

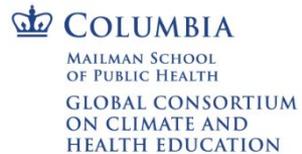
# RESPUESTA EN CLIMA Y AMBIENTE PARA LA SALUD EN LAS AMÉRICAS

Hacer investigación transdisciplinaria  
27 de septiembre, 2022

Lily House Peters, Gabriela Alonso Yáñez, Marshalee Valentine



# Votación en Zoom



# Revisión de la sesión anterior

Definición

¿Cuándo es necesario?

Produce resultados favorables que...

## **Enfoque Transdisciplinar:**

Es un enfoque de investigación que enfatiza la integración entre campos disciplinarios, la inclusión de actores interesados no académicos y que produce conocimiento orientado a soluciones y basadas en contextos específicos.

Cuando existe incertidumbre sobre los problemas sociales.

Cuando los problemas son complejos y localizados en la comunidad

Consideran las causas científicas y de la vida real de los problemas sociales al diseñar soluciones

Fomenta la colaboración entre actores académicos y no académicos para crear nuevos conocimientos y prácticas

Fortalece las relaciones y fomenta la confianza entre las comunidades y los formuladores de políticas públicas

# Objetivos de aprendizaje

- *Definir el concepto de coproducción de conocimientos* en la investigación transdisciplinaria, en relación con la coproducción de conocimientos con los hacedores de políticas y las comunidades locales
- *Relacionar los enfoques transdisciplinarios* con el aumento de la equidad, la diversidad y la inclusión (EDI) de los grupos previamente marginados en la ciencia, en particular las mujeres, las minorías étnicas, las comunidades indígenas y los jóvenes/niños
- *Explicar los conceptos de integración y traducción* en la investigación transdisciplinaria relacionados con los diversos enfoques metodológicos y la interoperabilidad de los datos en el contexto de diversos conjuntos de datos, incluidos los datos cuantitativos, los datos cualitativos y los datos/historias extraídos de la vida cotidiana, las anécdotas y las experiencias de los participantes.

# Session 2 Áreas Focales

- Coproducción e integración del conocimiento en la investigación transdisciplinar
- Investigación-acción relevante para las políticas y traducción científico-política para el CEH Nexus
- Desafíos y oportunidades de la integración a través de la diversidad metodológica y la diferencia epistemológica en colaboraciones de investigación transdisciplinaria
- Herramientas para mejorar la interoperabilidad de datos para conjuntos de datos de métodos mixtos



# Definiendo la coproducción de conocimiento

*Una forma de producir conocimiento que se basa en la colaboración entre diferentes personas para lograr objetivos comunes (Norstrom et al., 2020)*

- *La coproducción de conocimiento se trata de hacer investigación con quienes la usan (Graham et al., 2019)*
- *Es un enfoque de mejores prácticas en investigación colaborativa, transdisciplinaria y orientada a la acción*
- *Integra diferentes sistemas de conocimiento y metodologías*

