

Los retos de la investigación transdisciplinaria del desarrollo.

José de Jesús Rivera de la Rosa.

Cita:

José de Jesús Rivera de la Rosa (2007). *Los retos de la investigación transdisciplinaria del desarrollo*. XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-066/1137>

**XXVI CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIOLOGÍA
“LATINOAMÉRICA EN Y DESDE EL MUNDO. SOCIOLOGÍA Y CIENCIAS
SOCIALES ANTE EL CAMBIO DE ÉPOCA: LEGITIMIDADES EN DEBATE”
13 al 18 de agosto, Guadalajara, Jalisco**

**GRUPO DE TRABAJO: METODOLOGÍA Y EPISTEMOLOGÍA DE LAS
CIENCIAS SOCIALES**

**LOS RETOS DE LA INVESTIGACION TRANSDISCIPLINARIA DEL
DESARROLLO**

Dr. Jesús Rivera de la Rosa¹
jesus_rivera@eco.buap.mx

¹ Responsable del Cuerpo Académico Economía Internacional, Facultad de Economía, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

INDICE

Presentación	3
Las condiciones del desarrollo. Por el tránsito a la refundación social	4
Las condiciones para la transdisciplinariedad	4
¿Cómo promover una actitud transdisciplinaria en los investigadores?	6
Por la construcción de una visión transdisciplinaria del desarrollo	7
Las condiciones de la investigación transdisciplinaria	10
Posibles formas de fomentar la investigación transdisciplinaria del desarrollo	15
Bibliografía y fuentes consultadas	17

Presentación.

A partir de las necesidades surgidas a propósito de la crisis de las ciencias sociales, en términos de su capacidad para dar cuenta de los cambios y nuevas tendencias que emergen a partir de los años 1970 a escala mundial, y que se caracterizan por su complejidad y alcance sistémico, las instituciones de educación superior han intentado transitar a nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje y de producción y difusión del conocimiento que estén a la altura de este tiempo histórico. En la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) ello se expresa en el Modelo Académico Minerva².

Parte de la nueva terminología que da cuenta de los cambios tiene que ver con las propuestas de desarrollar procesos educativos y de investigación con un enfoque transdisciplinario³. Sin embargo, una cosa es utilizar la terminología de moda y otra ponerla en práctica, pues ello implica no sólo la reforma de la estructura curricular de la Universidad, sino, y en mayor medida, la formación de los profesores e investigadores en este nuevo paradigma, así como la adecuación de los espacios y las reglamentaciones correspondientes. Es en este contexto que ubicamos uno de los retos de la investigación desde el enfoque de la transdisciplinariedad, con el objetivo de proponer la creación de un “Doctorado transdisciplinario en desarrollo”.

² Aprobado por el Consejo Universitario el 13 de diciembre de 2006. Los documentos pueden consultarse en la página de la BUAP <http://www.buap.mx>

³ El concepto de transdisciplinariedad surge en la Primera Conferencia Internacional sobre Transdisciplinariedad llevado a cabo en 1970. Desde entonces ha venido enriqueciéndose la definición del concepto en los siguientes términos: Como un sistema común de axiomas para un conjunto de disciplinas. Como la ciencia y el arte de descubrir puentes entre diferentes objetos y áreas del conocimiento. Como reconfiguración sintética y recontextualización del conocimiento disponible. Como un marco comprensivo que orienta el problema de la integración y a la necesidad de una concepción común del mundo. En todas ellas, sin embargo, el elemento común es la base ética del concepto que se requiere para la práctica de la transdisciplinariedad.

Las condiciones del desarrollo. Por el tránsito a la refundación social.

El debate sobre el desarrollo ha cobrado un nuevo impulso a partir de los años noventa del siglo pasado, tanto en su versión “sustentable”, como en la variante del “desarrollo humano”, impulsadas ambas por la ONU, las que se vienen a sumar a las ideas y enfoques tradicionales del desarrollo económico, social, político y cultural.

