



Universidad
Tecnológica
de Pereira

DOCTORADO EN CIENCIAS AMBIENTALES

SEMINARIO INTERDISCIPLINARIO I

Semestre Agosto-Diciembre 2014

Prof: Fabio Cabezas, Universidad del Cauca (Coordinador)

Prof: Orlando Zúñiga. E, Universidad del Valle

INTRODUCCIÓN

El presente seminario tiene como propósito principal reflexionar sobre el carácter multidimensional de la Investigación como un tema complejo que supera la visión disciplinaria de la Ciencia.

Se considera que la investigación interdisciplinaria resulta adecuada para investigar temas dentro de límites propuestos, pero es insuficiente para comprender un tema globalmente. Es necesario trascender las fronteras de la propia disciplina y apropiarse de conocimientos de diferentes niveles necesarios para describir nuestra interacción con la realidad compleja que se investiga.

El seminario tomará como base los fundamentos de la Transdisciplinariedad de Manfred Max –Neef modificado. Donde se considera además de los niveles Empíricos, Pragmáticos y Normativos, el Nivel Axiológico referido a los valores de un investigador en la búsqueda de respuesta a lo que debemos hacer: **Ciencia con Conciencia.**

Como eje transversal del seminario se trabajará el tema del **CAMBIO CLIMATICO** con un enfoque Transdisciplinario y **métodos no lineales de análisis.**



Universidad
Tecnológica
de Pereira

Programa

1. Fundamentos de la Transdisciplinariedad: Disciplinaridad, Multidisciplinariedad, Pluridisciplinariedad, Interdisciplinariedad, Transdisciplinariedad. Ver Fig.1.
2. Métodos para evaluar la Transdisciplinariedad: Una Aproximación.
 - 2.1 Métodos Lineales : Rosa de los Vientos
 - 2.2 Métodos no lineales. Inteligencia Artificial: Lógica Difusa, Redes Neuronales.
3. Presentación de expertos sobre Cambio Climático :
 - 3.1 Experiencia del Ciat, Palmira: Dr Andy Jarvis.
 - 3.2 Experiencia en GTZ, Nicaragua: Dr. Peter Laderach.
 - 3.3 Experiencia CORPOICA: Dra. Martha .Guevara



Universidad
Tecnológica
de Pereira

4. Evaluación por parte de los estudiantes de la Transdisciplinaridad utilizando Técnicas Lineales y Técnicas no lineales.
5. Sistematización de la experiencia y entrega de trabajos en Plenaria.

