

# La interdisciplina en la docencia

Dr. Roberto Follari\*

**Resumen:** La interdisciplina aparece de nuevo como repetición; pero como toda repetición, diferenciada. En su primer momento se apoyó en la noción marxista de «totalidad», o en la epistemología genética de Piaget, y sus «homologías estructurales» entre disciplinas. Actualmente, tiene el tono posmoderno del abandono de la rigidez y la metodicidad: así aparece en deconstrucción o en «estudios culturales». También en versión pragmática proempresarial (Gibbons). Pero hay que advertir que las disciplinas surgieron por mutua discriminación; y que sus mutuos discursos están en incommensurabilidad (T.Kuhn). Por ello, la interdisciplina se construye, y lo hace contra el sentido común y la dispersión discursiva, estando muy lejos de una natural confluencia entre disciplinas.

**Palabras clave:** Interdisciplina, totalidad, incommensurabilidad

## The interdiscipline in teaching

**Abstract:** Interdiscipline appears again as repetition; but as every repetition, with differentiation. In its first moment it backed up in the marxist notion of “totality”, or in the genetics epistemology of Piaget and his “structural Homologies” between disciplines. Nowadays, it has the posmodern tone of abandonment of rigidity and methodicity: thus it appears as deconstruction or in “cultural studies”. Also in proentrepreneur pragmatic version (Gibbons). But it is necessary to warn that disciplines came about from mutual discrimination; and their mutual speeches are in a relation of incommensurability (T. Kuhn). Therefore, interdisciplinarity is built, and it is done against common sense and speech dispersion, being far away from a natural confluence among disciplines.

**Key words:** Interdiscipline, totality, incommensurability

Recibido el 29.01.07 Aprobado el 05.03.07

\* \* \*

Se me convocó para escribir sobre el tema “Interdisciplina”. Por cierto que es una problemática compleja, que difícilmente pudiera agotarse en el espacio de un artículo. Voy a intentar, en el espacio que cuento, fijar los puntos principales.

Y cuando se me invitó para esta presentación, no dejé de recordar que es una problemática que se me presentó por primera vez hace ya más de veinte años. Y ciertamente se me representa una cierta circularidad del tiempo, así como en los cuentos de Borges, porque estoy otra vez refiriéndome a la misma cuestión y porque, ciertamente, esa misma cuestión ha vuelto de nuevo a tener pertinencia. Dicho de otra manera, hoy el tema de la integración de disciplinas o de la conjunción de éstas para poder trabajar por ejes temáticos; en fin, diversas versiones de lo interdisciplinar, han vuelto a alcanzar una fuerte vigencia luego de que estuvieron adormiladas durante bastante tiempo. De modo que de alguna manera hay una condición que retoma y repite la apelación interdisciplinar, con la fascinación que le está asociada: porque de lo que vamos a hablar aquí –y lo que yo he trabajado mucho tiempo en torno a este tema de la interdisciplina– es de cómo problematizar la cuestión; porque a menudo se la trabaja como si fuese simple, como si fuese obvia. Como si la interdisciplina fuera algo así como “bueno, juntemos aquellos que pertenecemos a formaciones distintas y aunando esfuerzos vamos, seguramente, a poder potenciar las posibilidades que cada uno tendría aisladamente”. Y esto es bastante más complicado en los hechos. Y, en realidad, cuando los docentes se ven enfrentados a planes de estudio que los obligan a la integración, más de una vez no hay criterios o no existen –no están establecidas– las modalidades bajo las cuales ese tipo de organización curricular pueda funcionar con eficacia.

Lo cierto es que, entonces, es muy sabido que la característica principal de los seres humanos es, precisamente, la repetición<sup>1</sup>. A diferencia de los animales, que –hay que enfatizarlo– aprenden; aprenden de la experiencia, de una manera muy precisa. Es decir: cuando una rata es sometida a castigo, como sucede en condiciones experimentales, la rata no vuelve al mismo intento. Por ejemplo: para llegar al queso tiene que seguir una cierta ruta; y cuando toca, por ejemplo, la puerta de alambre y sufre un shock, la rata no vuelve a intentar allí. Los seres humanos, en cambio, sí volvemos a intentar donde fracasamos. Esta es una de nuestras

características más distintivas. El psicoanálisis ha demostrado cómo nuestra peculiaridad de seres humanos lleva a que el inconsciente funcione por el mecanismo de repetir. Es decir que aunque con algún comportamiento nos vaya mal, puede proveerse un beneficio secundario y un goce secundario en repetirlo. Y entonces, este mecanismo de la repetición es el mecanismo por el cual la interdisciplina una y otra vez aparece como, digamos, una especie de promesa de que va a resolver y va a superar problemas como la hiperespecialización, como el aislamiento; que va a hacer que pueda funcionar la práctica docente. En fin, se asocia a la idea de interdisciplina diversas nociones más o menos mágicas de resolución de problemas que suelen estar asociadas, también, a mecanismos inconscientes que alguien llamó “obstáculos epistemológicos”<sup>2</sup>.

Entonces, por vía de repetición está otra vez lo interdisciplinario presente, después de algunos años de ausencia. Pero toda repetición implica diferencia. Algunos filósofos trabajaron esto<sup>3</sup>. La diferencia se da precisamente en la repetición; las cosas se repiten, pero nunca igual. Desde ese punto de vista, entonces, ahora este tema de la interdisciplina –que estuvo de moda hace ya veinte años, incluso más, casi cuarenta años, después del ’68 francés– ha vuelto a adquirir un auge enorme. Pero las modalidades no son exactamente las mismas que caracterizaron este movimiento allá por los años sesenta.

