

Una apertura para el diálogo:

La necesidad de lo transdisciplinario

Salvador Salazar Gutiérrez

Mexicano, sociólogo, profesor-investigador del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
salvador.salazar@uacj.mx

Este ensayo tiene por finalidad otorgar una perspectiva para las ciencias sociales desde lo interdisciplinario hasta lo transdisciplinario. Considero urgente caer en la conciencia de la crisis de las disciplinas sociales, principalmente, en sus regiones fronterizas. Las disciplinas se han

Modelo Newtoniano

- Existe un universo real material.
- Todo lo que existe en dicho universo está gobernado por leyes naturales universales y que la ciencia es la encargada de descubrir cuáles son las leyes naturales universales.
- La única manera confiable para conocer dichas leyes es por medio de la investigación empírica.
- Las afirmaciones de saber que no posean de un razonamiento empírico carecen de fundamento científico.
- La investigación científica tiene mediciones, entre más precisa más confiable los datos.
- Afirma que es posible inventar dispositivos de medición y en lo posible perfeccionarlos.
- Afirma que la expresión más adecuada de las leyes naturales es la expresión simple que cubre el mayor número de fenómenos naturales.
- Afirma que las trayectorias de los fenómenos naturales son lineales, por lo tanto siempre regresan al equilibrio.
- En consecuencia, si conocemos una ley y conocemos las llamadas condiciones iniciales, podemos predecir o pos decir cuál será la ubicación y medición de cualquier proceso.
- Cualquier proceso que parezca comportarse de otro modo en realidad no lo hace. Lo que estamos observando es consecuencia de la ignorancia de cómo funciona realmente el proceso, y cuando tengamos instrumentos de medición más perfeccionados llegaremos al verdadero conocimiento.

Ciencia de la complejidad Illya Prigogine

- La ciencia está en una transición hacia una nueva forma de racionalidad basada en la complejidad, una racionalidad que va más allá de la racionalidad del determinismo.
- Este hecho de que el futuro no esté determinado es una fuente de esperanza básica.
- En lugar de la omnipresencia de la repetición, la estabilidad y el equilibrio, que era la visión de la ciencia clásica, la ciencia de la complejidad ve por todas partes inestabilidad, evolución y fluctuaciones, no sólo en la esencia social sino en los procesos más fundamentales de la escena natural.
- El paso de un universo geométrico a un universo narrativo.
- La naturaleza y los seres humanos no están separados, y mucho menos son extraños entre sí.
- La evolución es múltiple.
- Las interacciones dentro de los sistemas son continuas, y esa comunicación constituye la irreversibilidad del proceso, creando correlaciones cada vez más numerosas.

- *La Conservadora.* Tomar a los clásicos como fundadores de un saber acabado, lo que nos conduciría por necesidad a una mineralización del pensamiento. No se trata de desacreditar a los clásicos, en muchos aspectos siguen siendo actuales. De nada serviría sacralizar un tipo de literatura como si fuera capaz de obtener antológicamente el principio y fin de todo argumento científico.

- *La Liberal.* Creer que todo ha cambiado, que los tiempos actuales flexibles demandarían una ciencia social radicalmente distinta e incompatible con lo que hasta entonces se ha practicado.

El saber social resulta diferencial en función de los lugares de producción de conocimiento. A la tradición académica, más orientada hacia los métodos, se suma una tradición regionalizada que privilegia temáticas y autores. Al lado de la exigencia metodológica, la historia particular de los lugares incidirá sobre la producción intelectual.

En la segunda columna, vemos cómo se nos habla de una nueva forma de racionalidad basada en la complejidad, que va más allá de la racionalidad del determinismo. Junto a esto, una nueva visión centrada en lo narrativo, es decir, en el intercambio horizontal de manifestaciones de sentido.

Renato Ortiz advierte que se deben evitar dos actitudes en el movimiento de *repensar* las ciencias sociales:

La autonomía del saber

Las ciencias sociales deben separarse de las imposiciones ajenas al interés propiamente científico. Durkheim actúa así como arquitecto, modela el espacio creando fronteras que hagan posible el desarrollo de un pensamiento externo. La frontera es una condición para la existencia de un saber autónomo. Sin fronteras, su autonomía se desvanecería (Ortiz, 1999).

