

---

## INTERDISCIPLINARIEDAD CONCEPTUAL, METODOLÓGICA E INSTITUCIONAL

ANTONI GOMILA

1. Mi formación inicial fue, como era normal en esa época, la primera mitad de los ochenta, interdisciplinaria. Incluso el título de la formación lo indicaba: “licenciado en filosofía y ciencias de la educación”, que era el mismo para los graduados en filosofía, psicología y pedagogía. Mi doctorado fue ya en filosofía, aunque por razones del tema de la tesis y de su recepción en España, el tribunal que evaluó mi tesis sobre “La teoría computacional de la mente” estuvo compuesto mayoritariamente por psicólogos. Este hecho, junto con que mi beca posdoctoral Fullbright estuvo tutorizada por Jerry Fodor —más conocido y respetado entre los psicólogos que entre los filósofos españoles—, además del desarrollo de mis intereses, me permitió recalar finalmente, tras pasar por tres departamentos de Filosofía, en el Departamento de Psicología de la UIB. Quizá mi periplo habría sido diferente si la ciencia cognitiva hubiera enraizado institucionalmente en España, pues habría podido optar a tal filiación académica. Dado el carácter intrínsecamente multidisciplinar de la ciencia cognitiva, mi experiencia personal me proporciona una perspectiva fundada para sugerir la necesidad de distinguir los tres tipos de interdisciplinariedad que he distinguido en el título de este texto, que va a consistir en mi contribución a este foro.

2. La composición multidisciplinar de la ciencia cognitiva proporciona un buen ejemplo de la distinción entre interdisciplinariedad conceptual y metodológica. No hace falta remontarnos a Kuhn para establecer tal distinción. Se suele considerar que una disciplina se constituye por contar con sus propios conceptos y teorías, así como con sus propios métodos y estándares de calidad; a veces también, su propia historia, aunque es posible que diversas disciplinas reconozcan antecedentes parecidos. Desde este punto de vista estructuralista, habría interdisciplinariedad cuando dos disciplinas “se cruzan” en el camino, y los conceptos o métodos de una pueden resultar valiosos para la otra (del modo en que la bioquímica transforma la genética, con el descubrimiento del ADN, por ejemplo). Sin

---

Dep. Psicología, Universitat de les Illes Balears, Palma de Mallorca, España.  
/ toni.gomila@uib.eu

embargo, podemos distinguir también problemas teóricos al margen de una disciplina en particular, comunes a muchas por así decir, pero independiente de cada una de ellas, tal como ocurre en el caso de la ciencia cognitiva. En estos casos, cualquier intento de afrontar ese problema, desde una disciplina en particular, hará bien en considerar lo que pueden aportar otros enfoques disciplinarios, tanto por su relevancia con el propio enfoque, como por la convergencia o compatibilidad de los resultados de cada una de ellas.

3. En realidad, con frecuencia el trabajo teórico necesario para afrontar alguno de estos problemas (el de la comprensión y el significado, el de la arquitectura de la mente, el de la relación entre el lenguaje y el pensamiento...) no puede hacerse exclusivamente desde una única disciplina, ya que los resultados obtenidos por las otras disciplinas resultan igualmente relevantes. Los avances en la comprensión teórica y la explicación de un fenómeno de este tipo, por tanto, pasan por la integración en un único marco de elementos de origen disciplinario diverso; pasan por la satisfacción de constricciones múltiples, provenientes de diversos niveles teóricos y de evidencia. Así, por ejemplo, por referirme a un esfuerzo realizado recientemente (Gomila 2012), sobre el papel del lenguaje en el pensamiento, una explicación satisfactoria al respecto requiere tomar en consideración investigaciones realizadas desde la antropología lingüística, la psicología cognitiva, la lingüística, la psicología comparada, la neurociencia cognitiva, la psicología del desarrollo, la psicolingüística... dentro de un marco evolucionista general de la filogénesis humana y un marco funcionalista sobre la cognición y la arquitectura de la mente.

