De bebés a poetas: integración conceptual, cognición espacial y la poesía de las emociones

La página CORDIS de la UE ofrece una lista, para 2007-2008, de unos cien proyectos españoles de formación de investigadores en el extranjero dotados con una beca *Marie Curie* de la Comisión Europea. Más de noventa de estos proyectos son de Biología, Química o Medicina, con alguna propuesta de Matemáticas o de Física aquí y allá. No más de cinco son de Ciencias Sociales o de Humanidades, relacionados con la idea de Europa o con cuestiones étnicas o migratorias.

Y uno de estos proyectos Curie españoles tiene como objeto de estudio la poesía lírica. Sí, ha leído bien: la poesía.

Sorprende, claro. Las Humanidades son víctimas de una sociedad utilitaria. En mi opinión, también lo son de su propio enclaustramiento, y de su frecuente desdén por lo que queda más allá de sus lindes. Esto conduce muchas veces a una conversación interna, de espaldas al público y a nuestros colegas al otro lado del campus.

¿Cómo se consigue entonces semejante financiación europea para estudiar metáforas poéticas? ¿Está bien gastado este dinero? ¿Qué interés *científico* tiene esta propuesta? Este ensayo intenta explicar cómo una investigación sobre uno de los temas más «humanísticos» que quepa imaginar puede producir resultados de interés para el estudio de la cognición humana, del desarrollo infantil, o de la psicología de las emociones, sin por ello renunciar a su condición de análisis cultural, literario. Se trata de un sincero intento de traspasar las puertas de la Facultad, de llegar al otro lado del campus y, quién sabe, tal vez incluso al mundo exterior.

El mito de la imaginación poética

Lo de llegar al otro lado del campus, de momento, parece ir bien. La fase internacional de este proyecto tiene lugar en dos departamentos de Ciencia Cognitiva de universidades norteamericanas, especializados en los aspectos más creativos de la mente. El proyecto estudia cómo los más novedosos textos poéticos se apoyan frecuentemente en historias esquemáticas de interacción espacial, adquiridas durante los primeros meses de vida: el movimiento (causado o autónomo) entre dos puntos, el llenado y vaciado de un recipiente, la impregnación de un sólido poroso por un líquido, la desaparición de objetos dentro de un contenedor, etc. El poeta, normalmente sin conciencia de ello, construye así sus metáforas sobre un repertorio conceptual compartido por lectores ajenos a su bagaje cultural. Esto ayuda a explicar la facilidad de muchos textos para producir significado a través de los

siglos. Por ejemplo, estos versos de Píndaro, que traduzco del griego, tienen ya casi dos mil quinientos años:

... quien al contemplar los rayos centelleantes de los ojos de Teóxeno no se ve sacudido por olas de deseo, de acero o de hierro tiene forjado el negro corazón con fría llama...

Para comprender la emoción que transmite el texto, no necesita usted saber nada de la homosexualidad griega, ni de la práctica social del banquete (el poema es una especie de brindis), ni siquiera del resplandor que emiten a veces los héroes en esta tradición. Tampoco le estorba la lógica: las personas no irradian luz, y ver una luz no hace que uno se enamore. A pesar de todo esto, entra usted en el juego e imagina a un hombre con un «luminoso» poder erótico en la mirada. Píndaro le ha invitado a integrar la escena de la mirada de Teóxeno con una experiencia familiar para nuestra cognición espacial: una fuente lumínica irradia luz hacia unos objetos receptores, cambiando su apariencia. Esta «historia» está estructurada en nuestras mentes desde los primeros meses de vida, probablemente desde las primeras semanas. La creatividad poética puede elegir cualquier material para la analogía: ¿por qué referirse a algo tan básico?

Las ciencias cada vez se interesan más por el funcionamiento de la imaginación. Sin embargo, incluso en ellas se impone a menudo la antigua dicotomía que escinde la creatividad en dos: la de todos, la que permite adquirir el lenguaje o hacer planes para el fin de semana, y la de los individuos verdaderamente *creativos*: poetas, artistas, músicos, científicos, inventores, etc. Esta escisión carece de base empírica, pero la tradición y las apariencias siguen siendo poderosas.