Hubo un tiempo en que no existían ciencias sociales institucionalizadas. Hoy en día, muchas disciplinas académicas se autocalifican de ciencias sociales. Además, son más jóvenes que las ciencias naturales clásicas, aunque ambas están organizadas en disciplinas. Debemos situar a las ciencias sociales en su contexto histórico. Lo primero que se debía hacer era liberarse de los obstáculos religiosos que entorpecían el estudio del hombre y de la sociedad, cosa que iba a lograr con el advenimiento de la Ilustración. Dada su función legitimadora, las primeras formas de conocimiento social sistematizado no eran neutrales. Por ejemplo, las leyes instauradas por los representantes de las clases dirigentes de cada sociedad respondían a criterios sumamente pragmáticos. Las disciplinas generan dominios en la medida en que crean su propia tradición.

Sin embargo, hacer un fetiche del saber tradicional equivaldría a confinarnos a una posición conformista y a dejar de percibir aspectos que exigen un tratamiento nuevo y diferenciado. El arte consiste en entender la tradición como punto de partida, en la cual sólo enraizamos nuestra identidad, sin que por ello seamos prisioneros de su rigidez. Comprender la tradición es superarla; dar continuidad a la constitución de un saber que no es estático ni definido (Ortiz, 1999).

De lo interdisciplinario a lo transdisciplinario

Pero ¿qué debemos entender por multidisciplinariedad, interdisciplinariedad o transdisciplinariedad? Los siguientes esquemas nos darán una idea de cómo responder a la pregunta anterior.¹



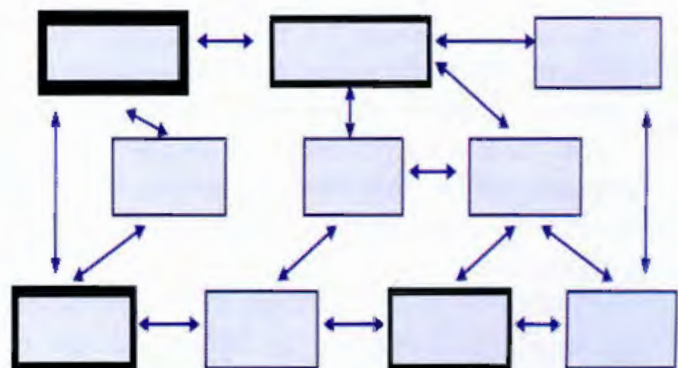
¹ Las líneas marcan la consistencia de las disciplinas. Es claro que las disciplinas se han consolidado a través de la historia unas más que otras. En el primer modelo, podemos observar cómo las flechas son puntuadas ya que existe un grado muy pequeño de diálogo y apertura entre las disciplinas. Lo que no sucede en el modelo transdisciplinario, las líneas punteadas tienen menos solidez, pero el diálogo entre ellas con las más sólidas lleva a la posibilidad de que desaparezcan poco a poco los límites fronterizos entre disciplinas

Modelo de Multidisciplinariedad. Una visión "sumativa" en la que no se clarifica las relaciones entre las diferentes disciplinas.



Modelo de Interdisciplinariedad. Distintos grados de interacción entre dos o más disciplinas. Implica intercambios de mutuo enriquecimiento y una voluntad de que esto ocurra, puede dar lugar a nuevos campos disciplinarios. Pensamos en ella porque se propone la constitución de un espacio común en el que el conocimiento no se agota en su propia identidad, sino que va más allá de sí mismo en pos de una articulación más abarcadora.

La interdisciplinariedad es el primer paso hacia la transdisciplinariedad, en la medida en que los métodos se aproximan y tributan al sujeto-objeto-contexto-proyectos, sujetos a complejas relaciones transformadoras. Implica vínculos, relaciones y cooperación entre disciplinas: interacción, intercambio y enriquecimiento mutuo del que pueden surgir nuevas disciplinas o nuevos enfoques teóricos. El abordaje colectivo de un problema común, requiere de acciones conjuntas desde disciplinas distintas; se articulan los puntos de vista de cada una, ya que el punto de encuentro es la realidad no la disciplina. Conceptualizan, interpretan y accionan juntas, manteniendo la independencia de cada disciplina.