En nuestro caso, estamos interesados en contribuir en el debate con el ánimo de abonar a los argumentos de la necesidad de elaborar un nuevo paradigma, que critique y supere a todas las variantes del desarrollo y las sustituya por un nuevo concepto mas vinculado a las ideas de regeneración y refundación.

Lo anterior con base en la hipótesis, de que el paradigma del desarrollo ha caducado, cuando menos en su vertiente anglosajona. Nos referimos a la idea de un modelo a seguir (económico, social, político, cultural, etcétera) tanto en la versión estadounidense, como en las variantes europeas.

Definamos entonces el problema: ¿Podemos elaborar la investigación, teórica y aplicada, así como la docencia universitaria desde una perspectiva transdisciplinaria?, y si así fuera, ¿podemos recrear conceptualmente el desarrollo como una manifestación de transdisciplinarietà?

Las condiciones para la transdisciplinarietà

En la medida en que la transdisciplinarietà (td) se ubica en el ámbito de los estudios de la complejidad⁴ en sus diferentes versiones y que implica la creación de soluciones, teóricas y prácticas, a problemas como el de la auto-organización, parece necesario crear un ambiente transdisciplinario, un tipo de relaciones

⁴ “Complejo es todo aquello que está constituido por la articulación de muchas partes y por la inter-retro-relación de todos sus elementos, dando origen a un sistema dinámico siempre abierto a nuevas síntesis” (Boff, 45).

transdisciplinarias, que promuevan un pensamiento y una actitud transdisciplinaria. Los tres niveles relacionados y en cambio dinámico.

Por ambiente transdisciplinario, entendemos tanto las cuestiones del espacio físico (infraestructura, salones multimedia, seminarios con un enfoque transdisciplinario, formación de investigadores con este paradigma).

Las relaciones transdisciplinarias, a su vez, se definen a partir de proyectos apoyados en este enfoque, a las relaciones establecidas entre investigadores dentro y fuera de las unidades académicas, relaciones entre alumnos e investigadores, así como con el personal administrativo y los funcionarios.

Para el pensamiento transdisciplinario, se requiere promover ante todo la formación de una actitud transdisciplinaria en los investigadores, esto es de ética, rigor, apertura y tolerancia. Asimismo, del paso de la lógica dominante en el conocimiento que es de reducir (lo complejo a lo simple) y separar (los campos del conocimiento científico, a una que se integre por la distinguir (las especializaciones sin reducirlas), conjugar (las disciplinas sin confundirlas) y la de implicar (el vínculo entre lo personal, lo colectivo, la distinción y la conjunción).

Lo anterior conlleva también a generar la capacidad⁵ de “pensar en red”, que no significa sólo estar conectado a la red, pertenecer a una red, sino desarrollar una “experiencia interior, y ciencia y conciencia, y efectividad y afectividad” (Nicolescu), además de la alteridad con el género humano. Pasa por una actitud humilde y ética de reconocimiento de las limitaciones personales, en cuanto a formación, capacidad de trabajar en equipo, colaborar, así como los propios límites del conocimiento y su incomensurabilidad, así como de los mecanismos del poder que están detrás del conocimiento y las estructuras vigentes.

¿Están separados la lucha por el poder en las universidades, los procesos de evaluación que promueven el individualismo o a lo más la formación de grupos diferenciados (Cuerpos Académicos), y las situaciones de empatías personales? Es posible que no, y que la solución a esos aspectos sea un elemento

⁵ Del inglés “capabilities”, que es la conjunción de “capacities” (capacidades) y abilities (habilidades), y que esta siendo trabajado por la Human Development and Capabilities Association (HDCA).

fundamental para lograr avanzar en la investigación transdisciplinaria, que quiere decir, o más bien necesita: que nos llevemos bien, que disfrutemos el trabajo individual y el compartir el conocimiento, el comprometernos con la sociedad en general y con los universitarios en particular. Asimismo, que seamos capaces, a partir de una ética de responsabilidad, ver al otro como yo mismo, de comunicarnos en términos de igualdad y con respeto a las diferencias.