¿Y cuál fue la primera versión acerca de lo interdisciplinario? Versión que surgió como una propuesta tendiente a rebatir las protestas universitarias que se habían expresado en Europa a fines de los años sesenta; o sea, cuando el tan recordado mayo francés del ’68. Entonces se tendía, por diversas vías teóricas, a intentar mostrar que el conocimiento siempre implica la unión o la ligazón sistemática de lo que viene de disciplinas distintas. Y había dos grandes líneas epistemológicas, dos grandes líneas conceptuales para poder justificar la interdisciplina en aquel momento histórico.

Hubo un congreso en Niza donde estuvo presente Jean Piaget, que representa una de las tendencias principales de la forma entonces existente de legitimar lo interdisciplinario<sup>4</sup>. La otra línea era la que apelaba a la dialéctica en términos derivados –de una manera no muy precisa, por cierto– de Marx. Para esta última, la relación se daba a partir de tomar la noción de *totalidad*, que es una noción no tan presente en el mismo Marx como en algunos de sus seguidores<sup>5</sup>. Entonces, se decía que como el marxismo hablaba de totalidad, seguramente lo que había que hacer con el conocimiento era totalizar; es decir: juntar a las diferentes disciplinas en un todo. No aislar los conocimientos de ninguna disciplina en particular y conjuntar, supongamos: física con química, sociología con psicología, ciencias políticas con economía, y configurar de esta manera un todo donde cada una de las partes se entendería sólo en relación con las otras, donde aislar una parte hubiera sido algo erróneo porque no se hubiera entendido la totalidad si no se entendía cada una de esas partes, pero a su vez las partes no se entendían sin esa totalidad. La propuesta, para ellos, partía de que Marx hablaba de totalidad y que por tanto se supone que el conjunto de las ciencias, la suma total –podríamos decir– de lo que cada una de las ciencias hace, configuraría un conocimiento de la totalidad. Es decir, conocimiento de todos los objetos y hechos posibles de ser analizados por la ciencia. Esta es una noción a la que vamos, luego, a hacer la crítica. Diríamos que ésta era una especie de versión “de izquierda” de la interdisciplina. Es decir, la interdisciplina como ligada a cierta noción de la dialéctica y del conocimiento crítico. Esta era una de las dos grandes líneas.

La otra versión (la de Piaget) a veces se mezclaba con la antedicha, como en el caso del diseño curricular de la Universidad Metropolitana-Xochimilco de México que fue un modelo muy interesante cuando se planteó, hace unos treinta años<sup>6</sup>; había allí una mezcla poco discriminada de la dialéctica con la teoría de Piaget, una implausible combinación que a veces también se promueve en otros ámbitos. Entiendo que se trata de dos pensamientos taxativamente distintos; claramente se distingue la teoría de Marx de la teoría de Piaget, y la posibilidad de ligar ambas se hace bastante problemática. En todo caso, la piagetiana fue la versión oficial de la interdisciplina, que fue tomada por la O.C.D.E. –o sea por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Europeo– que organizó toda una serie de innovaciones en las universidades para responder a la protesta estudiantil; o sea, frente a la revuelta se buscó una serie de innovaciones de la universidad entre las cuales estaban la departamentalización, y también la interdisciplina. Entonces, decíamos, la apelación a Piaget se da en un congreso realizado en Niza al cual concurren toda una serie de teóricos de primer nivel –aunque no algunos teóricos críticos de la interdisciplina, los que no fueron invitados–; estuvieron los principales entre todos aquellos que estaban de acuerdo, y en particular Piaget era la máxima figura. Obviamente, Piaget no pretendió ser –dijo siempre muy claro– un pedagogo; él era un biólogo que

trabajaba biología de la inteligencia, es decir: hacía estudios de las condiciones biológicas que están en la base de las posibilidades de cognición, de conocimiento.

Entonces, ¿qué planteaba Piaget? Lo vamos a exponer muy breve, sin desarrollarlo en detalle. Él consideraba que las estructuras lógicas que organizan el conocimiento de cualquier objeto, es decir, las estructuras lógicas que organizan el conocimiento de todas las disciplinas, desde la matemática a la sociología, son siempre las mismas estructuras<sup>7</sup> ¿Y por qué serían siempre las mismas estructuras? Piaget sostenía que la ciencia no tiene un solo método; hay métodos diferenciados de acuerdo a las disciplinas. Y por otra parte, reconocía con mucha claridad las diferencias de comportamiento empírico; es decir: disimilitudes en las formas en que aparecen los objetos de las diferentes disciplinas. Es sabido que el comportamiento de los objetos de las ciencias sociales es muy diferente al comportamiento de la mayoría de los objetos de las ciencias físico-naturales. Esto era reconocido por Piaget, pero **por debajo** –decía él– de las diferencias que hay entre el comportamiento de lo sociológico, supongamos, y de lo económico, o de lo sociológico y de lo matemático, o de lo sociológico y lo físico, para poder entender cómo funcionan ellos, hay que apelar a estructuras más profundas que explican esto que aparece en el plano de la experiencia. Y esas estructuras más profundas, en realidad, son estructuras equivalentes para todas las disciplinas; porque son las estructuras del aparato cognitivo de la inteligencia con el cual se entiende, finalmente, cualquier objeto.

Dicho de otra manera: la inteligencia sería una sola para trabajar sobre cualquiera de las ciencias, y por lo tanto todas las ciencias tendrían en común el que producen su análisis con las mismas estructuras cognitivas; y si sus disímiles objetos son analizables por esas idénticas estructuras cognitivas, es porque estas no son más que una base biológica del conocimiento. De tal modo, la mente humana se corresponde con el mundo material, y es así porque a su vez ella funciona como funciona cualquier otro elemento de la materia. Entonces, todos los niveles de la realidad operan con la misma racionalidad, con las mismas estructuras; por lo tanto –dice Piaget– cuanto más profundicemos en el avance de la ciencia, más iremos en una dirección interdisciplinaria, de una manera más o menos automática. Cuanto más progrese la ciencia, más se va a notar que las estructuras de la física, de la sociología, la química, etc., son todas las mismas estructuras. Esto es, expresado con brevedad, la presentación de las dos versiones epistemológicas, es decir: las dos posiciones de teoría de conocimiento por las cuales se decía que la interdisciplina es necesaria y que la interdisciplina es positiva.