Modelo de Transdisciplinariedad. A mayor grado posible de interacción disciplinaria, desaparecen los límites de una disciplina concreta. No implica la renuncia del propio posicionamiento sino la posibilidad de una red de integración de significaciones más amplia para la atención de un hecho, de un objeto de estudio, de un fenómeno, en el cual las especialidades aportan el marco de la producción teórica y metodológica.

Retomando la carta de la Transdisciplinariedad propuesta por la UNESCO, podemos sintetizarla en:

- La proliferación de las disciplinas académicas conduce a un crecimiento exponencial del saber que hace imposible toda mirada global del ser humano. La vida amenazada por una hiperespecialización de los saberes y una tecnociencia triunfante. El crecimiento de los saberes aumenta la desigualdad entre aquellos que los poseen y los que carecen de ellos.
- En respuesta, toda tentativa de reducir la realidad a un solo nivel, regido por una única lógica, no se sitúa en el campo de la transdisciplinariedad. Ésta es complementaria al enfoque disciplinario; hace emerger de la confrontación de las disciplinas nuevos datos que las articulan entre sí, y nos ofrece una nueva visión de la naturaleza y de la realidad. La transdisciplinariedad busca la apertura de todas las disciplinas para trascenderla. La transdisciplinariedad es multirreferencial y multidimensional, por lo tanto, no excluye la existencia de un horizonte transhistórico. La transdisciplinariedad conduce a una actitud abierta hacia los mitos y las religiones y hacia quienes los respetan; por ello, no hay lugar cultural privilegiado. Lo transdisciplinario es transcultural. Rigor, apertura y tolerancia son las características fundamentales de la actitud y visión transdisciplinaria. El *rigor* en la argumentación, que toma en cuenta todas las cuestiones, es la mejor protección respecto a las desviaciones posibles; la *apertura* incluye la aceptación de lo desconocido, de lo inesperado y de lo imprevisible; la *tolerancia* es el reconocimiento del derecho a las ideas y verdades contrarias a las nuestras.

Una apertura y diálogo entre fronteras

María Immacolata retoma el Informe de la Comisión Gulbenkian para la *reestructuración* de las ciencias sociales, presidido por Emmanuel Wallerstein, titulado *Abrir las ciencias sociales hoy* (1996), en el que destacan dos puntos: la división interna de las ciencias sociales en múltiples disciplinas, resultado de decisiones institucionales con bajo argumento epistemológico; y la búsqueda para llegar a un nivel de transdisciplinariedad con base en la propia crítica de la práctica. (Vassallo, 2001).

Esta reestructuración busca el establecimiento, al interior de estructuras universitarias, de programas integrados de investigaciones transversales a las dimensiones tradicionales. El paso de lo disciplinario a lo interdisciplinario como urgencia, y a lo transdisciplinario como necesidad. Entender lo transdisciplinario, como un origen múltiple de nuevos campos de conocimiento y la imposibilidad de seguir en el trabajo monodisciplinario y aun interdisciplinario para absorber las nuevas temáticas contemporáneas (Burnett).

Aunque la realidad no existe fragmentada, los defensores más ortodoxos de las disciplinas académicas así la representaron. Las disciplinas siguieron sus propios lenguajes, culturas de investigación y aplicaciones prácticas. La necesidad de formular sistemas de conocimiento fragmentado existe en toda la tradición occidental desde el mundo griego. Desde la perspectiva positivista tan de moda en el siglo XIX, todas las ciencias evolucionan. Se desarrollan, se transforman y se subdividen en función de creaciones conceptuales. Durante los siglos XIX y XX hay una evolución hacia la *hiperespecialización*, ocasionando un conocimiento fragmentado al infinito. La respuesta a esta problemática a partir de la segunda mitad del siglo XX la dio la interdisciplinariedad, definida por Richard Nelly como la suma pacífica de saberes complementarios (Flores Malagón, 2001). La interdisciplina sería momentánea y no una negación de las disciplinas, solo operaría en los propios temas relevantes.

