los siguientes ejes:

- Sensibilización de la comunidad universitaria acerca de la Agenda y de las acciones llevadas a cabo en cada institución.
- Institucionalización de la creación y fortalecimiento de equipos de trabajo para propiciar el desarrollo de los ODS.
- Implementación de acciones que garanticen la adopción de los ODS y sus metas.

Se describieron las acciones realizadas en el marco del proyecto de la Universidad Nacional del Comahue bajo este programa. Esto incluyó la elaboración de un tablero de control (https://opendata.fi.uncoma.edu.ar/SPDI/SPDI_TableroODS.html) a partir de un mapeo de todos los proyectos de la UNCo con a lo sumo 3 ODS, y brindar una presentación en un taller en el marco del programa en el cual se resaltó la importancia de la información geoespacial para la implementación/localización de ODS (<https://opendata.fi.uncoma.edu.ar/SPDI/Taller4ODS.html>).

Se destacó la importancia de que los representantes de la Universidades adheridas a IDERA, contacten a sus autoridades para consultar si su universidad ha presentado un proyecto bajo esta convocatoria, ya que la actividad requerirá información geoespacial para la definición de indicadores que permitan cuantificar grados de avance en la implementación/localización de ODS a nivel regional. Se considera una acción estratégica vincularnos con los responsables de los proyectos bajo este programa.

Programa CFI de asistencia técnica/capacitación/eventos en relación con IDE e IG

Se describió el trabajo realizado sobre el relevamiento de la oferta académica (a nivel de cursos) y asistencia técnica para enviársela al CFI: ya que el Grupo Técnico de Trabajo de Provincias nos solicitó relevar la oferta académica de cursos de las universidades para determinar potenciales oferentes/proveedores de cursos y asistencia técnica para el programa CFI.

Las universidades que colaboraron enviando un pdf con sus propuestas son:

- Universidad General Sarmiento (UNGS)
- Universidad Nacional del Nordeste (UNNE)
- Universidad Nacional de Rosario (UNR)
- Universidad Nacional de Moreno (UNM)
- Universidad Nacional de Misiones (UNaM)
- Universidad de Mar del Plata (UNMdP)
- Universidad Nacional del Sur (UNS)
- Universidad Nacional del Comahue (UNCo)
- Universidad Nacional de La Pampa (UNLPam)
- Universidad Nacional Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB)
- Universidad Católica de Córdoba (UCC)
- Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Venado Tuerto
- Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Santa Cruz
- Universidad Nacional de Catamarca (UNCa)
- Universidad Nacional de Quilmes (UNQ)
- Universidad Nacional de La Plata (UNLP)

Los documentos acopiados están disponibles en el siguiente enlace:

<https://opendata.fi.uncoma.edu.ar/AyC/OfertaUU.html>

Se invita a las universidades a actualizar el documento en el caso que así lo deseen enviando el mismo al email de academia.idera@gmail.com

Se hizo lectura de un listado de **sugerencias/estrategias** elaborado por parte de la coordinación de AyC para el programa del CFI, estas son:

- Fomentar el desarrollo de capacidades regionales, de tal forma que, en lo posible, siempre que exista oferta de universidades de la región para la implementación de un proyecto provincial financiado por el CFI, se propicie la vinculación Estado Provincial-Academia y Estado Municipal-Academia, con el fin de lograr sinergia, desarrollo y fortalecimiento de Ecosistemas Digitales, y lograr mayor mantenibilidad y sostenibilidad del proyecto.
- Tener en cuenta nuevas categorías de formación como: metadatos, ciencia de datos geoespaciales, Inteligencia Artificial aplicada a información geoespacial, calidad de la información Geoespacial, etc.
- Fomentar la modalidad de formación de formadores, a nivel provincial o regional, articulando grupos consolidados que permitan brindar y sostener el desarrollo de capacidades en información geoespacial.
- Fortalecer la capacitación en conocimientos básicos como así también en procesos que permitan la actualización de la información geoespacial, su publicación en Nodos IDE, y permitan medir el beneficio económico de los gobiernos locales y provinciales (actualización catastral y tributaria, actualización de información base para proyectos vinculados a la localización de ODS en municipios y provincias, etc).
- Utilizar en el desarrollo de las capacitaciones, información proveniente de geoservicios de nodos IDE provinciales y municipales, y cuando no existiera fomentar su desarrollo y publicación. Fomentar que las instancias de acreditación, permitan desarrollar nuevos productos a ser publicados en nodos IDE.
- Considerar la posibilidad de generar instancias de actualización que complementen los contenidos brindados en niveles básicos, intermedios y avanzados. De esta forma, se pueden ofrecer eventos singulares y no periódicos que permitan conocer novedades y últimos avances en las distintas áreas que cubre el programa.