Esto fue, insisto, allá por los años setenta. No es que estas nociones hayan desaparecido, pero los tiempos han cambiado bastante: desde el punto de vista económico, por un lado, todos sabemos cómo se ha vivido la privatización y los procesos de concentración económica y de globalización en estos años. Y también, por cierto –y por otro lado– el plano de la cultura: han cambiado muchísimo las condiciones culturales que en aquellas épocas eran todavía, si se quiere, condiciones de la modernidad relativamente duras, sistemáticas. O sea: las formas de sustento de la moral, de los valores y de la política en general, operaban de acuerdo a valores relativamente estrictos y a formas de ordenamiento de los comportamientos asociadas a esos valores. Esto tenía su lado positivo por el lado de la ética socialmente sostenida, y su lado negativo por el lado del autoritarismo negador de las diferencias<sup>8</sup>; pero lo cierto es que en este tiempo estamos más bien en una época “*light*”, una época posmodernizada, una época de defundamentación: caracterizada por la pérdida de las verdades duras y la asunción de modos menos estrictos y menos sistemáticos de funcionamiento. Esto también se puede interpretar como bueno o malo, pero nadie negará que estamos en tiempos en que la televisión tiene un peso constitutivo en la conformación de opinión pública y en los estilos de comportamiento colectivo; cosa que anteriormente no se daba así, además de que la televisión actual no es la televisión de antes. Es una televisión “*zapping*”, es la televisión “*zafada*”, es la televisión *basura*, como algunos la llaman. Es decir: estamos sin duda en una época que ha cambiado enormemente respecto de lo que se daba por aceptable en aquellos otros tiempos. Es así que tenemos una vuelta de la interdisciplina ahora, pero con nuevos ropajes que están un poco más acordes a las condiciones de los tiempos actuales. Es decir: son ropajes más admisibles para los estilos culturales y epistémicos propios de lo que algunos llamamos **posmodernidad**.

Entonces, hoy cuando se habla de interdisciplina –y a veces también de transdisciplina, de una manera que no suele distinguir mucho los diferentes conceptos– se lo hace, por ejemplo, dentro de los **estudios culturales** (“*cultural studies*”) que constituyen toda una línea de trabajo que se inició en Inglaterra y pasó a los Estados Unidos. En Inglaterra se inicia con el pensamiento crítico y con el marxismo; y en Estados Unidos

—como suele ocurrir— queda bastante lavada la línea, que pierde buena parte de su capacidad crítica. Y los estudios culturales se vuelven crecientemente una especie de moda académica donde se habla de temas que no pueden ser trabajados por una sola disciplina. Realizan una especie de antropología del presente; antropología de los actuales tiempos, donde se habla de los problemas de comunicología, se hacen estudios de antropología urbana, se investiga sobre nuevas formas de organización política. De ese modo, los estudios culturales no son propios de ninguna disciplina, pero están metidos en muchas a la vez.

La nueva versión de lo interdisciplinario propia de los estudios culturales se da, por ejemplo, a través de un autor muy conocido, un connacional nuestro que vive en México: Néstor García Canclini. En su libro **Culturas híbridas** —un libro muy utilizado, y por cierto interesante— y más marcadamente en algunos libros posteriores, plantea que no hay que sostener fuertes rigores epistémicos, que no es necesaria tanta exigencia en el conocimiento. Precisamente, el conocimiento es aquello que deberíamos reformular en estos nuevos tiempos, pero entiendo que sin disminuir sus exigencias; creo que cada vez más hay que tener cuidado con el conocimiento, porque cada vez más el mundo de la imagen está impidiendo la construcción de las capacidades cognitivas necesarias para el aprendizaje.

García Canclini nos dice que sería bueno abandonar algo como la vigilancia epistemológica; que esta sería demasiado dura, demasiado rigurosa, que lo que hay que hacer es encontrar saberes mixturados; donde podamos mezclar las cosas sin demasiada exigencia epistémica para poder, a partir de esto, producir algunos efectos novedosos de conocimiento y no cerrarnos en modalidades preestablecidas<sup>9</sup>. Tal es la propuesta, que estoy refiriendo muy rápidamente, pero que tampoco está demasiado profundizada en ninguno de los textos de estudios culturales, en tanto es algo que se dice al pasar; no es una postura epistemológica suficientemente fundamentada. La idea es algo así como: antes usábamos el pelo con fijador; ahora soltémonoslo un poco y no nos encerremos en las disciplinas, hagamos un conocimiento que pueda tomar un poco de aquí, otro poco de allá; que pueda mezclar cosas del arte con las cosas de la ciencia, y que de esta manera pueda meter un poco del mundo verde de la vida dentro del gris mundo de la teoría. Esa es la idea. Algo parecido dicen los deconstruccionistas; no tienen demasiado peso en la Argentina hoy, pero sí lo tienen en toda la Academia de Humanidades de los Estados Unidos. Tienen una presencia monumental en los estudios literarios y los estudios de género<sup>10</sup>.

En Estados Unidos, la gran mayoría de las posturas interdisciplinarias las manejan los sectores deconstruccionistas, mal llamados **posmodernos**. Y estos sectores también plantean algo así como que hay que romper las distinciones de género literario; que sería malo distinguir entre ciencia y arte, por ejemplo, o entre ensayo e investigación; que la distinción en tales casos es arbitraria, y en tanto es arbitraria hay que derribarla, y por consiguiente no tiene sentido promover modalidades de trabajo tan encajonadas en categorías fijas. Esta sería otra de las versiones que tenemos hoy sobre la interdisciplina, versiones que proponen alivianar el rigor epistemológico, tirar abajo las barreras entre las disciplinas como barreras demasiado ordenatorias, demasiado tradicionales, excesivamente rígidas.