No, las cosas no están separadas, la solución es integral o no hay solución. Tiene que ver con las formas y mecanismos de ingreso, permanencia y promoción de los trabajadores universitarios y los estudiantes, con los regímenes de las jubilaciones, con los derechos de propiedad intelectual, tiene que ver, en pocas palabras con la responsabilidad social de la universidad hacia el exterior y hacia sus miembros.

¿Por qué se cierran los espacios de la discusión en momentos en que la necesidad del dialogo aparece mas apremiante? Las justificaciones pueden ser diversas: eficiencia, balance, competitividad, etcétera. Sin embargo, una interpretación crítica es que se cierran espacios exactamente en el momento y en el lugar en los que el pensamiento crítico parece estar encontrando posibilidades de alternativas democráticas. El reto es justamente abrir estos espacios, mantener la lucha y la esperanza es una cuestión vital.

¿Cómo promover una actitud transdisciplinaria en los investigadores?

Estamos atrapados en las redes de la disciplinarietà, del autoritarismo, de la falta de libertad y sólo podremos avanzar juntos. O construimos juntos el nuevo espacio de la transdisciplinarietà, o nos quedamos otros años aislados, exhaustos, desechados, por esta sociedad del conocimiento. Juntos, con respeto, en el más amplio y contundente sentido de la palabra, de unas y unos para con los demás.

Con este tipo de consideraciones podemos abordar preguntas como las siguientes: ¿cómo procesar el creciente cúmulo de información a nuestro alcance?, ¿cómo podemos generar comunidades transdisciplinarias de aprendizaje?, ¿Qué debemos impensar para poder situarnos en el nuevo paradigma cognitivo?

Por la construcción de una visión transdisciplinaria del desarrollo.

¿Cómo nos imaginamos a la mujer y al hombre “nuevos”, ¿vacías y tristes?, ¿fragmentados?, ¿desechadas? Necesitamos conocer a la mujer y al hombre nuevos, sus necesidades y sus valores, en proceso de cambio. Un mecanismo adecuado puede ser la aplicación de encuestas que nos permitan detectar lo que piensa y vive la población en general. Una encuesta sobre la Responsabilidad Social de la Universidad.

Un componente clave de la actitud transdisciplinaria tiene que ver con la ética, como la búsqueda del bien propio, el de las y los demás con responsabilidad social. No es fortuito que el tema de la ética haya sido retomado por las principales escuelas de negocios de las universidades más prestigiadas del mundo y que las grandes corporaciones transnacionales tengan, al menos formalmente, sus códigos de ética y de responsabilidad social. Apuntan a un factor básico, aunque lo subsumen a la necesidad de la ganancia.

La ausencia de la actitud transdisciplinaria se expresa como que:

“Todo pasa como si los conocimientos y los saberes que una civilización no cesa de acumular no pueden integrarse en el ser interior de aquellos que componen dicha civilización” (Nicolescu, 2007)

¿Cómo podemos ya no digamos investigar, sino siquiera dialogar con los físicos, los químicos, los médicos, los abogados, los filósofos, etcétera, en esta “Torre de Babel” a que nos ha conducido la hiperespecialización disciplinaria? Vamos, ni entre economistas de diferentes especialidades nos podemos entender.

Un requisito indispensable para alcanzar la inteligencia colectiva es la democracia, la justicia y la liberación. De lo contrario seguiremos en nuestros castillos, fortalezas, módulos de poder y discriminación. La liberación que nos hace iguales y nos permite por ello ser diferentes, para construir el pensamiento universal colectivo, el cerebro mundial de Teilhard de Chardin, el corazón colectivo, el planeta viviente en riesgo de fallecer.

¿De qué puede dialogar un biólogo con un poeta, con un economista, con un físico cuántico? Necesitamos promover algunas de las cualidades que implica un pensamiento transdisciplinario, por ejemplo: el rigor, la apertura, la tolerancia,

la honestidad, la alteridad, la responsabilidad y la ética. Se trata de un conjunto de valores aparentemente dejados de lado por los paradigmas tradicionales de la ciencia económica.