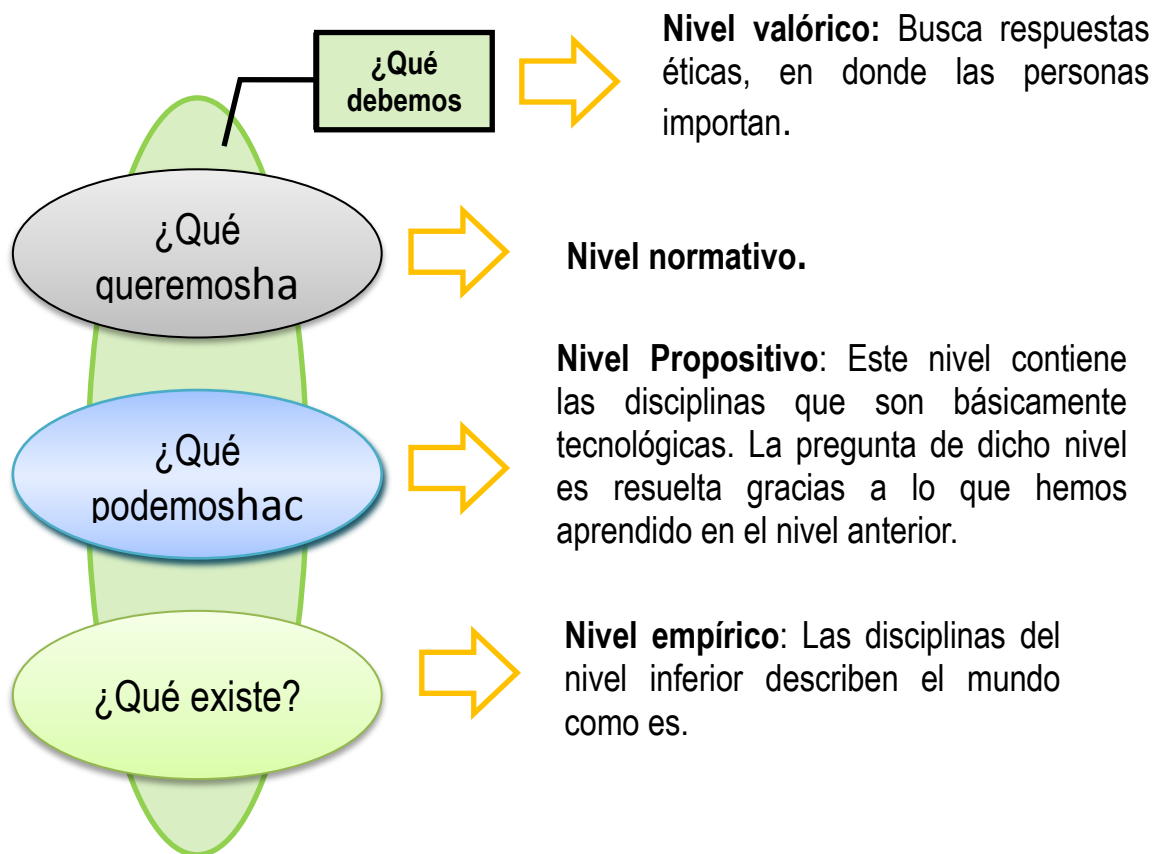


Fig. 1. Manfred A. Max-Neef, 2005. Adaptado por O. Zúñiga. E, 2013



Universidad
Tecnológica
de Pereira

6. CONTENIDO TEMÁTICO

COORDINADOR: Dr. FABIO CABEZAS

UNIVERSIDAD DEL CAUCA

SESIÓN	FECHA	TEMA	DOCENTES
1	5.09.2014	PARADIGMAS DE LA TRANSDICIPLINARIDAD	ORLANDO ZUÑIGA. E UNIVALLE
2	12.09.2014	REDUCCIÓN DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMATICO.	MARTHA L.GUEVARA CORPOICA
3	19.09.2014	ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMATICO	PETER LADERACH, CIAT, NICARAGUA
4	26.09.2014	EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL AL CAMBIO CLIMATICO	ANDREW JARVIS, CIAT, PALMIRA
5,6,7,8,9	3.10.2014 8AM-6PM	TALLER LOGICA DIFUSA Y CAMBIO CLIMATICO EN CALI	ORLANDO ZUÑIGA. E UNIVALLE
10,11,12,13, 14	4.10.2014 8AM-6PM	TALLER LOGICA DIFUSA Y CAMBIO CLIMATICO EN CALI	ORLANDO ZUÑIGA. E UNIVALLE
15,16	28.011.2014	EXPOSICION DE TRABAJOS EN POPAYAN	ESTUDIANTES UNICAUCA Y UNIVALLE



Universidad
Tecnológica
de Pereira

BIBLIOGRAFÍA

ELSTER; J. 1990. El cambio Tecnológico. Edit. Gedisa. Barcelona.

MARTÍNEZ MIGUÉLEZ, M. 2003. Transdisciplinaridad: Un enfoque para la complejidad del mundo actual. CONCIENCIACTIVA, n 1, julio 2003

MAX-NEEF, M. A. 2005. Foundations of transdisciplinary. EcologicalEconomics, v.53, 5-16.

MONROY, LEONEL, 2011. Formar al hombre, formar al líder. Ed. Universidad del Valle, Facultad de ciencias de la administración

CARTA DE LA TRANSDISCIPLINARIDAD. Convento de Arrábida, Noviembre de 1994.

NICOLESCU, B. 1997. The Transdisciplinary Evolution of the University Condition for Sustainable

Development. Talk at the International Congress " Universities'Responsibilities to Society ", Chulalongkorn Univ., Bangkok, Thailand, Nov.12-14, 1997.

FIGUEROA SARRIERA, H. J. 2006. Los retos de la investigación transdisciplinar. Ponencia Presentada en la Escuela de Derecho, Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico.

Fundación Ipade, Cuatro grandes Retos, Cambio Climático, 2010

CSIC, Cambio Global, Cambio Climático, 2006



Universidad
Tecnológica
de Pereira

PNUMA, La Solución Natural?, Mitigación del Cambio Climático, 2006

IDEAM, WWF, Cambio Climático en ecosistemas de Alta Montaña en los Andes, 2009.

Anais Vermonden , Modelo Difuso para la evaluación de la aptitud actual y potencial del maíz con Cambio Climático, Tesis , Universidad Nacional Autónoma de México, 2012

UNAM, Modelos Difusos para el estudio del cambio Climático, 2012