Si bien el pedido del GTTProvincias fue cumplimentado con el aporte de muchas universidades, los documentos enviados contribuyen con otra acción de nuestro grupo que consiste en relevar la oferta de capacitación que brindan las universidades.

La coordinación de nuestro grupo propone la construcción de un **mapa de la oferta de capacitación, y su sistematización**. De igual forma que se construyó un mapa sobre la oferta académica que hoy está disponible en la página de IDERA utilizando los códigos del Mapa Educativo Nacional (wfs del Mapa Educativo Nacional, capa: publico:institucion_universitaria). A tal efecto la UNS, a partir del trabajo de Lucia laffeuillade está sistematizando el detalle de cada curso, al cual hay que agregar la identificación de la unidad académica de acuerdo a la capa mencionada anteriormente.

Durante el desarrollo de este tema, participó también el co-coordinador del GTT de Capacitación.

Evaluación de IDE e Informe Anual

Anualmente la Secretaría Ejecutiva (SE) de IDERA suministra a los representantes de organismos adheridos a IDERA una encuesta anual (o informe anual). Por otro lado, el GTT Provincias ha suministrado otra encuesta en la cual se releven otros ítems de interés y necesidad para las provincias.

Nuestro grupo destaca la importancia de elaborar una única encuesta anual que acopie las necesidades de todos los GTTs y la SE.

A nuestro criterio se debe aplicar una metodología de surveys (investigación basado en encuestas). Consideramos que hay que abordar la modificación de la encuesta anual, y considerar las nuevas preguntas que se requiera agregar en base a los objetivos perseguidos. Es importante también vincular preguntas (de la encuesta) con vías estratégicas. Adicionalmente, pensar en indicadores o métricas de evaluación de IDEs. No consultar información ya disponible.

Invitamos a Laura Santoalaria a participar durante el desarrollo de este tema, quien estuvo presente.

Tablero para Evaluación Anual de IDEs

Nuestro grupo propone la construcción de un tablero, cuya versión preliminar es: <https://opendata.fi.uncoma.edu.ar/IDERA/TableroEvaluacionIDE.html>

Se describió el tablero, y se destacó la importancia de contar con indicadores por jurisdicción como se muestra en la solapa <https://opendata.fi.uncoma.edu.ar/IDERA/TableroEvaluacionIDE.html#heatmap-por-jurisdicci%C3%B3n>

La propuesta es que el tablero sea reproducible a partir de los resultados de la encuesta anual y se pueda realizar un seguimiento año a año computando las mismas estadísticas (un mismo proceso). Esto es posible en R Studio ya que un paquete permite leer xls (readxl) ó planillas google sheets (googlesheets4) y difundir las mismas a partir de un html. El tablero se puede subsumir en una página web de IDERA para que todos puedan acceder al mismo. El tablero debería contener todas los gráficos que la Secretaría Ejecutiva presenta año a año en la asamblea, así como los gráficos e indicadores que los GTT requieran o consideren pertinentes. A tal efecto se invitará a todos los GTT a reunirse para integrar necesidades en un único formulario web que representará la encuesta o informe anual, además revisar en conjunto las estadísticas elaboradas.