Mucho más en los estudios de lengua y literatura. Hace unos 2400 años Platón, en el diálogo Ión, ya argumentó seriamente que la creatividad poética es irracional, una locura de inspiración divina. Aristóteles, por el contrario, en sus obras *Poética* y *Retórica*, afirma que la metáfora es una habilidad empleada por todos, y por el poeta con un grado especial de destreza. La visión platónica, de carácter mitológico más que científico, ha prevalecido en los estudios literarios, que no suelen acometer el análisis de los «misteriosos» mecanismos cognitivos que posibilitan la creación, con la notable y bastante olvidada excepción de la Retórica Clásica. El número creciente de disciplinas que estudian el lenguaje (Lingüística, Antropología, Ciencia Cognitiva, Psicología, Neurociencia, Inteligencia Artificial...) no puede cabalmente aceptar esta postura. No obstante, para estas ciencias dejar la literatura a un lado, y concentrarse en «el lenguaje normal», resulta tan cómodo como para algunos humanistas el desentenderse de «los aspectos no artísticos» de nuestras capacidades lingüísticas y ceñirse a la interpretación de autores, periodos y obras. Parece existir un acuerdo tácito entre lingüistas y estudiosos de la literatura para ignorarse mutuamente no ya dentro del mismo campus, sino del mismo pasillo. Se trata aquí ya de no traspasar ni la puerta del despacho.

La imaginación poética parece haber intimidado a la mayoría de quienes deberían estudiarla. Pero la mente humana, lejos de parecerse a un ordenador, es fundamentalmente creativa. Todos poseemos una *mente literaria*, siempre dispuesta a imaginar situaciones

nuevas, y a proyectar estructuras narrativas para darle sentido a la experiencia (Turner 1996). Habitamos fácilmente los complejos sistemas simbólicos de nuestras culturas, y no existe lengua alguna sin uso poético. Lo poético es lo natural. Pero esta desbordante creatividad se basa principalmente en operaciones cognitivas tan veloces que resultan invisibles para la consciencia: estamos hechos para no darnos cuenta, salvo en los casos «geniales», de cuán imaginativos somos. Esto presenta una gran ventaja evolutiva. Sin esfuerzo, creamos constantemente simulaciones mentales que contradicen a nuestros sentidos. Somos la única especie que puede imaginar lo que no existe, que puede innovar. Hay simios con una compleja organización social, pero del todo incapaces de relacionar huella y predador. A pesar de su inteligencia, caminarán hasta donde está emboscada la pitón ignorando el surco que esta ha dejado. Sólo nosotros sabemos ver la serpiente que no detectan nuestros ojos.

Integración conceptual y esquemas de imagen

Según la *Teoría de la Integración Conceptual* (Fauconnier y Turner 2002) esta facultad innovadora es una de las capacidades cognitivas que nos definen como especie. En su versión más sofisticada, la integración conceptual nos permite crear simulaciones mentales mezclando estructuras que no comparten más que alguna conexión esquemática, a menudo de carácter espacial, como el surco y la serpiente. Así innovamos, anclamos lo nuevo en símbolos y lo transmitimos culturalmente. Nuestra herramienta más poderosa, pero en modo alguno la única, es el lenguaje.

Veamos un ejemplo: *Ese cirujano es un carnicero*. Al acabar de leer la frase, concluimos que el cirujano es incompetente. Es muy fácil construir este significado, pero bastante más difícil explicar cómo lo hacemos. Ni la lógica ni la mayoría de las teorías semánticas lo tienen sencillo, porque un carnicero no es típicamente incompetente. Es más, la frase **Ese cirujano es un mal carnicero* no termina de funcionar. ¿De dónde viene entonces esta *incompetencia* del cirujano? Es un producto de nuestra imaginación, conseguido a través de una *red de integración conceptual*.