Collaborative stage of  
problem framing and  
trust building

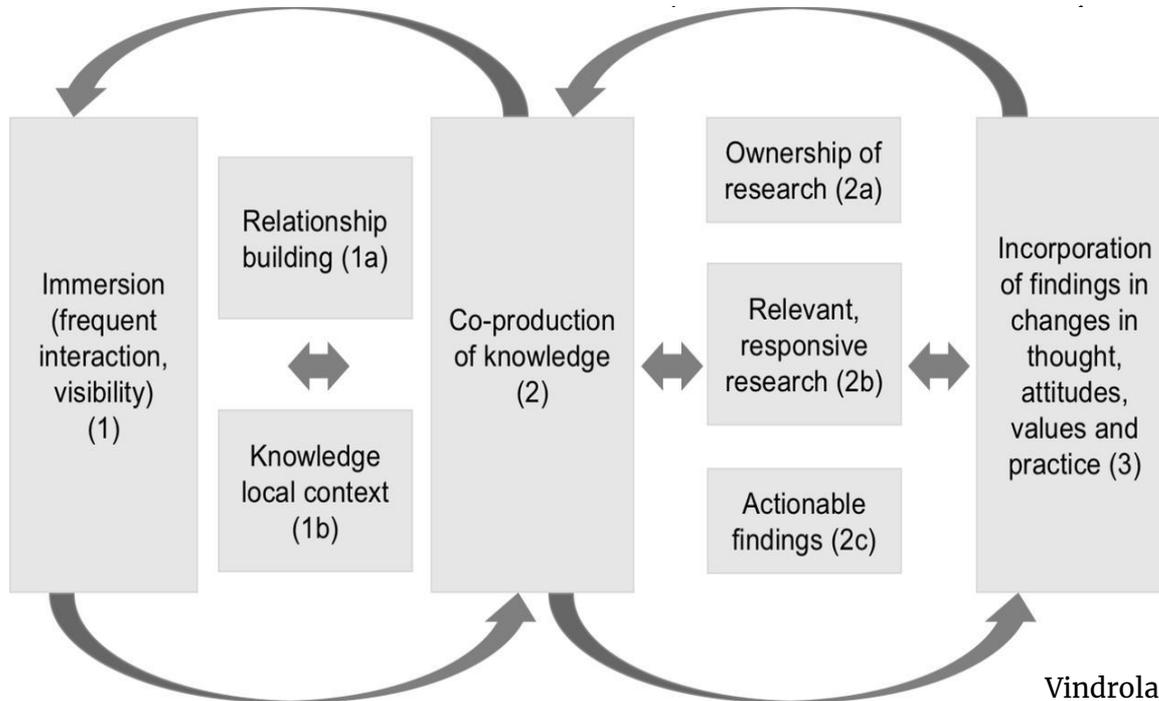
Knowledge  
generation phase

Exploration of  
practical impacts of  
the knowledge  
produced



# Coproducción de conocimiento

*“Los procesos de coproducción producen más que solo conocimiento; desarrollan capacidades, construyen redes, fomentan el capital social e implementan acciones que contribuyen a la sostenibilidad” (Norstrom et al., 2020).*



	<b>Retos en la coproducción</b>	<b>Habilitadores en la coproducción</b>
<b>Política</b>	Interferencia política y situaciones políticas impredecibles que requieren una suspensión/retraso para el trabajo del proyecto	Usar estructuras políticas establecidas sin ser partidista, basándose en agendas políticas locales
<b>Recursos financieros</b>	Interferencia política y situaciones políticas impredecibles que requieren una suspensión/retraso para el trabajo del proyecto	Presupuesto claro y detallado para facilitar la coproducción Presupuestos flexibles que pueden hacer frente a los costos impredecibles asociados con la coproducción/investigación-acción participativa
<b>Acceso e Inclusión</b>	Desconocimiento y falta de respeto por la cultura y las normas locales.	Es necesario intentar ser abierto a otras formas de entender el mundo y sus problemáticas, de mantener una actitud flexible e inclusiva en el uso de soluciones desarrolladas conjuntamente  Comprometer tiempo y recursos para generar confianza y facilitar el aprendizaje mutuo
<b>Fomentar relaciones</b>	Mecanismos de financiación y recompensa que no se centran en el desarrollo de una relación sostenible	Deje tiempo para desarrollar relaciones con la comunidad y mecanismos de comunicación. Trabajar con comunidades que han estado involucradas en la construcción de relaciones. Cuando corresponda, aprovechar los elementos culturales que permitirán un mejor compromiso con las comunidades.
<b>Desacuerdos</b>	Estándares o expectativas altos o poco realistas que podrían haber sido influenciados por promesas incumplidas de equipos de investigación anteriores	Desarrollar la comprensión de las causas de la resistencia y la desconfianza. Considerar las expectativas de la comunidad sin importar que aparentemente desvíen el proyecto de investigación

# Jamaican Women in Coffee (JAWiC)

## OUR MISSION

JAWiC (Jamaican Women in Coffee) is a registered Jamaican **charitable organization** and seeks to connect women in coffee, to recognize women's contributions to the industry and to empower a **sustainable, equitable future**.

By developing and nurturing a supportive community, we will use our collective strength to catalyze positive change in the coffee industry.

