

Las importancia de la autoevaluación en la Investigación Transdisciplinaria.



Waldemiro Vélez Cardona, PhD.

Aníbal Y. López Correa

Gloria Durán Landazábal

miércoles, 5 de diciembre de 2018

11:30 am -1:00 pm

Centro para la Excelencia Académica

Agenda

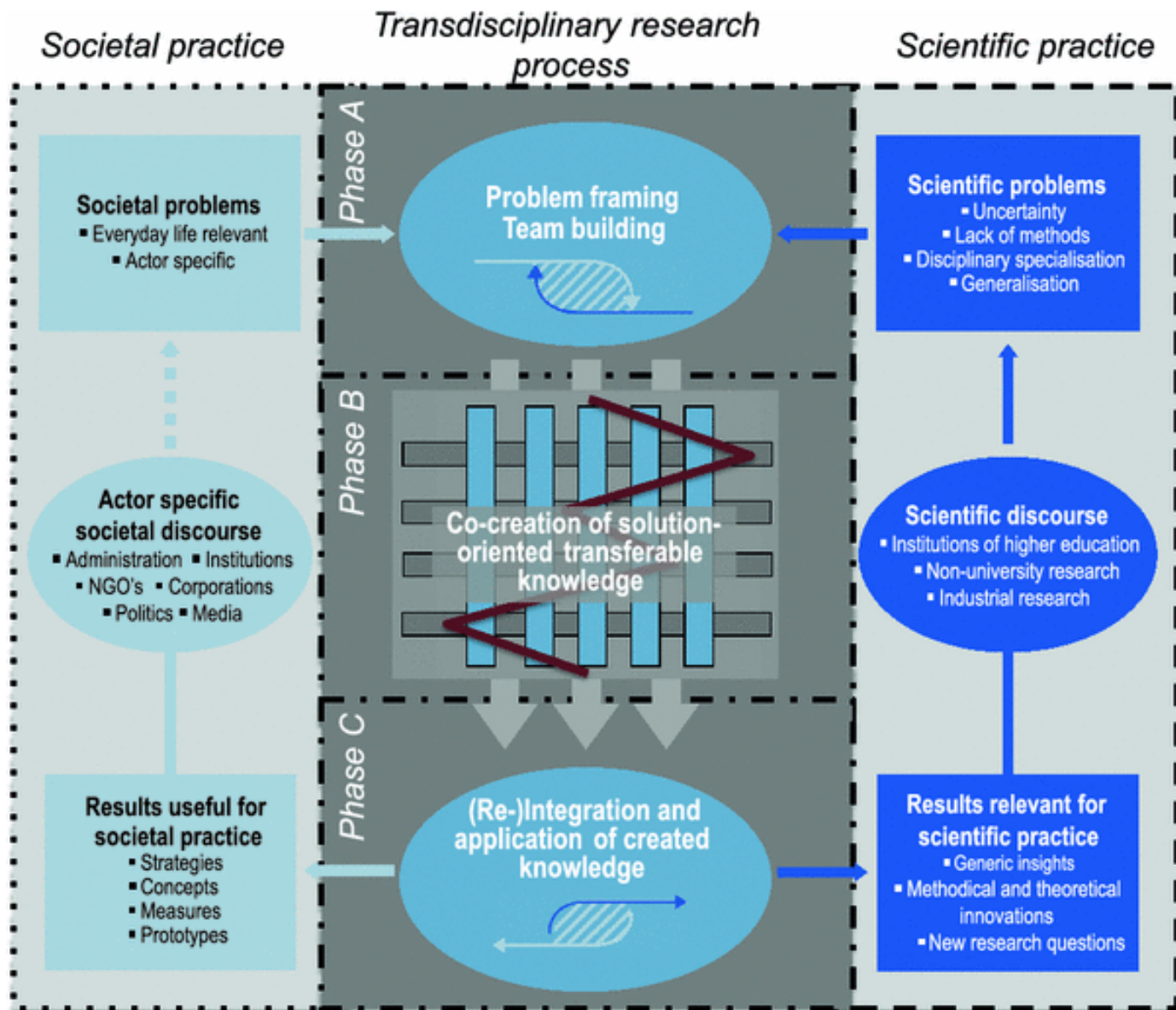
El camino a la ITD

Importancia de la autoevaluación en las diferentes etapas de la ITD

Particularidades de la evaluación de la ITD

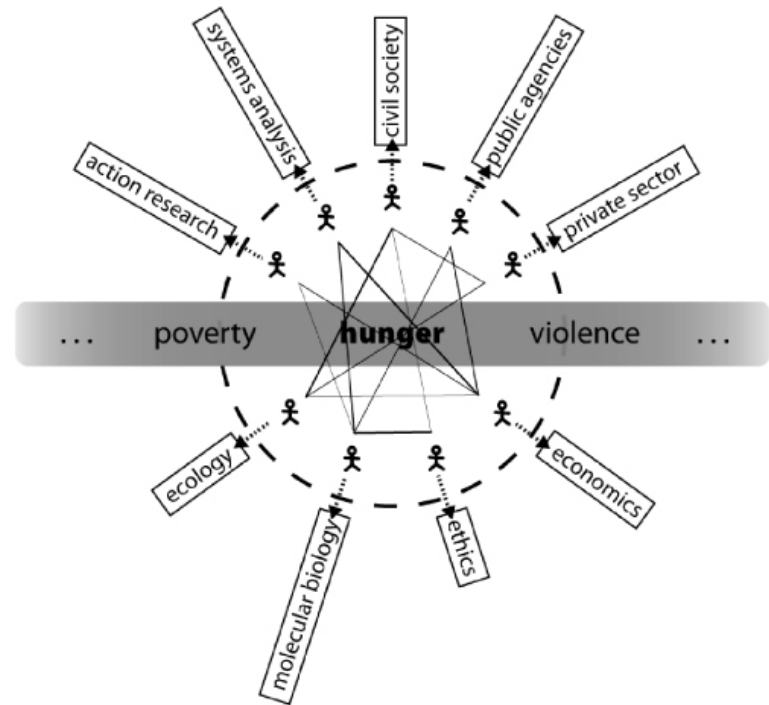
El uso de rúbricas para la evaluación de la ITD

Ejemplos de rúbricas



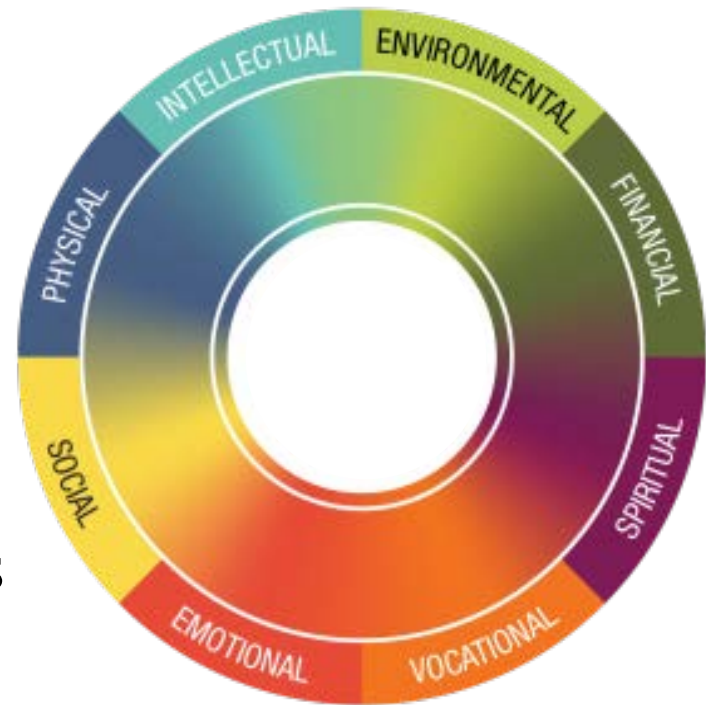
El camino a la ITD

- Muchas investigaciones no comienzan siendo transdisciplinarias, sino que se van acercando a ese paradigma de investigación en el transcurso de ésta.



El camino a la ITD

El recabar, obtener e integrar los insumos (conocimientos, experiencias, posicionamientos, sentires) y la participación en la investigación de diversos actores vinculados al problema bajo estudio, nos ubica en el camino de la ITD.



Importancia de la autoevaluación en las diferentes etapas de la ITD

- *Transdisciplinary research is by definition influenced by diverse stakeholders with diverging interests, objectives, and preconceptions. This makes an evaluation*
- *Of such projects difficult as there is not one worldview, theory, or methodological canon against which they could be evaluated (Späth, 2008, p. 224).*

Importancia de la autoevaluación en las diferentes etapas de la ITD

Las diversas maneras en las que los actores relevantes se involucran en la ITD, en sus diferentes etapas, es un aspecto que requiere ser evaluado continuamente.



Importancia de la autoevaluación en las diferentes etapas de la ITD

¿Cuáles son los actores más relevantes y cuáles deben ser sus funciones o papeles específicos en todo el proceso de investigación?