4. Esta interdisciplinariedad es más fácil plantearse a escala conceptual que metodológica. Así como la propia actividad teórica, con respecto a algunos problemas, requiere de interdisciplinariedad conceptual, no requiere competencia técnica en el manejo de metodologías y técnicas de investigación que pueden resultar complejas o requerir una competencia práctica exigente, que requiere de especialización. Se trate del manejo de un "eye-tracker" o del registro electrofisiológico, de técnicas de neuroimagen o genéticas... es difícil que alguien pueda manejar competentemente varias de estas técnicas. En este plano, la especialización se impone, y la colaboración en equipo resulta la vía recomendable. Ser capaz de entender los resultados obtenidos mediante una técnica experimental no requiere la capacidad de realizarla uno mismo.

Considérese, por ejemplo, la cuestión del origen y evolución del lenguaje, de nuevo objeto de amplio interés, y a la que también he tratado de contribuir (para un trabajo reciente, ver Barceló y Gomila 2012). Muy diversas evidencias empíricas, obtenidas mediante métodos de investigación variados —desde excavaciones arqueológicas a dataciones paleoantropológicas, desde decodificación genética en sapiens y neanderthales

(FOXP2) a reconstrucciones morfológicas del sistema fonador; desde el estudio comparado de otros sistemas de comunicación animal al estudio formal de la complejidad estructural del lenguaje; desde modelos computacionales a los datos de organización del lenguaje adulto en el cerebro; desde sus patrones de desarrollo hasta los patrones de alteración— deben ser tenidas en cuenta, deben encajar en el modelo explicativo propuesta del proceso. Pero es impensable que alguien deba poder manejar todas esas técnicas, o pueda obtener evidencia por sí mismo en todos esos campos. Así pues, la inevitable interdisciplinariedad teórica no debe conllevar interdisciplinariedad metodológica, sino más bien equipos de investigación multidisciplinares, que aseguren y faciliten el acceso al conocimiento más actualizado disponible. En este sentido, una revista como *Behavioral and Brain Sciences* supone un modelo de referencia y un recurso insustituible.

5. He dicho al principio que mi licenciatura fue en “filosofía y ciencias de la educación”, una titulación ya extinta. Se trataba de una fase transitoria, desde los antiguos títulos en “filosofía y letras”, todavía más generales, a los títulos ya específicos por disciplinas, que siguieron inmediatamente. Esta tendencia a la especialización se ha acentuado todavía más, y ya existen titulaciones con especialidades internas o perfiles profesionales específicos. Seguramente, este proceso va de la mano de la correspondiente subespecialización a nivel de la investigación, con comunidades científicas cada vez más fragmentadas y superespecializadas, que plantean sus correspondientes reivindicaciones corporativas a nivel profesional. Tanto en el caso de la filosofía, como la psicología, este proceso supone que sea prácticamente imposible encontrar un sentido unitario a tales disciplinas con un gran pasado. Así que podría sostenerse que, desde el punto de vista de las teorías o los métodos, estas denominaciones clásicas son en realidad actualmente una amalgama multidisciplinar y, que, por tanto, este modo de dividir el conocimiento de departamentos es arbitrario. Así las cosas, cabría concluir que es posible la interdisciplinariedad dentro de cada una de ellas, como el psicólogo de la educación que se interesa también por los problemas de procesamiento de lenguaje en la dislexia, por ejemplo. Sin embargo, esta consideración pasaría por alto la dimensión institucional del conocimiento, y su correspondiente efecto a nivel profesional: de acreditación, de colegiación, de acceso a determinados cargos, de competencia para determinadas tareas. En otros términos, mientras que esta dimensión efectivamente interdisciplinaria tiene lugar en el seno de una facultad establecida, no supone grandes dificultades, ni se considera propiamente un caso de interdisciplinariedad. Los obstáculos para la interdisciplinariedad científica aparecen cuando se trata de cruzar fronteras académicas o institucionales establecidas. Y aquí es donde pueden apreciarse las mayores diferencias entre países y sistemas tecnocientíficos. Mientras en algu-

nos casos se fomenta tal cruce, o se crean instituciones o formas de organización que permiten o facilitan la colaboración interdisciplinaria, en otros casos, todo son dificultades.