Según esta teoría de la cognición, nuestro pensamiento discurre conectando espacios mentales, pequeños paquetes conceptuales que probablemente son el resultado de coactivación neuronal. Así, en un espacio mental reclutamos nuestro conocimiento típico sobre la práctica del cirujano, y en otro el del carnicero. Desde estos espacios mentales proyectamos elementos de forma selectiva a un *espacio amalgamado*, donde se produce un choque conceptual enormemente significativo: una simulación mental en que el cirujano persigue sus fines con los medios del carnicero. La escena es absurda pero muy efectiva. La incompetencia no está, de entrada, ni en el cirujano ni en el carnicero, como tampoco la serpiente se ve en el surco ni en el matorral. Se necesita imaginar algo distinto de los componentes de partida.

La velocidad de la integración conceptual es espectacular. Unas décimas de segundo después de leer la frase ya pensamos en un mal cirujano. Sería imposible crear todo esto cada vez desde la nada. Por eso necesitamos también hábitos que repetir, patrones, moldes.

Los «moldes» que estudia este proyecto son los *esquemas de imagen* (Lakoff 1987, Johnson 1987), pequeños esqueletos conceptuales que reflejan las relaciones espaciales más importantes para nuestra cognición, como *contenedor*, *movimiento de A a B*, *obstáculo*, etc.

Los esquemas de imagen constituyen el punto de partida de nuestros conceptos (Mandler 2004). A lo largo de varias décadas, los experimentos de la psicóloga Jean Mandler y sus colaboradores han ido cambiando la forma de ver los primeros meses del desarrollo infantil que nos legó Piaget. Lejos del carácter exclusivamente senso-motor que se les presuponía, los bebés muestran una rica vida conceptual mucho antes de la adquisición del lenguaje: tienen expectativas sobre trayectorias, distinguen entre objetos animados e inanimados, poseen las nociones de dentro y fuera de un contenedor, etc. Es decir, operan con esquemas de imagen. El estudio del lenguaje figurado convencional, por ejemplo, de la polisemia de las preposiciones (Lakoff 1987), revela que, de adultos, seguimos utilizando estos esquemas en nuestros sistemas simbólicos.

Redes genéricas de integración e imágenes poéticas

Si los esquemas de imagen entran en acción, podemos describir redes de integración conceptual genéricas, «recetas de la imaginación», que se realizan en muy distintos contextos culturales. Todos hablamos de las emociones utilizando metáforas en las que nuestro corazón es un contenedor, o en las que somos un recipiente a punto de explotar, o en las que percibimos vibraciones provenientes de otra persona. El desafío es emplear

las redes genéricas de integración para mostrar cómo los poetas, en su búsqueda de originalidad y eficiencia expresiva, recurren una y otra vez a estas estructuras:

Tu voz regó la duna de mi pecho en la dulce cabina de madera. Por el sur de mis pies fue primavera y al norte de mi frente flor de helecho. (Federico García Lorca, Sonetos del amor oscuro, 1936)

Veinticuatro siglos después, la misma red de integración que vimos en Píndaro se repite. Un emisor emite *x* hacia un receptor, provocando un cambio. De pequeños abstraemos este esquema a partir de numerosas experiencias: irradiación de luz, sonido, lanzamiento de objetos, vertido de líquidos... Este esquema se integra con el mismo tipo de escena amatoria en innumerables textos, y siempre de la misma manera: el ser amado-emisor causa una emoción súbita en el amante-receptor, mediante la emisión de algo que adquiere un gran poder emotivo, como la voz-agua en este poema de Lorca, la cual transforma al amante-desierto. Hay versiones de esta red de integración con diversos grados de complejidad, y todas respetan estrictamente la «receta». Por ejemplo, una versión ampliada contiene otro espacio mental con una fuerza superior a los amantes, que se constituye en emisor en la amalgama. Los antiguos griegos, temerosos de la pasión incontrolada, imaginaron a este emisor en el papel de arquero infalible, importado de Apolo, que castiga con la muerte a los impíos. Nos legaron así las flechas del amor, cuyo éxito a través de los siglos tiene mucho que ver con su estructura conceptual.