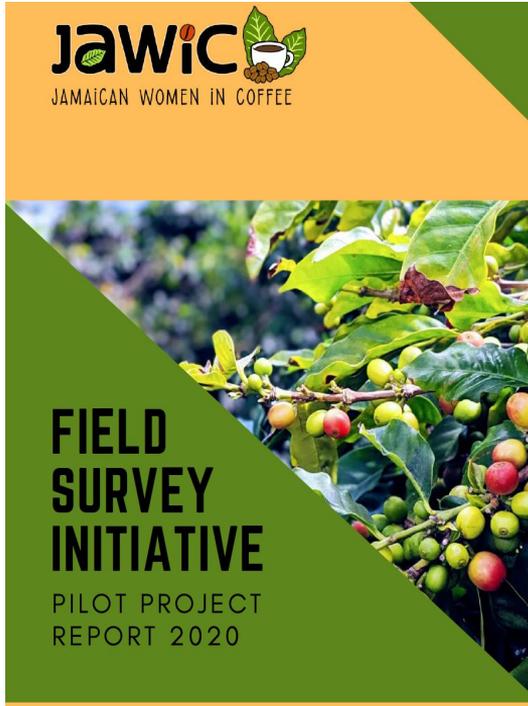
### JAWiC PROVIDES FOR MEMBERS:

- A vehicle for channeling resources to affiliated coffee communities.
- A meeting point for women to network, share their experience & deliberate over issues of mutual interest.
- A platform for women to develop their leadership and entrepreneurial skills.
- A channel to market women's coffees.



# JAWIC en Acción

Encuesta Piloto fue realizada con 67 mujeres en 2019 en regiones distintas en la región de la montaña azul en Jamaica, este análisis situacional capturó los desafíos que enfrentan las mujeres productoras de café y destacó las áreas de intervención posibles



## Jamaican Women in Coffee (JAWiC) secures CAD\$21,972 grant.

La información de la Encuesta Piloto fue la base sobre la cual JAWiC creó la propuesta para el proyecto - *"Fortalecimiento de la capacidad de las mujeres productoras de café en Jamaica a través de la capacitación"*



**Jamaican Women in Coffee (JAWiC)** – the national chapter of the International Women's Coffee Alliance (IWCA) has successfully secured its first grant of **CAD\$21,972 from the 2021/2022 Canada Fund Local Initiative (CFLI) program**. As a non-profit organization, JAWiC aims to improve women's participation in the coffee value chain, improve the production and quality of their coffee for local and international markets, and facilitate women with the power of a collective voice, while uplifting them as leaders within their communities and the industry. The project "Strengthening the capacity of women coffee farmers in Jamaica through



**Construcción de relaciones y conocimiento del contenido/necesidades y desafíos locales a través de visitas y encuestas a la comunidad**



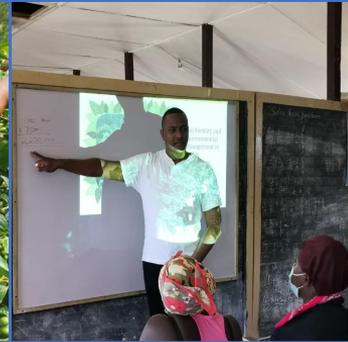
**Se desarrollaron soluciones relevantes para las necesidades como resultado de la colaboración inicial y los hallazgos en conjunto con las mujeres**



**Compromiso continuo con el organismo regulador, proveedores de insumos agrícolas, JAWiC y capacitadores para brindar soluciones (capacitación, insumos, etc.)**

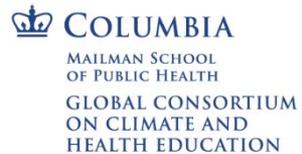


**Se implementaron soluciones y prácticas sostenibles en las fincas que alentaron a los agricultores a compartir soluciones y generar un cambio general de actitud.**



**Este proceso ayudó a desarrollar y fortalecer la confianza de los agricultores en JAWiC y el sentido de propiedad debido a la colaboración en el diseño de la capacitación.**

# Votación en Zoom





# Equidad, Diversidad e Inclusión

- La participación comunitaria en la investigación es esencial para promover la equidad en salud en diversas comunidades (Hohl et al., 2022)
- Ampliar quién participa y contribuye a la investigación (Pischke et al. 2019)
- Fomentar un equilibrio más equitativo de formas de conocimiento comunitarias/académicas
- Compromisos institucionales con la diversidad (Ahmed, 2021)



## Decolonial Approach

Definition:



Post-



de-

- Epistemologies of the South (Escobar 2020; Ferreira, 2017)
- Cognitive or Epistemic Justice (de Souza Santos, 2015)
- Fabrics of Life (Diaz, 2022)

# Our Equity, Diversity & Inclusion (EDI) Pillar

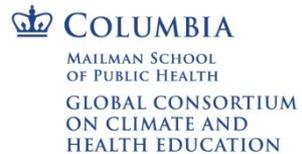
## Definition:

The process used to systematically examine how differences in identity features, such as sex, gender, race, ethnicity, religion, age and mental or physical disability, affect the outcomes of research and the impacts of research.

- EDI is an engagement or commitment that must be periodically refreshed in light of new experiences and interactions with others...
- Networks and previous research (prioritizing equity-seeking groups)



# Votación en Zoom



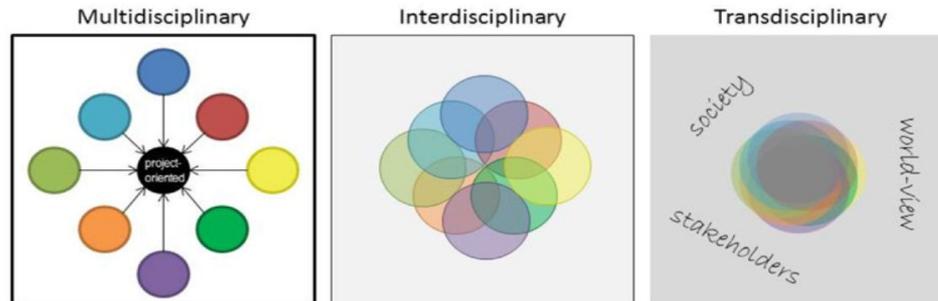
# Componentes clave de la integración de TD

*Las disciplinas deben hacer más que trabajar en paralelo, deben interactuar, comunicarse y re-combinarse para producir nuevas teorías, metodologías y síntesis.*

- Crea un terreno común (Repko y Szostak 2012)
- Diseña preguntas de investigación en colaboración (Belcher et al. 2015)
- Fomenta el aprendizaje conjunto y construir un lenguaje común dentro del equipo (Marzano et al. 2006)
- Explora las diferencias y los puntos en común en los sistemas de conocimiento (Klein 2008)
- Gestiona y nutre la comunicación interna (Marzano et al. 2006)
- Desarrolla metodologías compartidas e interpretaciones comunes (Callard & Fitzgerald 2015)