Una línea diferente responde al espíritu pragmático propio de la época. Algo así como sostener que el conocimiento es para la utilidad: el conocimiento es para la empresa (cuando hoy se dice que el conocimiento es para el trabajo, generalmente suele ser para la empresa, que es la que emplea a los trabajadores y la que tiene el dominio del proceso de trabajo). Entonces ¿cómo apareció en la Ley Federal de Educación de Argentina la transformación educativa?<sup>11</sup>. Aparece mayoritariamente ligada a la —en buena medida ilusoria— idea de ligar de una manera muy fuerte trabajo y educación. Esta es la noción que organiza la idea del nivel polimodal; en los hechos no funcionó, por eso se inventaron los trayectos técnico-profesionales<sup>12</sup>. Pero lo cierto es que allí hay una función fuertemente sistémica de la educación. Allí no hay modos “*light*” como los que veíamos antes, sino más bien el intento de que la educación sirva al desarrollo económico de una manera bastante directa; y a su vez, el conocimiento, en estos casos, está pensado —de un modo no consciente, no deliberado— según nociones tomadas del positivismo. El tecnocratismo y el positivismo, como mostraron algunos autores, siempre se han llevado muy bien.

Dicho de otro modo: se trata de aquellos que quieren que el conocimiento no se valide en torno a valores, sino fundamentalmente esté al servicio de lo operativo; es decir, que proponen que el conocimiento vale —por ejemplo— de acuerdo a cuánto valor agregado le da al producto. Los que buscan esto, generalmente sostienen una noción positivista de la ciencia. Creen que la ciencia es una copia inmediata del mundo, y

entonces tienen una idea que puede graficarse así: creen que cada ciencia toma un pedacito de la realidad y que si nosotros juntamos a todas las ciencias, volvemos a reunificar la realidad a la cual las ciencias hacen referencia. Esta es la idea intuitiva que todos hemos solido tener sobre lo que es la ciencia; algo así como que cada ciencia se ocupa de un pedazo de la realidad, y si las juntamos a todas es como **un rompecabezas**, tenemos luego el conjunto y hemos recuperado la unidad del conocimiento. Según este tipo de posiciones hay que juntar las disciplinas porque juntándolas recuperamos una noción más unitaria de la realidad, superamos las distinciones excesivamente especializadas, y logramos una noción integrativa. Esta es la versión más arraigada, la más metida en el sentido común, la que casi todo el mundo tiene cuando se habla de interdisciplina. Hemos descrito de una manera que puede haber sido un poco tediosa –pero hay que pasar por la teoría para esto, resulta inevitable– algunas de las bases conceptuales por las cuales se suele aceptar lo interdisciplinario o se lo suele impulsar<sup>13</sup>.

¿Por qué creemos –lo creo yo, pero ciertamente no soy el único– que es problemático plantear con simplismo la cuestión interdisciplinaria? Por razones tanto históricas, como de teoría del conocimiento. Empiezo por las razones históricas, en cuanto a cómo se produjeron las ciencias. Ustedes saben muy bien que las ciencias no se autonomizaron de la filosofía todas en los mismos momentos; que la química es muy posterior a la física, y que la biología es todavía posterior a la química. Pero es de destacar que Newton planteaba la física como inicio del paradigma moderno de ciencia, allá por 1700, mientras era a la vez alquimista. O sea que el desarrollo de la química en ese momento era menor, allí se estaba todavía buscando la piedra filosofal. No fueron juntas una ciencia y la otra, sino que tuvieron un desarrollo enormemente diferenciado en el tiempo; y a su vez la biología era una disciplina que no funcionaba muy de acuerdo con los criterios causales propios de la ciencia newtoniana, con lo cual los biólogos no supieron por mucho tiempo cómo ubicarse, dado que trabajaban por vía de las taxonomías, de las clasificaciones, y las clasificaciones por sí solas no ofrecen explicaciones causales. Por ejemplo: señalan que hay muchas especies pero no explican por qué las hay; con lo cual la biología se constituyó como ciencia recién en el siglo XIX: dos siglos después que la física. Las ciencias sociales son aún posteriores: la psicología de fines del siglo XIX, la sociología del 1900 y el resto de las ciencias sociales más tarde todavía: la antropología, etc.; sin hablar de las ciencias de la comunicación, que son de anteayer, podríamos decir.

Esta es una referencia central: las ciencias se han construido diferencialmente, e incluso todas –como ustedes saben– formaban parte de un tronco único llamado entonces filosofía. La filosofía no era un saber diferenciado, sino el general interés por el conocimiento, que incluía al objeto de lo que luego fueron todas las ciencias. Luego, cada una de las que se fue definiendo con más peculiaridad, se fue separando de la filosofía. Con esto puede mostrarse que nunca existió en ningún lado la unidad de todas las ciencias actualmente existentes. O sea, que los conocimientos que hoy existen al interior de las diferentes disciplinas, no son conocimientos que alguna vez estuvieron unidos y luego alguien separó. Esta noción imaginaria de que alguien dividió una unidad originaria, es una versión netamente ilusoria y falsa. Es decir: cada disciplina se constituyó gracias a que se separó de las otras, y no separándose de un saber previo donde hubieran estado todas juntas y ya desarrolladas.