Este tablero deberá consumir además de los datos de las respuestas al informe anual, datos de los representantes de todas las jurisdicciones, para que sea posible construir indicadores por:

- jurisdicción: nación, provincia, municipio, academia.
- distinguir estadísticos por jurisdicción de máxima jerarquía de los estadísticos generales para la jurisdicción.
- elaborar estadísticos por Regiones, etc.

- integrar estadísticos por vías estratégicas, etc.

Adicionalmente surge en la reunión grupal estas propuestas que pueden fortalecer el trabajo:

- Se acuerda la importancia de contar con un único instrumento de relevamiento anual..
- En lo posible suministrar la encuesta antes de formulación del presupuesto de los organismos (si es que existe un mismo período para todos), para que se tenga en cuenta las necesidades existentes antes de solicitar recursos. Esto es una sugerencia.
- Laura propone que a través de la Escuela de Estadística de la Universidad Nacional de Rosario se desarrolle una tesina o práctica profesional sobre estadísticas asociadas al informe anual.
- Luis destaca que más allá de la mirada estadística hay que abordar la problemática desde lo metodológico: esto es aplicar una investigación basada en encuestas (SURVEYS), ya el suministro de la encuesta como instrumento es solo un paso en el marco de dicha metodología de investigación.
- Pamela propone elaborar una tesis sobre el tema de evaluación de IDE, a través de su participación en el comité académico de la carrera de Tecnicatura en SIG de la Universidad Nacional General Sarmiento.
- Se recordó también el valioso aporte de la tesis de Malena sobre evaluación de IDE.
- Se resaltó la importancia de construir un tablero sobre informe anual para visibilizar indicadores y el estado de situación desde múltiples dimensiones a analizar.
- Se destacó la relación de este tema con el tema de evaluación de IDE y modelos de madurez de IDE.

Programa de Desarrollo de Capacidades

Se describió la tarea de nuestro grupo y la conformación de un subgrupo de AyC para la definición de un Programa de Desarrollo de Capacidades para IDERA.

El coordinador del grupo de Academia y Ciencia ha redactado varios apartados asociados al programa. El documento del programa en su versión preliminar se pueden encontrar en:

<https://docs.google.com/document/d/1WVP8Gvs9dc7VDYSRr6rp6n36i2yq9j0IOPwKJyricC8/edit?usp=sharing>

En el desarrollo del programa surge la importancia de elaborar en conjunto grandes grupos temáticos de capacitación sobre información geoespacial (también llamadas comúnmente categorías): A tal efecto se mencionó la importancia de analizar dichas categorías en relación a los conceptos de Datos Básicos y Fundamentales (DByF ver detalle de cada DByF en <https://opendata.fi.uncoma.edu.ar/AyC/DByF.html>) y las necesidades de distintas jurisdicciones en sus grupos de geotecnologías. A tal efecto el documento del programa propone una tabla que mapee cada DByF con sus temas de capacitación esenciales.

Subgrupo Traducción de Vías Estratégicas

Augusto Ávalos comentó el trabajo que está desarrollando el subgrupo de Academia y Ciencia en la traducción de vías estratégicas en conjunto con un grupo de México.

Subgrupo Comité Editor

Se mencionó que finalizamos la revisión del libro académico 2021 el cual está listo para su maquetación, y resta continuar con el trabajo del libro 2022 y 2023.

Revisión del Plan de Acciones del GTT AyC

Debido a que un alto porcentaje de los participantes eran nuevos en el grupo, se describieron uno a uno los compromisos asumidos por Academia y Ciencia en el marco del plan de Acción de IDERA : <https://opendata.fi.uncoma.edu.ar/AyC/Acciones.html>

Se recordó que:

- En el ppt del CIN falta completar la tercera parte: poder congeniar la función del CIN y enfocar las necesidades de IDERA.
- Se invitó a participar a los participantes en las acciones asociadas con el grupo de AyC y a sumarse a los subgrupos de trabajo.

Plenario

Participamos en el plenario de todos los GTTs y describimos brevemente los principales resultados de la jornada de trabajo.

Enlace a presentación utilizada durante el encuentro:

<https://opendata.fi.uncoma.edu.ar/IDERA/EncuentroGTTAyC.html>