¿Cómo entender los resultados de las distintas disciplinas?, y en todo caso, ¿para que entenderlas?, ¿para entendernos nosotros mismos, el cambio social?, pero más importante aún, ¿cómo establecer las relaciones entre todos nosotros? Vivimos una verdadera revolución del saber, que abarca diversas dimensiones como por ejemplo; la cuestión epistemológica, la inclusión de la complejidad, la bioética, en particular la bioética de la liberación latinoamericana, y el holismo ambientalista. En este nuevo contexto se reconocen varias características como las siguientes: totalidad inacabada, en formación, con una mezcla de orden y caos, determinación y azar en un ambiente de estructuras disipativas; complejidad en el sentido del carácter sistémico integrador, con una visión más holista que reduccionista; la retroacción, como el efecto sobre la causa y la posibilidad de cambio en los patrones de comportamiento de los sistemas; la autopoiesis, como sistemas autoreproductivos, organizacionalmente cerrados e informacionalmente abiertos; la adaptabilidad de los sistemas complejos; la presencia de atractores en un sistema abierto; la coevolución, como la autoorganización de los sistemas complejos.

¿Cómo hacer que por un lado se expandan las capacidades individuales y que hagan sentido en una capacidad social? Porque la intersección de las disciplinas es un conjunto vacío. ¿Cuál es la clave? Nuevamente la unión de todos como iguales, mediante la liberación, en una redefinición radical del concepto del “desarrollo”. Debemos escucharnos todos, con igual dignidad. Esa es la clave.

¿Cómo nos entrelazamos? Hay diversas posibilidades. En una relación jerárquica, los que saben y los que no, los poderosos y los débiles, los propietarios y los no propietarios, los expertos y el populacho. Este es un campo de posibilidades, el que conocemos y al que nos hemos acostumbrado. Pero es posible construir un entrelazamiento liberador, con una base distinta, heterárquica tal vez, de relaciones horizontales, verticales, diagonales, como un reto ético fundamental.

La investigación multidisciplinaria sobrepasa a la investigación disciplinaria, pero su finalidad queda atrapada en el marco de la investigación disciplinaria. El problema estriba entonces en cambiar las formas en que concebimos la generación de conocimientos, las articulaciones entre las partes y los procesos, la idea misma de complejidad y de organización de los seres vivos, así como sus relaciones con el resto del medio.

Para la refundación del desarrollo, la investigación transdisciplinaria es fundamental. No podemos avanzar en la construcción de una economía de la liberación con los instrumentos de la investigación disciplinaria pues esta está limitada al nivel de la realidad capitalista que considera eterna e inmutable en su esencia.

Lógica y cronológicamente, el tiempo-espacio de la transdisciplinaria ha recorrido la trayectoria de las disciplinas y la hiperespecialización disciplinaria, pasando por los ensayos multidisciplinarios y los proyectos interdisciplinarios. La unidisciplinaria sería o bien un sinónimo o el punto de llegada de este proceso. Los cuatro son componentes del conocimiento actual, se complementan pero son diferentes.

Parte de la investigación en economía desde la TD, por ejemplo, requeriría el impensar teorías como la del crecimiento económico, sus condiciones y características, los vínculos entre los determinantes -como el ahorro y la inversión- y los elementos derivados, como el empleo y la distribución del ingreso.

En lo que se ha avanzado, la investigación interdisciplinaria en economía se ha expresado en las teorías de la integración económica utilizando métodos de la física, como la ley de la gravitación universal, o la ecuación de la relatividad. En el primer caso, se hace una analogía entre la fuerza de gravedad, en términos de la atracción entre la masa de dos cuerpos, que puede ser el Producto Interno Bruto de dos países, sobre la distancia al cuadrado, que puede ser comparada con políticas proteccionistas o diferencias culturales (a partir por ejemplo del lenguaje). En el segundo, se define a la mercancía como la circulación al cuadrado por las distancias recorridas, para señalar solo dos ejemplos.