¿En qué fases o etapas se involucran más? ¿Qué tipos de conocimientos ayudan a generar?, etc. (Hoffmann, Pohl y Herring, 2017, p.680)



Importancia de la autoevaluación en las diferentes etapas de la ITD.

Enengel et al. (2012) developed an analytical framework for the comparative analysis of transdisciplinary research projects that explicitly addresses different types of actor involvement at different stages of a research project. This framework includes four main elements:

Actor roles. Who are the relevant actor groups and what are their specific roles in the transdisciplinary research process?

Research phases. At what stages of the research process are different actor groups involved?

Actor integration. To what extent are different actor groups involved?

Knowledge types. What actor groups contribute and generate which types of knowledge?

Importancia de la autoevaluación en las diferentes etapas de la ITD.

Defila and Di Giulio (1999) sugieren 4 metodologías diferentes, con sus correspondientes 4 preguntas, para las diferentes fases de la investigación.

1. La evaluación de las propuestas de investigación (ex-ante);
2. Evaluaciones intermedias;
3. Evaluación al concluir la investigación (ex-post); y
4. Análisis del impacto de la investigación (en el largo plazo).



Particularidades de la evaluación de la ITD.

- La ITD no debe evaluarse enfocándonos solamente en los resultados. La ITD depende de, por lo que debe evaluarse en relación a, las dinámicas que se dan entre el contexto, los procesos y los productos.



Particularidades de la evaluación de la ITD.

Por lo anterior se deben utilizar trazos para rastrear y documentar la evolución del proceso de ITD y los productos que éste genere, siempre en relación con el contexto.



(Carew & Wickson, 2010, p. 1154)

Particularidades de la evaluación de la ITD.

La ITD debe evaluarse en su capacidad para promover el bien común, a partir de dar respuestas a la pregunta de cómo ha mejorado la situación de las personas que eran perjudicadas por el problema bajo investigación.



Particularidades de la evaluación de la ITD.

Es decir, de qué maneras, aunque sean parciales y limitadas, los resultados y propuestas que surgen de la investigación han podido implantarse efectivamente (Pohl, 2010, p. 69)



El uso de preguntas y rúbricas en la evaluación de la ITD

Guiding Methodological Questions for ITD

Questions suggested by Nölting et al. (GAIA, 2004)

Normativity

- 1) What are the values and objectives of the relevant stakeholders?, and How are they empirically investigated?
- 2) In what way does the project relate to sustainable development?
- 3) What objectives and normative orientations have been adopted?

El uso de preguntas y rúbricas en la evaluación de la ITD

Integration

1. What links or contexts are considered by the project that disciplinary science would ignore? What is the comprehensive problem definition?
2. What forms and sources of knowledge (theories, experiences, etc.) does the project integrate? How is this conceptualized?
3. What social differences are bridged by the research process? By what procedures?
4. How is the processing of subtasks coordinated? How are partial results integrated? How does the project secure a balance between focusing on specifics and keeping the whole picture in mind?

El uso de preguntas y rúbricas en la evaluación de la ITD

Participation

1. What functions do scientists and stakeholders fulfil for the project flow? What different roles do they play in the project?
2. According to which criteria have they been selected for participation? By what procedures are they integrated into the workflow?
3. How are practitioners', or stakeholders', perspectives integrated into the project results? How meaningful are the project results for their day-to-day practice?
4. What constellations of interests and power are found in the field of enquiry? How does the project deal with them?

Rúbrica para evaluar la ITD

HOJA DE AUTO-EVALUACIÓN CONTINUA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TRANSDISCIPLINARIA¹.

Nombre del proyecto de investigación: _____

Premisas	Porcentaje de cumplimiento											Plan de acción para lograr el cumplimiento con la premisa
	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	
Contents/Objectives												
Presentation of the societal problem												
1. Has the problem been sufficiently described?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Has the relevance of the problem been convincingly presented?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Has a convincing case been made for the fact that inter or transdisciplinary research can make the best possible contribution towards resolving the problem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Objectives and questions												
4. Does it become sufficiently clear what the contribution towards resolving the problem is to be?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Do the questions serve the purpose of reaching the objectives and do they follow from those?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originality												
6. Is the overarching project original?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Involvement of users and external participants												

¹ Hoja adaptada del Defila, R. & Di Giulio, A. (1999). Evaluating Transdisciplinary Research - Evaluation of Research Proposal (ex ante) – Overarching Project. *Panorama Special Issue, 1*, p. 18.