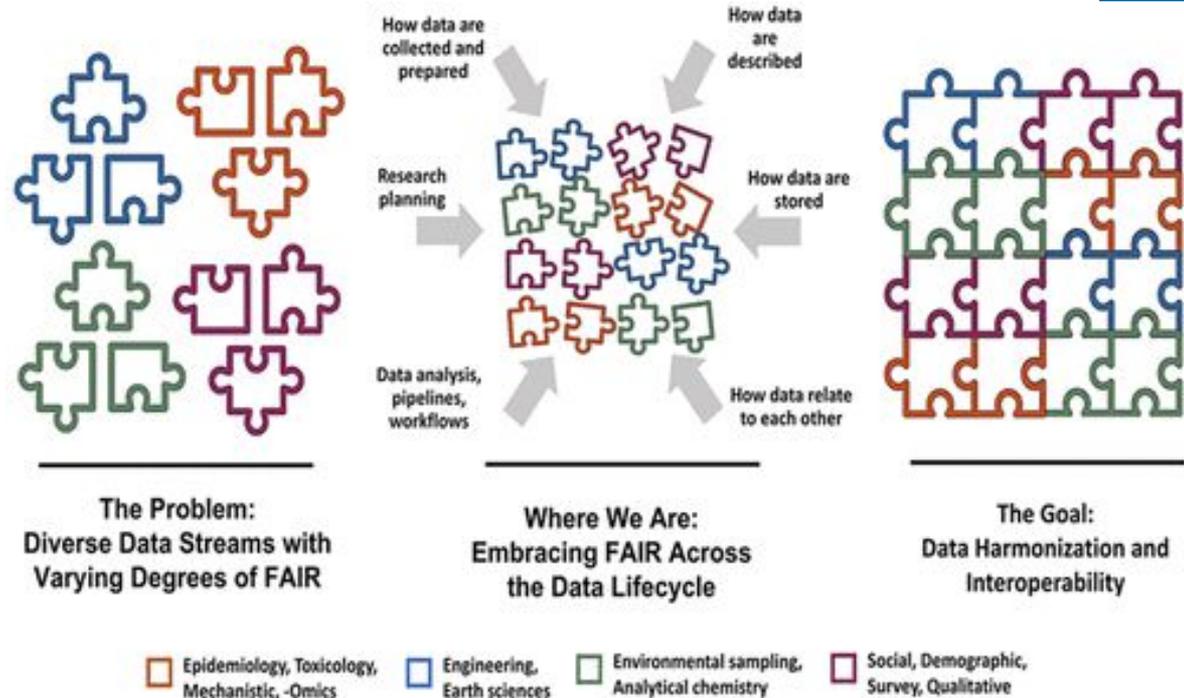


Multi- → Inter- → Transdisciplinary

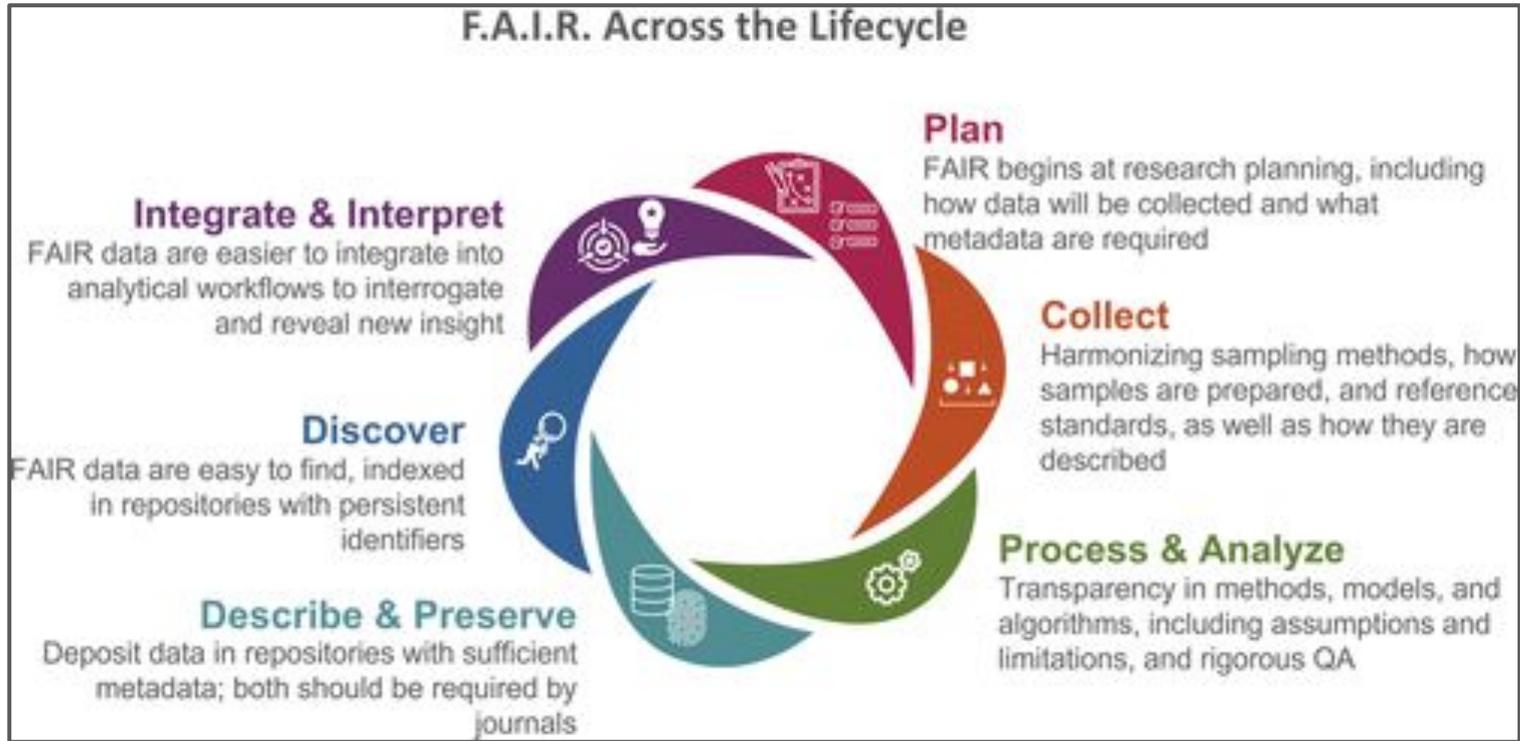


# Diversos flujos de datos en TD Research Data

- La interoperabilidad de datos es un desafío de la ciencia transdisciplinaria: diversos métodos y fuentes de datos producen datos que pueden ser difíciles de administrar e integrar
- FAIR (Findable, Accessible, Interoperable and Reusable) es una herramienta para mejorar la interoperabilidad de datos para conjuntos de datos de métodos mixtos
- Clave para armonizar los flujos de trabajo de datos, garantizar prácticas consistentes y sólidas en la administración de datos y adoptar los principios FAIR (Heacock et al. 2022)



# Implementando estándares de datos F.A.I.R.