La interdisciplinariedad implica transferencia de métodos entre distintas disciplinas. Ello ocurre en tres espacios: en el de la aplicación, la geometría fractal aplicada a los mercados financieros (Mandelbroth y Hudson), o al sistema monetario internacional (Rivera, 2004). En el espacio epistemológico, por ejemplo en la transferencia de la lógica de discontinuidad sistémica de la física cuántica a la situación del capitalismo a partir de los años setenta (Wallerstein). Finalmente, en el espacio de la concepción de nuevas disciplinas, como en la mezcla de la biogenética y la ética de la liberación, que origina el surgimiento de la bioética de la liberación.

Asimismo, Basarab Nicolescu señala tres pilares de la nueva transdisciplinariedad, que son: la complejidad, los múltiples niveles de la realidad; y, la lógica del tercero incluido. Para ello necesitamos elaborar un nuevo lenguaje, que responda a la nueva lógica y al nuevo paradigma, de modo que los nuevos conceptos permitan un dialogo genuino entre diferentes dominios.

Una posibilidad, es por ejemplo avanzar en la crítica al concepto del desarrollo económico desde la exploración de las posibilidades de conceptos como el de la refundación (política indígena) o el de regeneración (ecología y sustentabilidad).

Lo anterior en el contexto de la inclusión de los intereses sociales, por supuesto los de fuera de la universidad y en particular de los mas injusticiados.

Las condiciones de la investigación transdisciplinaria.

En la investigación multidisciplinaria, tenemos el ejemplo de los estudios sobre la pobreza efectuados por los economistas, con la ayuda de médicos, psicólogos, médicos, antropólogos y biólogos, en el sentido de complementar el análisis de zonas definidas como pobres a partir de ciertos niveles de ingreso, a los que hay que complementar con estudios de desnutrición, enfermedades, indigenismo, autoapropiación o identificación, así como estudios epidemiológicos.

En los tres casos señalados, el fin último sigue siendo la disciplina, en este caso la economía, esto es la observación de lo complejo desde la perspectiva de lo económico.

Sin embargo, plantear la investigación desde la transdisciplinariedad implica el reto de atravesar las distintas disciplinas, superarlas y plantear nuevo conocimiento, aunque sin abandonar las disciplinas.

Algunos de los rasgos de un proyecto de investigación transdisciplinario cuyo objeto sea el desarrollo serían los siguientes: i) Multidimensionalidad, la parte física, la dimensión social y la creación de nuevo conocimiento; ii) Complejidad, capaz de dar cuenta de los límites del desarrollo y sus articulaciones con las nuevas formas de creación de la sociedad; y iii) Inclusividad, articulación de los espacios.

El proyecto debe posibilitar el diálogo entre formas distintas de conocimiento, incluir necesariamente aspectos de la filosofía y el arte. Un componente clave es la participación social, como expresión de la intersubjetividad y la posibilidad de aprender a escuchar y ser comprensivo con los demás.

Debe recuperar el habla de los excluidos, en particular de los indígenas y las mujeres, del conocimiento del saber vivido, así como de otros grupos o sectores excluidos o incluidos subrepticamente,

En la actualidad, desde la perspectiva ética, como bioética de la transdisciplinariedad, se debe transitar de la sociedad del conocimiento a la sociedad del re-conocimiento del otro como yo mismo, a la alteridad.

La transdisciplinariedad puede ser un buen instrumento para liberarnos de las estrechas perspectivas de los economistas, en particular proponemos el tema cruciales del desarrollo. Al unir las diversas disciplinas y nosotros mismos con compañeros de otras unidades académicas e instituciones, colocamos la piedra angular del nuevo edificio del conocimiento, pero para ello requerimos no sólo de una actitud solidaria, sino y ante todo de una actitud ética, en los tres sentidos del término. Como respeto a los demás y a uno mismo, como búsqueda del bien propio y de los demás, y como cuidado de la casa común, de la morada humana que es la tierra.