6. Así pues, debe evitarse plantear el tema de la interdisciplinariedad en el vacío y tomar en consideración el marco institucional. En particular, debemos fijarnos en los diferentes modos institucionales de facilitar/incentar/impulsar la interdisciplinariedad individual (individuos abiertos a todo lo que es relevante para sus intereses teóricos) y la multidisciplinariedad colectiva (equipos o institutos que favorecen la colaboración de científicos que manejan metodologías distintas), cuando se requiere cruzar límites académicos bien establecidos. De nuevo, la ciencia cognitiva ilustra las dificultades para el desarrollo de un nuevo planteamiento de investigación cuando requiere intrínsecamente cruzar esos límites. ¿En qué sección ubicar a esta ciencia a la hora de la evaluación de proyectos, de la acreditación de investigadores, de la propuesta de formación en este ámbito? En España actualmente, todos estos procesos se estructuran actualmente en cinco grandes áreas: ciencias; artes y humanidades; ciencias sociales; ciencias de la salud, y técnicas. ¿Dónde encaja ahí la ciencia cognitiva? ¿Cómo explicar que en este ámbito pueden trabajar conjuntamente físicos, filósofos y lingüistas, psicólogos, neurocientíficos e informáticos, por citar un representante de cada área? Además, en ninguna de ellas, las cuestiones planteadas van a resultar de interés central, o aun peor, los evaluadores, centrados en una propia área, pueden no reconocerles ningún interés.

7. Un estudio comparado del panorama internacional y de los centros de excelencia nos muestran efectivamente los modelos disponibles a seguir para desarrollar la interdisciplinariedad individual y la multidisciplinariedad en las técnicas de investigación: la creación de centros temáticos (sobre la evolución del lenguaje, por ejemplo, o sobre el bilingüismo, o el consumo de drogas, o el envejecimiento) o la creación de institutos de estudios avanzados. En el primer caso, se trata de establecer visibilidad institucional al tema en sí mismo, y asegurar la representación de las diferentes disciplinas que pueden contribuir significativamente al tema, exigiendo que su funcionamiento sea integrado. Los Max Planck alemanes constituyen para mí el modelo de mayor éxito. En el segundo, se trata de ofrecer un espacio de libertad intelectual, fuera ya de etiquetas disciplinares, y con la disponibilidad de los recursos necesarios, aunque sea por un tiempo limitado. Princeton fue pionero en la creación de un centro de este tipo (en el que coincidieron Einstein y Gödel, por ejemplo). En nuestro ámbito sigue siendo un reto pendiente.

8. Podría alegarse que el interés de estos planteamientos es marginal, un residuo nostálgico del viejo proyecto neopositivista de la unidad de la ciencia. Desde este punto de vista, podría insistirse en que con frecuencia

la vía del progreso científico consiste en la creación de una nueva subdisciplina mediante la suma de esfuerzos de dos anteriores (la bioquímica, la antropología física, la psicolingüística del desarrollo...) y no tanto en la reducción del número de disciplinas. Muy cierto; el curso del desarrollo científico lleva sin duda a la fragmentación en especialidades de un modo más rápido que los departamentos y facultades. Pero estos procesos son debidos precisamente esta interacción inter- multidisciplinar previa, según el modo que recomendamos y, requiere a su vez, del esfuerzo de integración a la hora de afrontar las grandes cuestiones teóricas.

## REFERENCIAS

- Barceló, Ll. y Gomila, A. (2012), "Evidence of recursion in tool use. Commentary on Vaesen's 'The cognitive basis of human tool use'," *Behavioral and Brain Sciences* (in press).
- Gomila, A. (2012), *Verbal Minds: Language and the Architecture of Cognition*. Amsterdam: Elsevier.