En tanto que saberes científicos, cuando estuvieron juntas todavía no eran nada; constituían un saber especulativo definitivamente precientífico. Pasaron a ser ciencias gracias a que se distinguieron mutuamente y, por ejemplo, la diferenciación de la psicología respecto de la fisiología es lo que permite hoy que la psicología sea una ciencia especial. Luego, cuando la sociología logró mostrar que **sociedad** no es la suma de lo que hace cada sujeto, sino las condiciones estructurales que cada sujeto no maneja; recién entonces, cuando la sociología se distinguió de la psicología, pudo desarrollarse como ciencia. Insisto en que cuando estaban todas juntas no eran ciencia, no había aún conocimiento científico. El conocimiento científico se dio gracias a que se separaron. Esto es central; la división de las ciencias no es ningún capricho, ningún invento producido por algún perverso académico que quisiera impedir un conocimiento más abarcativo. La distinción analítica de los objetos de conocimiento es la única manera de poder trabajarlos a fondo, de poder profundizarlos y explicarlos. De modo tal que no es que existió la unidad de las ciencias y luego vino la separación. No, nunca hubo tal unidad; cuando la hubo no había ciencia, lo que había era un conocimiento que era una gran mezcla precientífica de la cual se tuvieron que separar todas y cada una de las disciplinas para poder constituirse. Entonces, esta es una primera conclusión: la interdisciplina no es la recuperación de una unidad que antes existió y que habría que recuperar, porque nunca existió esa unidad. Esa unidad no podría haber existido. Existe el conocimiento de las ciencias en su nivel de complejidad actual, sólo gracias a que esa unidad no

existe. Eso es lo primero a señalar<sup>14</sup>.

Un segundo aspecto, que tiene que ver más con la teoría del conocimiento, y que voy a expresar rápidamente para no ir en todo a su fundamento, es el que teorías distintas -aún dentro de una misma disciplina- hablan de cosas distintas y de distinta manera. Es decir: hablan con diferentes lenguajes, acerca de diferentes objetos. Esto significa que una cosa es que la sociedad sea entendida como necesariamente armónica, y muy otra cosa es que se entienda como sociedad tendiente necesariamente al conflicto. Son dos versiones totalmente distintas. Si esto ocurre con dos teorías de la misma disciplina, imagínense que ocurre bastante más con dos teorías de disciplinas distintas. Entre un biólogo y un físico la diferencia de objeto es enorme, y la mutua diferencia de lenguaje es taxativa.

Voy a tomar acá una categoría que trabajó este gran epistemólogo que murió ya más de una década, Tomas Kuhn, que transformó a la epistemología contemporánea. Kuhn decía que entre dos paradigmas, o sea -simplificando- entre dos teorías de una misma disciplina, hay una relación de **incommensurabilidad**. Es decir, que son incommensurables una teoría y la otra<sup>15</sup>. O sea, que ambas no son medibles con la misma vara. Y por lo tanto -decía él- cuando discuten un psicólogo conductista con un psicólogo psicoanalítico, o simplemente un físico einsteniano con un físico duro, que fuera newtoniano, no hay manera de que haya parámetros en común a partir de los cuales ponerse de acuerdo en la discusión. Dicho de otra manera: que hay aspectos no argumentativamente resolubles en la discusión porque los principios de los cuales parten las diferentes teorías, son distintos. Esto significa que dos teorías distintas en una disciplina, supongamos en física, no pueden acordar los parámetros por los cuales se dijera qué es una buena teoría; es decir: cuál de las dos es mejor. Ahora, si esto es así, imagínense entre un biólogo y un físico, cómo pueden llegar a ponerse de acuerdo en cuáles son las formas de una buena probanza; cuando en realidad, dentro de la misma disciplina existen desacuerdos sobre qué es una buena probanza.

Yo sé que esto puede confundir bastante, y acá sería largo de profundizar, mas vale aclarar que sin dudas la ciencia se caracteriza por ser **rigurosa y metódica**. Pero eso no significa que tenga **un solo** método ni que el rigor se pueda entender de una sola manera. De modo que la ciencia es siempre rigurosa y metódica, pero eso no significa que estemos todos de acuerdo en qué vamos a entender en cada caso por una teoría suficientemente rigurosa o suficientemente metódica. Si es así, lo que uno puede esperar cuando se juntan personas que vienen de diferentes disciplinas científicas es una Torre de Babel, como en la Biblia, donde la gente empezó a no entenderse porque cada uno hablaba un idioma distinto. Lo esperable es esto, y no el acuerdo o el apacible mutuo entendimiento. Es errónea, entonces, la idea de que si yo junto los fragmentos de las diferentes disciplinas tengo una especie de rompecabezas, porque -insisto en esto- las disciplinas nunca fueron una unidad que después se separó; por lo tanto, lo que hay no son partes de una unidad sino desarrollos diferenciados, independientes entre sí.

Todo esto que hemos señalado es para traer a conclusión que la interdisciplina no es una especie de armonía natural que se dé cuando se juntan las gentes provenientes de diferentes disciplinas. Que cuando no funciona el trabajo interdisciplinar, cuando hay diferencias de lenguaje, cuando hay desentendimientos mutuos, no hay que pensar “qué mal que estamos”, “somos malos docentes o malos investigadores” o “será que nos formamos de manera demasiado disciplinar”; sino más bien que la idea misma de interdisciplina planteada así, de un modo simplista y sin criterios de constitución, es una idea un poco descaminada. Es la idea de que los profesionales se van a juntar y las cosas van a andar bien, porque todas los métodos y contenidos del conocimiento se juntan, y van “naturalmente” bien. Lo que cabe esperar -de acuerdo con la teoría que hemos expuesto-, es que cuando se juntan las disciplinas encontramos un problema y no una solución. Entonces, se debiera empezar por la cabal comprensión de esta situación. Las autoridades educativas, muy a menudo, desproblematizan esto y plantean, precisamente, como si fuera la solución lo que es un problema. Dicen: “señores, de ahora en más vamos a trabajar por áreas, vamos a trabajar por integración, de manera interdisciplinar; adelante”. Eso es lo que suele plantearse: “vamos con las nuevas banderas por la educación”, etc., y luego, que cada uno se arregle como pueda. Lo que sucede es que el docente, que ya tiene bastantes cosas de las cuales ocuparse (entre otras, todos sabemos de la violencia estudiantil actual, que se da por razones que no son internamente estudiantiles, sino que responde a causas económico-sociales estructurales), se encuentra ante un galimatías, una demanda irresoluble.