La discriminación, que es una forma de no ética, es un obstáculo para el desarrollo de la transdisciplinariedad. La bioética nos ayuda a entender lo inútil, en todo caso lo inhumano, de esta actitud. No a la imposición de un proyecto de investigación económica, y menos si es el paradigma dominante.

Pensar la transdisciplinariedad, organizarla y después actuar coherentemente en este sentido..

Dos problemas básicas para el la creación del enfoque transdisciplinario del desarrollo son los estudios de género y los estudios de indígenas.

Pasar del paradigma de la fragmentación del conocimiento y la especialización disciplinaria, e intradisciplinaria, al nuevo paradigma de la unidad del conocimiento, al análisis de las relaciones complejas existentes. Recuperar la percepción de la totalidad y la complejidad, pero sobre una base de ética mundial.

El orden surge a partir de la fluctuación (desorden, distancia del equilibrio), tenemos que entender esto para desarrollar la investigación transdisciplinaria del desarrollo como una nueva forma de auto-organización social.

En los periodos de bifurcación, de discontinuidad sistémica, como en el que vivimos, aparece con claridad la situación del desarrollo económico en su doble dimensión, como onda (imagen objetivo de la economía dominante, del modelo a seguir, con sus vaivenes y movimientos cíclicos) y como sucesión de puntos específicos (nodos) de los que pueden surgir infinidad de posibilidades nuevas, si las producimos, si las creamos o al menos somos capaces de imaginarlas.

Sin desechar el positivismo, pero si criticándolo y redimensionándolo, debemos avanzar en un nuevo paradigma de conocimiento, algo idealista y utópico por supuesto.

El reto: preguntar a todos que quieren investigar, saber las causas y tratar de llegar a una propuesta compartida.

¿Para qué investigar?

¿Cómo investigar?

¿Para quién investigar?

¿Con quién investigar?

¿Contra quién investigar?

En todo caso el desarrollo del enfoque transdisciplinario requiere ser seguido y evaluado, pero no únicamente con los criterios tradicionales propios del enfoque disciplinario, sino que debemos incluir necesariamente los intereses sociales involucrados, la educación y capacitación, las posibilidades y potencialidades de la innovación; los asuntos políticos y sociales y la cooperación interna e internacional.

Los criterios utilizados para la evaluación de un proyecto transdisciplinario son: definición colaborativa del problema a investigar; diseño a partir de la participación de los miembros; espacio físico y de comunicación apropiados; presentar; formación de una comunidad de aprendizaje; y procesos de evaluación discutidos en forma colaborativa.

El proceso de la investigación participativa: la formación de investigadores, la inclusión de las comunidades; las actitudes de los investigadores; los contenidos de las investigaciones; las metodologías de las investigaciones; pero lo más importante, incluir la reflexión constante, crítica, de las relaciones entre los diversos componentes de la investigación, en la articulación dinámica y coherente de los proyectos, la metodología transdisciplinaria, las técnicas de investigación.

Se trata, en muchos sentidos relacionados, de la imposibilidad coherente de un proyecto individual o incluso de grupo o grupos, sino más bien de la necesidad histórica de un proyecto colectivo, que abarque no solo a los investigadores, formados o en formación, de esta y otras universidades, sino también a los trabajadores, de esta y otras universidades, así como a la población en general, pero en particular a los más necesitados. Es un proyecto incluyente y expansivo al conjunto de la sociedad, ni más ni menos.

Uno de los retos: preguntar, escuchar, a todos, cuáles deberían ser los contenidos de las investigaciones en nuestras instituciones de educación superior, enseguida discutir sobre las propuestas en un ambiente democrático y luego ver las necesidades de financiamiento y de infraestructura, así como de formación de investigadores. Preguntar sobre el contenido, los métodos y las formas que debe asumir la investigación, preguntar a los alumnos, a los trabajadores no

académicos, a los profesores, a los vecinos, a los colonos y hasta a las autoridades universitarias.

Investigar sobre la realidad socioeconómica no implica por si sola el cambiar esa realidad, hace falta la práctica política consecuente, dinámica, participativa.