El proyecto está desvelando que el repertorio de estas integraciones espaciales-afectivas es amplio, pero basado en combinaciones de unos pocos esquemas básicos, todos originados durante el desarrollo infantil. La elección del esquema varía según la escena emotiva. Por ejemplo, los poetas a menudo integran el amor como experiencia progresiva con un esquema de impregnación:

como té derramado que avanza lentamente por los huecos parecidos a pequeños tubos dentro de un terrón de azúcar en el fondo de una taza. Sí, el amor es así: justo cuando menos lo esperábamos o necesitábamos una parte de nosotros se moja en él por suerte o por desgracia y se filtra por nuestros capilares, se aferra al interior de las cámaras del corazón. (Julia Corpus, En defensa del adulterio, 2003 – traducido del inglés) Por eso, cuando acaricio tu mano, sé que sólo el hueso rehúsa mi amor -el nunca incandescente hueso del hombre-. Y que una zona triste de tu ser se rehúsa, mientras tu carne entera llega un instante lúcido en que total flamea, por virtud de ese lento contacto de tu mano, de tu porosa mano suavísima que gime, tu delicada mano silente, por donde entro despacio, despacísimo, secretamente en tu vida, hasta tus venas hondas totales donde bogo, donde te pueblo y canto completo entre tu carne.

(Vicente Aleixandre, Historia del corazón, 1954).

La integración conceptual es siempre oportunista. Es hermoso cómo Vicente Aleixandre aprovecha la amalgama de cuerpos humanos en contacto y esquema de impregnación para darle ese simbolismo emocional al hueso, que representa el fondo material de nuestra naturaleza, incombustible a los sentimientos. Salvo Píndaro, todos estos textos son modernos, «irracionalistas», y todos expresan una de las más «irracionales» experiencias afectivas. Sin embargo, sus textos apelan a esquemas ya significativos para los bebés preverbales, y utilizan los mismos principios de integración conceptual que rigen en numerosas facetas del pensamiento. El modo en que los poetas exponen y manipulan las leyes generales de la cognición es un material de gran valor para científicos cognitivos como los aquí citados, compañeros del otro lado del campus con las puertas abiertas a las Humanidades.

Ninguna de las ciencias del hombre debe renunciar al estudio de la creatividad y refugiarse en el mito de la «loca inspiración». Es demasiado lo que desconocemos aún del lenguaje, de la cognición, de las emociones, incluso del cerebro. Y la imaginación no va a perder un ápice de belleza por ser estudiada. El mito ha inventado los gigantes para explicar el origen de las grandes grutas, cuando en realidad su creadora es la gota de agua, paciente y eterna. Es más bello el instinto de la gota de agua que la mano del gigante. El argumento no es de un científico, sino de un poeta: Federico García Lorca. En nuestro caso también gana la ciencia. Los secretos de la imaginación residen en nuestra realidad de carne y hueso, en nuestra cognición, en la delicada madeja de nuestras neuronas, en millones de años de evolución y en apenas tres de desarrollo infantil. La posesión divina es menos bella que la historia que traza una línea continua entre el bebé y el poeta. Las disciplinas cognitivas, de la mano (esperemos) de las Humanidades, están dando sus primeros pasos para contar esta historia, que no es de minorías intelectuales sino de todos, tal vez la más apasionante que se pueda contar. Para ello va a hacer falta mucha colaboración y mucha ciencia. Y, por supuesto, mucha imaginación.

Bibliografía y fuentes de información

Fauconnier, G. y Turner, M. (2002). The way we think. Conceptual blending and the mind's hidden complexities. Nueva York: Basic Books.

Johnson, M. (1987). The Body in the Mind. Chicago: Chicago University Press.

Lakoff, G. (1987). Women, fire, and dangerous things: what categories reveal about the mind. Chicago: Chicago University Press.

Mandler, J. (2004). *The foundations of mind: origins of conceptual thought*. Oxford: Oxford University Press.

Turner, M. (1996). The literary mind. Nueva York: Oxford University Press.