Rúbrica para evaluar la ITD...continuación

Premisas	Porcentaje de cumplimiento											Plan de acción para lograr el cumplimiento con la premisa	
	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%		
7. Do the objectives and questions justify the participation of external participants?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Has the contribution to be made by external participants been presented with sufficient clarity?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Results/Products													
9. Do the results to be expected appear to be achievable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Integration/Synthesis													
10. Have the methods intended for consensus building and integration been presented clearly?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Do the methods intended for consensus building and integration appear to be suitable to achieve the intended results and products?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Scientific quality													
12. Does the schedule appear to be realistic?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Fecha de primera evaluación: _____

Fecha de segunda evaluación: _____

Fecha de tercera evaluación: _____

Bibliografía

- Antrop, M. & Rogge, E. (2006). Evaluation of the process of integration in a transdisciplinary landscape study in Pajottenland (Flanders, Belgium). *Landscape and Urban Planning*, 77, pp 382-392
- Belcher, B. M., Rasmussen, K. E., Kemshaw, M. R. & Zornes, D.A. (2016). Defining and assessing research quality in a transdisciplinary context. *Research Evaluation*, 25(1), pp 1-17. DOI: doi.org/10.1093/reseval/rvv025
- Bergmann, M., Brohmann, B., Hoffmann, E., Loibl, M. C., Rehaag, R., Schramm, E. & Voß, J. P. (2005). *Quality criteria of Transdisciplinary research: A guide for the formative evaluation of research projects* (Vol. 13). Frankfurt am Main, Germany: ISOE-Studentexte.
- Defila, R. & Di Giulio, A. (1999). Evaluation Criteria for Inter and Transdisciplinary Research. *Panorama, Special Issue 1/99, Swiss National Science Foundation Newsletter*, Recuperado de <http://www.ikaoe.unibe.ch/forschung/ip/Specialissue.Pano.1.99.pdf>
- Feller, I. (2006). Multiple actors, multiple settings, multiple criteria: Issues in assessing interdisciplinary research. *Research Evaluation*, 15(1), pp 5-15.
- Guggenheim, M. (2006). Undisciplined research: the proceduralisation of quality control in transdisciplinary projects. *Science and Public Policy*, 33(6), pp. 411-421.

Bibliografía

- Klein, J.T. (2006). Afterword: The emergent literature on interdisciplinary and transdisciplinary research evaluation. *Research Evaluation*, 15(1), pp 75-80
- Klein, J.T. (2008). Evaluation of Interdisciplinary and Transdisciplinary Research: A Literature Review. *American Journal of Preventive Medicine*, 35(2S), pp S116-S123. DOI: 10.1016/j.amepre.2008.05.010
- Krott, M. (2009). Evaluating of Transdisciplinary Research. In G. H. Hardon. *Unity of Knowledge (in Transdisciplinary Research for Sustainability) - Volume 2*. Ramsey, Isle of Man: EOLSS Publishers Co Ltd. pp 132-147.
- Millier, C. (2012). Evaluation of inter- and transdisciplinary research. Experiences and reflections on best practices. *Natures Sciences Sociétés*, 20, pp 330-333.
- Pohl C., Perrig-Chiello, P., Butz, B. Hadorn, G. H., Joye, D., Lawrence, R. ... Zinsstag, J. (2011). *Questions to evaluate inter- and transdisciplinary research proposals*. Berne: Working paper, td-net for Transdisciplinary Research.
- Schmidt, E. K. & Siune, K. (2009). Evaluating inter-, multi-, and transdisciplinary research in the European research. *The Canadian Journal of Program Evaluation*, 23(1), pp 179-200

Bibliografía

- Spaapen, J., Dijstelbloem, H. & Wamelink, F. (2007). *Evaluating Research in Context: A method for comprehensive assessment (second edition)*. The Netherlands: Consultative Committee of Sector Councils for Research and Development (COS).
- Späth, P. (2008). Learning Ex-Post: Towards a Simple Method and Set of Questions for the Self-Evaluation of Transdisciplinary Research. *GAI A*, 17(2), pp 224-232.
- Stokols, D., Fuqua, J., Gress, J., Harvey, R., Phillips, K., Baezconde-Garbanati, L., ... Trochim, W. (2003). Evaluating transdisciplinary science. *Nicotine & Tobacco Research*, 5(1), pp S21-S39. DOI: 10.1080/1462220031000162555
- van Drooge, L. & Spaapen, J. (2017). Evaluation and monitoring of transdisciplinary collaborations. *The Journal of Technology Transfer*, pp 1-15. DOI: 10.1007/s10961-017-9607-7