# Estrategia de integración desde el aprendizaje social: objetos limite

*Para el trabajo transdisciplinario colaborativo es fundamental el aspecto crítico del "conocimiento relevante" común y suficiente para poder trabajar en colaboración*

**Los objetos limite permiten:**

- Identificar un terreno común o un significado compartido (Star y Griesemer, 1989).
- Se identifican a través de procesos de trabajo conjunto
- Mejoran la posibilidad y el éxito del trabajo cooperativo
- Cruce de límites disciplinarios
- El cruce de fronteras implica “negociar y combinar elementos simbólicos y sintácticos de diferentes contextos” (Engeström et al. 1995).



# Objetos limite en práctica

Enfoque de caso de estudio: integración de sistemas de conocimiento local y tradicional para mejorar la conservación de la biodiversidad a escala local en las Américas

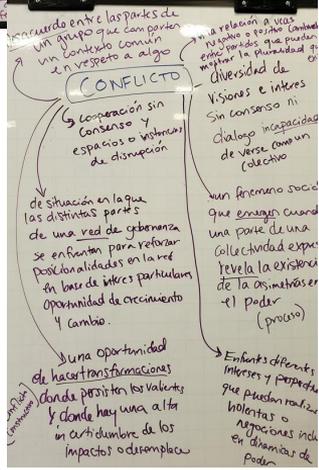
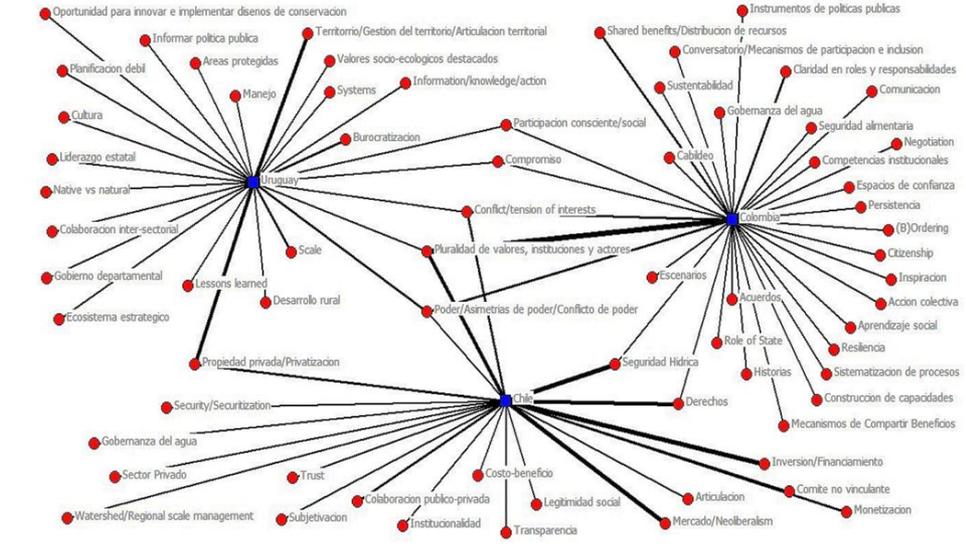
## Protocol:

Country-Case Presentations



Identify 3-5 keywords per case

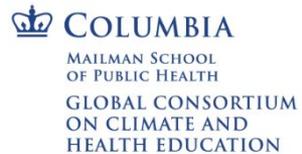
Social Network Analysis of keywords



Objetos limite

Conflicto  
Poder  
Pluralidad

# Votación en Zoom



# Referencias

**Ahmed, S.** (2021). *Complaint!*. Duke University Press.

**Borbor-Córdova, M.,** M. del Pilar Cornejo-Rodríguez, M.G. Andrade, E. Ochoa. (2021). Gobiernos autónomos descentralizados y la academia: buenas prácticas de colaboración para la resiliencia climática y la COVID-19. In: *Cambio climático, desarrollo territorial y gobiernos locales: lecciones de la crisis sanitaria*.

**Carabajal, M.I.** (2021) Coproducción de conocimiento en los estudios de clima: Desafíos prácticos, cognitivos y políticos. *Revista Ucronias* 4: 183-201

**Galaz, V.,** Tallberg, J., Boin, A., Ituarte-Lima, C., Hey, E., Olsson, P. and Westley, F. (2017), Global Governance Dimensions of Globally Networked Risks: The State of the Art in Social Science Research. *Risk, Hazards & Crisis in Public Policy*, 8: 4-27.

**Graham, I. D.,** McCutcheon, C., & Kothari, A. (2019). Exploring the frontiers of research co-production: the Integrated Knowledge Translation Research Network concept papers. *Health Research Policy and Systems*, 17(1), 1-4.

**Heacock, M.L.** et al. (2022). Enhancing Data Integration, Interoperability, and Reuse to Address Complex and Emerging Environmental Health Problems *Environmental Science & Technology* 2022 56 (12), 7544-7552

**Hohl SD,** Neuhouser ML, Thompson B. (2022). Re-orienting transdisciplinary research and community-based participatory research for health equity. *J Clin Transl Sci*.

**Norström, A.V.,** Cvitanovic, C., Löf, M.F. et al. (2020). Principles for knowledge co-production in sustainability research. *Nat Sustain* 3, 182-190.

**Pischke, E.C,** K.E. Halvorsen., T.H. Mwampamba, L. House-Peters, A. Eastmond, L.P. Volkow, M.C. Fragoso Medina and M. Ohira. (2019). Transdisciplinary research teams: Broadening the scope of who participates in research. In: Halvorsen, K.E., C. Schelly, R. Handler, and J.L. Knowlton (Eds.) *A Research Agenda for Environmental Management*. Edward Elgar Publishing: Northampton, M.A.

**Pohl, C.,** J.T. Klein, S. Hoffmann, C. Mitchell, and D. Fam (2021) Conceptualizing transdisciplinary integration as a multidimensional interactive process. *Environmental Science & Policy* 118: 18-26.

**Stewart-Ibarra AM,** Romero M, Hinds AQJ, Lowe R, Mahon R, Van Meerbeeck CJ, Rollock L, Gittens-St Hilaire M, St Ville S, Ryan SJ, Trotman AR, Borbor-Cordova MJ. (2019) Co-developing climate services for public health: Stakeholder needs and perceptions for the prevention and control of Aedes-transmitted diseases in the Caribbean. *PLoS Negl Trop Dis*.

**Tembo D,** Hickey G, Montenegro C, Chandler D, Nelson E, Porter K, Dikomitis L, Chambers M, Chimbari M, Mumba N, Beresford P, Ekiikina PO, Musesengwa R, Staniszewska S, Coldham T, Rennard U. (2021) Effective engagement and involvement with community stakeholders in the co-production of global health research.

**Vindrola-Padros C,** Eyre L, Baxter H, et al. (2019). Addressing the challenges of knowledge co-production in quality improvement: learning from the implementation of the researcher-in-residence model *BMJ Quality & Safety*;28:67-73.

**Watson, A.,** S. Ganapati, A. Grossman, J. Trtanj, N. Arbour, I. Torres, and A.M. Stewart-Ibarra. (2022) Not what the doctor ordered. Prioritizing transdisciplinary science on climate, environment and health in the Latin American and Caribbean region. *PLOS Climate* 1(4): e0000025.