Vamos ahora a algunas conclusiones que tienen que ver con las cuestiones más prácticas. He hecho

toda esta fundamentación para hacer entender –en la medida en que se pueda–, que una innovación pedagógica no puede impulsarse sólo por criterios voluntaristas. Una innovación pedagógica fructuosa tiene que basarse en una buena concepción teórica, y si la noción teórica que organiza la idea de interdisciplina no está bien armada, los resultados tampoco pueden estar bien armados. Entonces, hay que exigir mejor fundamento y más claridad en cuanto a qué se quiere por parte de los ministerios, de las administraciones, cuando plantean este tipo de actividades, para que se las pueda trabajar con fecundidad.

Con todo lo que he expuesto no quiero plantear que no pueda haber interdisciplina, ya fuera en la investigación o en la docencia (siendo esta última lo enfatizado en el presente artículo). Lo que quiero decir es que ella exige requisitos; que para poder hacerse no surge naturalmente, sino que se hace contra corriente –digamos–, y que hay que practicarla con una serie de condiciones. Dadas esas condiciones, se puede practicar, y en algunos casos puede ser muy necesaria; por ejemplo, para investigar temas de frontera y temas de alta complejidad, como puede pasar en las universidades o en grupos de investigación fuera de éstas. Y también para hacer más interesante la enseñanza y el aprendizaje en los alumnos; por lo tanto, para lograr que estén más motivados. Eso último, porque es mucho más interesante hablar, por ejemplo, de la Quinta Región chilena y hacer un estudio que ligue la historia y la geografía de dicha región, que referirse sólo a geografía, y decir “hoy nos toca el tema de la Quinta Región”. Evidentemente esto último es muchísimo más libresco y más tedioso. Entonces, puede tener sus ventajas la interdisciplina, siempre y cuando esté conceptualmente bien orientada.

Entonces, lo primero a la hora de programas interdisciplinarios sería tener en cuenta algo que ya dijimos: la interdisciplina no se da naturalmente, sino que **se construye**. “Se construye” significa que es fruto de un trabajo específico de producción. Si no se da automáticamente, hay que “armarla”. Esto se arma en las investigaciones, sobre todo; no en el plano directo de la docencia. Y en el plano de la investigación, la investigación interdisciplinaria suele ser lenta, y por lo tanto bastante cara; y eventualmente hay que estar dispuesto a esto porque hay temas que exigen la interdisciplina: por ejemplo la salud, o la planificación urbana. Si yo quiero planificar el funcionamiento de una ciudad como Buenos Aires, necesito equipos; hay que juntar gente de formaciones diversas. San Pablo o ciudad de México tienen una complejidad tal que sin duda no hay disciplina alguna que pueda hacerse cargo de esto<sup>16</sup>.

El equipo interdisciplinar también depende de ciertas condiciones políticas, institucionales, etc., para ser finalmente eficaz, pero sin dudas puede tener una visión mucho más interesante y abarcativa. Entonces, la investigación interdisciplinar es imprescindible para ciertos temas de punta, o ciertos temas que tienen que ver con resolución de problemas pragmáticos. Pero también es lenta y cara, porque no se trata simplemente de conjuntar fragmentos disciplinares. **Lo interdisciplinario nunca es lo multidisciplinario**. Lo multidisciplinario es simplemente que cada uno de los científicos provenientes de una disciplina diga lo suyo, y luego los sumamos. Como quien hace un libro: aquí está lo que dijo el historiador, lo que dijo el geógrafo, lo que dijo el sociólogo, lo que dijo el politólogo. Pero lo interdisciplinar, en cambio, se entiende como **la integración**. Es decir, como la capacidad de producir un discurso que incluya los aspectos metodológicos o de contenido de las disciplinas previas, sin repetirlos en su estado original. Es decir, se trata de producir algo nuevo, que no estaba previamente en esas disciplinas; si no, sería pura reiteración. Se trata de promover algo que antes no estaba; y para promoverlo, hay que trabajar. Hay que ver en qué se pueden poner de acuerdo estos discursos que al principio funcionan como muy externos uno al otro, y que no se entienden entre sí, para que a partir de condiciones de cierto mutuo entendimiento se pueda avanzar hacia confluencias cada vez nuevas.

En cuanto a la cuestión curricular, que es lo que más toca a los docentes, lo primero que voy a decir y que me parece obvio –pero es muy decisivo–, es que si uno quiere que estén integrados los contenidos, éstos tienen que venir integrados ya en el plan de estudios. No puede ser que el plan de estudios, como a veces sucede, no incluya esa integración; y se suponga que es el docente quien la tiene que hacer, porque eso es una enorme carga para el docente. El docente tiene bastante de qué ocuparse con lo que es estrictamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, para también tener él que organizar cierto tipo de unidades que no estén preconfiguradas, y que los mismos que tendrían que hacer los planes de estudio tal vez no sabrían cómo plasmar. Entonces, el plan de estudios ya tiene que ser un plan integrado, si es que queremos que la enseñanza sea –a su vez– integrada.

Una segunda cosa es lo que sucede –voy a decirlo un poco brutalmente–, si yo quisiera trabajar en docencia **todos los contenidos y objetivos** de manera integrada. Por ejemplo en las universidades, a veces se ha intentado; en el caso de la UAM-Xochimilco, en México, así se hizo<sup>17</sup>. Se quería estudiar psicología, por ejemplo, pero para estudiar la carrera de psicología todas las materias iban juntas en lo que ellos llamaban “módulos”. Entonces, uno aprendía un poquito de clínica en un módulo que trabajaba sobre problemas de un determinado hospital psiquiátrico. Otro módulo era “problemas de la zona del conurbano de la ciudad de México”, y así siguiendo; esos eran los módulos –referidos en cada caso a campos prácticos de análisis y de aplicación operativa–, y en cada uno entraban, para pensar esas cuestiones prácticas, **fragmentos** de las disciplinas tradicionales.