Respecto al tema de la transdisciplinariedad, una posibilidad de conceptualizarla es la de verla como resultado del avance en la definición epistemológica, como la fase superior en el tránsito desde la multidisciplinariedad (conjunto de disciplinas en las que prácticamente no existe vínculo entre los participantes de distintas disciplinas); a la pluridisciplinariedad (complementariedad de las disciplinas a partir de la fijación de objetivos comunes, pero sin una sistematización compartida); a la interdisciplinariedad (que es en la etapa en la que nos encontramos y que se caracteriza por la intersección de disciplinas en la solución de problemas específicos).

Asimismo, en el ámbito de la interdisciplinariedad, se vislumbran, según Jáuregui, tres posibilidades; la de una complementariedad entre diferentes disciplinas a partir de una problemática común, pero cuya práctica se reduce a colaboraciones superficiales; la académica, a partir de la obligación de los investigadores a colaborar a partir de proyectos financiados con ese objetivo, en cuyo resultado cada quien intenta convencer al resto de la verdad o bondad de su propuesta, pero sin escuchar a fondo a los demás; y la mas cercana a la transdisciplinariedad, a partir de la elaboración de conceptos comunes e incluso de una metodología compartida.

Desde la perspectiva de la transdisciplinariedad podemos cuestionarnos las razones de nuestro aislamiento como investigadores, aún cuando participemos en redes internacionales, en términos de la producción de conocimiento e interpretaciones que den cuenta de la compleja situación por la que atravesamos como sociedad humana, incluso las razones de la no colaboración entre nosotros en nuestras instituciones, ¿por las presiones del mercado que nos empujan a competir con nuestros compañeros?, ¿por el funcionamiento del sistema, que aparece como con falta de un proyecto de investigación coherente?

Más aún, la transdisciplinariedad, no sólo como metodología de abordaje, de entendimiento y de manejo de situaciones, sino y en lo fundamental como una actitud ética. Es decir, el reto de la transdisciplinariedad rebasa las cuestiones de la complejidad creciente y evidente, de las cuestiones técnicas (sociedad del conocimiento), para ubicarse de partida en la necesidad de cuidar la casa común, como una postura ética fundamental.

Posibles formas de fomentar la investigación transdisciplinaria del desarrollo.

Partamos de retomar dos ideas de unos de los fundadores de la teología de la liberación en América Latina, Leonardo Boff:

“Seamos gallinas y águilas, realistas y utópicos, enraizados en lo concreto y abiertos a lo posible todavía no ensayado, andando en el valle pero con los ojos puestos en las montañas. Recordemos la lección de los antiguos: si no buscamos lo imposible (el águila) jamás conseguiremos lo posible (la gallina)”. (Boff, 61)

“Estamos asistiendo al esfuerzo fantástico de los monopolizadores del tener, del saber y del poder para reducirnos a simples gallinas. Para mantenernos solamente en los estrictos límites del gallinero y del corral, para subordinarnos a sus intereses” (Boff, 62)

Partiendo de estas premisas y lo anteriormente dicho, podemos señalar algunos elementos que consideramos necesarios para la construcción transdisciplinaria del nuevo concepto que reemplace al del desarrollo:

- Formar grupos de trabajo con personas de diferentes carreras y disciplinas científicas, y cuya característica esencial sea la actitud de respeto a los demás y el asumir la ética de la responsabilidad.
- Promover no sólo la coexistencia entre distintos tipos de saberes, científicos, humanistas y populares, sino buscando además la superación de las distintas perspectivas e instituciones.