Las ciencias sociales y las humanidades se encuentran de pronto ante una "revolución


científica" sin haber experimentado siquiera un verdadero periodo de "ciencia normal"; dada la permanente e inevitable coexistencia de propuestas paradigmáticas que ni siquiera podrían referirse como paradigmas en sentido estricto. Hoy en día se plantean estas discusiones sobre paradigmas al constatar, por una parte, el desdibujamiento de los objetos disciplinares en las ciencias sociales y, por otra, la conexión de los modelos de las ciencias naturales con los sociales, o por lo menos con los sistemas no lineales análogos a los sociales (Flores Malagón, 2001, 5).

Por lo tanto, el punto de partida en la discusión es el encuentro entre fronteras entre una tradición disciplinar, que no está necesariamente encerrada en sus muros, y los nuevos campos transdisciplinares, que tampoco tienen que declararse intransigentemente antidisciplinares.

En la evolución más reciente del problema de las disciplinas se tiende a hablar de un cruce y reconstitución de las disciplinas. La propuesta de la *transdisciplinariedad* busca un espacio de convergencia, de la búsqueda de un mestizaje. El cruce de fronteras, de las migraciones de identidades, de las hibridaciones de conocimiento. Abrir el espacio a las posibilidades múltiples en diálogo; equilibrar lo cuantitativo y lo cualitativo; privilegiar redes de significaciones; la búsqueda de un trabajo intratextual.

Este conflicto de la transformación de visiones está muy relacionado a la concepción institucional educativa formal de campos de formación y de investigación. Esta reconfiguración expresa importantes transformaciones en el desarrollo institucional de las universidades y centros educativos, cambios que se relacionan con contenidos sociales, económicos y culturales de la acción guiada y legitimada de conocimiento.

El problema de las fronteras disciplinares está vinculado a la reorganización institucional de los saberes; las universidades en México sienten temor por perder el monopolio del conocimiento en un mundo en el que la diversidad del conocimiento por fuera de las universidades ha retado fuertemente la legitimidad del conocimiento

académico. La exigencia de incorporar a las universidades en México (y en América Latina) a una visión de lo transdisciplinario es necesaria. Junto a ello, la exigencia de avanzar hacia una epistemología y reconfiguración de lo institucional donde lo transdisciplinar nos proyecte hacia una total rehumanización de las prácticas del conocimiento en todas las áreas. 

Referencias:

- Burnett, Ron. "Disciplines in crisis: Transdisciplinary Approaches in the Arts, Humanities and Sciences".
- Giddens, Anthony. *La constitución de la sociedad. Bases para la teoría de la estructuración*. Buenos Aires: Amorrortu. 1995.
- Flores M., Alberto. "Disciplinas, Transdisciplinas y el dilema Holístico. Una reflexión desde Latinoamérica". Presentación en el "Encuentro Internacional sobre Estudios Culturales Latinoamericanos: retos desde y sobre la región andina". Quito: Universidad Andina Simón Bolívar. 2001.
- Martín-Barbero, Jesús. "Deconstrucción de la crítica", en *Comunicación: Campo y objeto de estudio. Perspectivas reflexivas latinoamericanas*. Guadalajara: ITESO. 2001.
- Montero, Victor. *Nueva visión holística y planetaria en* <http://bhanzy.8k.com>. 2002.
- Ortiz, Renato. "Ciencias sociales, globalización y paradigmas". En Reguillo y Fuentes (coords.) *Pensar las ciencias sociales hoy. Reflexiones desde la cultura*. Guadalajara: ITESO. 1999.
- Parsons, T. *El sistema social*. Madrid: Alianza. 1988.
- Ulrich, Beck, A. Giddens y S. Lash. *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social*. Madrid: Alianza. 1997.
- Wallerstain, Immanuel. *Conocer el mundo, saber el mundo: el fin de lo aprendido*. México: Siglo XXI. 2001.
- *Abrir las ciencias sociales hoy*. México: Siglo XXI. 1996.
- Vassallo de Lopes, María Immacolata. "Reflexiones sobre el estatuto disciplinario del campo de la comunicación", en *Comunicación: Campo y objeto de estudio. Perspectivas reflexivas latinoamericanas*. Guadalajara: ITESO. 2001.