El modelo fue muy interesante en cuanto a ligar ciertos contenidos de teoría con práctica, al conjugar así aportes de diferentes ciencias; pero cuando se necesitaba psicólogos para trabajar desde el mercado o el Estado, muchas veces los oferentes pedían que se abstuvieran de presentarse los egresados de esa universidad. Esto se dio porque sucedía que hay puntos como teoría de la personalidad o teoría clínica, que no quedaban suficientemente incluidos haciendo ese tipo de recortes temáticos. Por ejemplo, si yo quisiera programar en el currículo matemática y física juntas y ligar todos sus contenidos respectivos, es posible que una parte de la matemática quedara excluida, porque no tengo cómo ligarla a nada de la física que se le relacione. Ello, porque la física y la matemática no son como dos hermanas gemelas que tuvieran la misma estatura y desarrollo; puede ser una más extensa que la otra (tanto en sus expresiones propiamente científicas, como respecto de lo que vamos a enseñar en un determinado curso), a la vez que sus relaciones mutuas no son permanentes ni “punto a punto”.

Consecuentemente, la idea de integración llevaría a ligar en la programación de los planes de estudio, momentos *analíticos* con momentos  **sintéticos**; es decir: lo interdisciplinar funcionaría bien para la enseñanza si nosotros trabajamos desarrollos específicos en cada una de las disciplinas y tenemos luego momentos de integración, que pueden ser momentos fuertes y de cierta prolongación. Pero **no podemos pensar el currículo sólo en términos interdisciplinares** porque algo de lo que hemos expuesto aquí –y creo que habrá quedado claro– es que puede haber interdisciplina sólo cuando hay disciplinas. O sea que la interdisciplina **no reemplaza a las disciplinas** sino que –por el contrario– las supone; es decir que para que haya mezcla de las disciplinas tiene que haber conocimiento de cada una: la mezcla es posterior.

El tiempo extra para preparar las clases es fundamental, porque la interdisciplina es interpersonal. **No hay sujeto que sea por sí solo interdisciplinario**. No hay nadie que por sí mismo sea portador de lo interdisciplinar, por más que trabaje en un grupo interdisciplinario. Porque imagínense, por ej., un sociólogo que forma parte de un grupo interdisciplinario donde hay psicólogos y antropólogos; cuando él se va del grupo no es que pueda decir: “yo ya llevo conmigo el saber antropológico y el saber psicológico”. No, ese saber interdisciplinar opera como un efecto de la síntesis del grupo, y se da sólo cuando está cada uno de los portadores de las disciplinas, por ej. el sociólogo; si él no está, los demás no tienen disponible el conocimiento sociológico como ingrediente necesario de la síntesis.

De tal modo, cuando a la interdisciplina pretende manejarla un solo científico, le adscribe inconcientemente su propio sesgo disciplinar. Así que, idealmente, el trabajo interdisciplinar requiere de todos los actores de las disciplinas que resultan necesarias a dicho trabajo. Ellos tienen que coordinar previamente cómo van a trabajar en el caso de la docencia, porque si no, el intento de producir una síntesis directamente en el aula podría llegar a ser de una improvisación absoluta. Por lo tanto, se necesita tiempo de preparación *extra* al de las clases, y ese tiempo de preparación hay que pagarlo; nuestros ministerios latinoamericanos tienen problemas financieros notables como para hacerlo, pero esa es otra cuestión que no trataremos aquí<sup>18</sup>. Y ya en el aula misma, incluso es obviamente deseable que estuvieran presentes los docentes de más de una disciplina; esto también sale más caro para los ministerios, pero si se consigue trabajar con más de un docente en el aula, por supuesto tiene que haber coordinación con anterioridad entre éstos. No se puede ir al aula a improvisar la amalgama mutua de aportes e intervenciones; aunque tiene que haber algún margen de espontaneidad en la participación de cada uno, tal espontaneidad sostiene su eficacia sólo en la existencia de criterios generales explícitamente compartidos.

Puede verse el caso –ya para ir terminando– de cuando se planteó en la Argentina del gobierno de Menem como parte de un efímero Pacto federal superar la situación de los profesores “taxi”, cosa que sería de

por sí muy positiva<sup>19</sup>. Por su parte, los sindicatos de docentes se preguntaban cómo se lo iba a hacer, cómo iba a juntarse las horas. La idea fue plantear conglomerados de materias, de modo que un profesor que antes daba una sola materia, de allí en más dictaría ese conglomerado. Entonces se podría pasar, por ejemplo, de ser profesor de geografía, a serlo de historia.

Esto se podría hacer en nombre de que el conocimiento es una unidad orgánica, y de tal modo quien conoce algo, también conoce lo aledaño. Pero ya hemos indicado que esto no es así; no se puede resolver un problema operativo-administrativo disfrazándolo de problema con resolución epistemológica o pedagógica, y proponer: “en realidad lo que estamos haciendo es una nueva forma de integración”. En ese caso se estaría tratando de arreglar un problema de administración y gestión académica, pero no se puede esto fundamentar en ningún tipo de supuestas áreas de conocimiento, o en la apelación a la integración, o a la necesidad de superar la presunta hiper-especialización del docente. No se puede pretender que lo que es un problema de administración académica, se presente como si fuera cuestión de una innovación pedagógica de alto rango.