- Vincular a las universidades con la sociedad por medio de distintos modelos de colaboración e incidencia recíproca.
- Desarrollar nuevas visiones de conjunto, no sólo incorporando cada vez mayores zonas sobre los objetos de estudio antiguos, sino generando las capacidades para impensar el desarrollo.
- Aprovechar las nuevas tecnologías de la información y comunicación, pero no sólo para insertarnos en la sociedad del conocimiento en forma eficiente y productiva, sino para transitar a la sociedad del re-conocimiento.
- Desarrollar metodologías que incluyan tanto principios deterministas como no deterministas, incluyendo los planteamientos de caos e incertidumbre como parte de la creación de conceptos que den cuenta de la auto-organización social.
- Realizar las transformaciones institucionales, en forma paulatina, para crear un campo más complejo, fomentando la cooperación de diferentes áreas de conocimiento y saber.
- Reconocer que es necesario romper los intereses institucionales creados por los grupos que defienden una visión disciplinaria.
- Refundar una pedagogía participativa, que practique el autodiagnóstico y la auto-organización.
- Fomentar todas las formas de la imaginación, el aprendizaje colaborativo, el planteamiento de problemas, y las posibles soluciones desde una perspectiva corresponsable y ética.

- Integrar de manera especial los estudios de mujer, los indígenas y el medio ambiente.
- Como requisito epistemológico previo y fundamental: la necesidad de enfrentar los problemas actuales de la humanidad de manera compleja definitoria.
- Reubicar al sujeto en su papel epistemológico: Es el sujeto quien madura el conocimiento, por medio de su cultura, su lenguaje, su tiempo y su visión de la realidad. La hermenéutica y el sujeto se complementan, pero son distintos. Es el sujeto quien incorpora el modo cognitivo de la historia, el tiempo y la realidad. Es, en otras palabras, colocar a la persona en el centro de la problemática del desarrollo, pero no como el único y privilegiado, sino como el responsable de la vida en su conjunto.

Bibliografía y fuentes consultadas

Basarab, Nicolescu (1980):

La transdisciplinariedad.

Boff, Leonardo (1998):

El águila y la gallina: una metáfora de la condición humana, editorial Trotta, España.

Carrizo, Luis (2004):

“Producción de conocimiento y ciudadanía. Retos y desafíos de la Universidad Transdisciplinaria”, Seminario Internacional “Dialogo sobre la Interdisciplina”, Guadalajara, México, en <http://www.orus-int.org/docs/carrizoguada.pdf>

Carrizo, Luis; Espina Prieto, Mayra; y Klein, Julie T: (2003):

Transdisciplinariedad y complejidad en el análisis social, Documento de debate, Gestión de las Transformaciones Sociales (MOST), UNESCO.

Francois, Charles (2006):

“Transdisciplinariedad, cibernética y sistémica para comprender la complejidad”,
en <http://www.tendencias21.net>

Freire, Paulo (1993):

Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la pedagogía del oprimido, siglo XXI editores.

Garrafa, Volnei

Multi-inter-transdisciplinariedad. Complejidad y totalidad concreta en bioética.

Jáuregui, Jorge Mario (2007):

Urbanismo y transdisciplinariedad, en

<http://www.jauregui.arq.br/transdisciplinariedad.html>

Mandelbroth, Benoit y Hudson, Richard (2004):

Fractales y finanzas. Una aproximación matemática a los mercados: arriesgar, perder y ganar, Tusquets editores, Barcelona.

Martínez Miguelez, Miguel (2007):

Transdisciplinariedad y lógica dialéctica. Un enfoque para la complejidad del mundo actual.

Motta, Raúl

Complejidad, educación y transdisciplinariedad.

Nicolescu, Basarab (2007)

La transdisciplinariedad. Manifiesto de Basarab Nicolescu (internet)

ORUS

Observatoire International des Reformes Universitaires,

<http://www.orus-int.org/fiche.php?idfiche=215&l=es>

Rivera de la Rosa, José de Jesús (2004):

Las inversiones extranjeras en EUA 1984-2004: Una interpretación desde la espacialidad sistémica del capitalismo, tesis de doctorado, DEP-FE-UNAM.

Ruano Gómez, Juan de Dios (1994):

Auto-organización: Transdisciplinariedad científica y emplazamiento sociológico de una noción de segundo orden, Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, Departamento de Sociología IV.

Wallerstein, Emmanuel (2004):

La crisis estructural del capitalismo, Akal.