Terminaré señalando que muy a menudo las crisis estructurales que tienen los sistemas educativos, como las que viven nuestros países, tienden a ser disimuladas con la tendencia a la innovación. La innovación es un tipo de ejercicio y legitimación de políticas ligado, precisamente, al imaginario del que hablábamos al comienzo. La palabra “nuevo”, en el intercambio social, tiene un peso enorme. Y hay muchísimas cosas viejas a las que, cuando le ponen el rótulo de “nuevas”, aparecen como interesantes. La interdisciplina ya es algo bastante añejo, pero a veces se le pone el sello de nuevo; aparece como una innovación, y la innovación más de una vez puede esconder el hecho de la falta de políticas de fondo para resolver los grandes problemas, y llevar a preocuparnos en cuestiones que fuesen puramente instrumentales o fuesen secundarias a los grandes dilemas estructurales que vive la educación.

Yo diría que la interdisciplina tiene cosas que aportar tanto en docencia como investigación, y para el trabajo sobre ciertos temas (salud, ambiente, planificación territorial) es sin dudas imprescindible; pero hay que establecerle criterios. Y en todo caso, las principales encrucijadas actuales de la educación latinoamericana no pasan tanto por requerimientos de renovación pedagógica como por una transformación muy estructural del sistema, que no es precisamente la que se planteó en tiempos neoliberales; es decir, que no es tanto la de la relación supuesta o real entre educación y trabajo, como la de relación entre educación y valores, entre educación y ciudadanía y entre educación y conocimiento socialmente necesario, en un momento en que nuestros países pasan por un momento especialmente esperanzador, en que los sectores populares han logrado retomar la iniciativa histórica.

notas

<sup>\*</sup> Dr. en Psicología. Prof. de grado y posgrado, Univ. Nacional de Cuyo (Mendoza, Argentina).

<sup>1</sup> Esto es enfatizado por el psicoanálisis, especialmente en la versión que hace J.Lacan de la compulsión repetitiva como principio tanático.

<sup>2</sup> Referencia a la reconocida obra del epistemólogo francés G.Bachelard.

<sup>3</sup> G.Deleuze, basándose en Nietzsche.

<sup>4</sup> Los debates y ponencias de ese Congreso están sintetizados en el libro **Interdisciplinariedad (problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades)**, de L.Apostel y otros, Bibl. de ANUIES, México D.F., 1975.

<sup>5</sup> G.Lukács, especialmente, ver su libro temprano **Historia y conciencia de clase**, Grijalbo, México, 1969.

<sup>6</sup> El texto de G. Guevara Niebla llamado “El diseño curricular”, mimeo, UAM-Xochimilco, 1976, sintetiza el modelo de esa institución.

<sup>7</sup> J.Piaget, “La epistemología de las relaciones interdisciplinarias”, en Apostel y otros; **Interdisciplinariedad**, op.cit.

<sup>8</sup> He realizado un cierto balance de la caída de la modernidad en mi libro **Modernidad y posmodernidad: una óptica desde América Latina**, Aique/Rei/IDEAS, B.sAires, 1990.

<sup>9</sup> Esto es señalado expresamente en el artículo “De cómo Clifford Geertz y Pierre Bourdieu llegaron al exilio”, Rev. **Causas y azares** núm. 7. Bs.Aires, 1998

<sup>10</sup> He ensayado una crítica de los estudios culturales y de cierta deriva de la deconstrucción en mi libro **Teorías Débiles**, Homo Sapiens, Rosario, 2002.

<sup>11</sup> Esa ley fue promulgada en tiempos del gobierno de Menem, pleno auge neoliberal en Argentina; expresa en buena medida el pensamiento proempresarial. Recientemente (diciembre de 2006) se ha dictado una nueva Ley general de educación en Argentina, que deroga la antedicha.

<sup>12</sup> La ley Federal sustituía la parte final del anterior ciclo secundario, por un nuevo nivel llamado *polimodal*, al que se supuso con fuerte función terminal, en relación con preparación para el mercado laboral. Como no funcionó así (para muchos alumnos era un escalón previo a la Universidad), terminó lejos de esa pretensión, la que se cubrió con un espacio curricular adicional para quienes quisieran un título habilitante para el trabajo (Trayectos técnico-profesionales).

<sup>13</sup> Existen también otras, como las de los poscolonialistas –en este aspecto muy deudores de la deconstrucción–, o las del pensamiento sistémico, tal el caso de Morin. Vemos en ellas la ventaja de conjuntar puntos de vista diferenciados, pero no las de eliminar de cuajo dicha diferenciación; dicho de otro modo, advertimos pasos hacia la mutua fecundación entre ciencias, más que hacia la eliminación de su especificidad.

<sup>14</sup> Esta tesis la hemos desarrollado con algo más de detalle en nuestro libro **Interdisciplinariedad (los avatares de la ideología)**, UAM-Azcapotzalco, México, 1982.

<sup>15</sup> La versión inicial sobre la cuestión la da T.Kuhn en su reconocido **La estructura de las revoluciones científicas**, Fondo de Cult. Económica, México, 1980, cap.10.

<sup>16</sup> Hemos desarrollado la cuestión de qué temáticas pueden ser prioritariamente objeto de trabajo interdisciplinar en los capítulos 2 y 4 de nuestro libro **Modernidad y posmodernidad; una óptica desde América Latina**, op.cit.

<sup>17</sup> Ver nota núm. 6.

<sup>18</sup> Por supuesto que los problemas políticos o económicos son **determinantes** para la actividad científica y académica, no representan un cierto *contexto* exterior, sino que son constitutivos de aquélla; sólo que en este caso no nos ocuparemos específicamente de ellos, para profundizar la cuestión epistémico-técnica de lo interdisciplinar, y en especial su relación con la docencia.

<sup>19</sup> Se llama así en Argentina a los docentes de nivel medio que enseñan una disciplina determinada y que tienen unas pocas horas de dedicación en cada colegio, de modo que para completar un salario redituable, tienen que ir permanentemente de un establecimiento educativo a otro.