Jerome Bruner

La educación, puerta de la cultura

aprendizaje
Visor

Jerome Bruner

La educación, puerta de la cultura

aprendizaje
Visor

Traducción:
Félix Díaz

: *Aprendizaje*
nacio Pozo

Education

1:
)
)45 Madrid

-1999
A.
d in Spain.
ro (Madrid)

Para David Olson

Indice

Prefacio a la edición española 9

Prefacio a la edición inglesa 11

1. Cultura, mente y educación 19
2. Pedagogía popular 63
3. La complejidad de los objetivos educativos 85
4. Enseñar el presente, el pasado y lo posible 105
5. Entender y explicar otras mentes 119
6. Narraciones de la ciencia 135
7. La construcción narrativa de la realidad 149
8. El conocimiento como acción 169
9. El próximo capítulo de la psicología 179

Indice temático 205

Indice de autores 211

Prefacio a la edición española

Estoy particularmente contento de que *La educación, puerta de la cultura* esté ahora disponible en una traducción española, pues en ningún lugar hay un país que esté más interesado en la reforma educativa que España; por ello he apreciado muchísimo mis visitas a España en los últimos años, ya que siempre me han aportado excitantes oportunidades para discutir cuestiones educativas con mis muchos amigos y colegas por todo el país; y no sólo en el sentido estricto de la escolarización, sino en el sentido más amplio del «crecimiento cultural». La razón es que España está atravesando un período de crecimiento sin precedentes, al encontrar de nuevo su lugar en Europa y en el mundo en general. España se enfrenta hoy a desafíos que no son sólo económicos y tecnológicos, sino también culturales en el sentido más amplio. Y entre los desafíos más importantes se encuentra la tarea de educar a una nueva generación para vivir en un mundo que está atravesando un cambio tan rápido que merece el calificativo de «revolucionario».

No es sólo que nuestra base de conocimiento se esté expandiendo (dijérase que «conocemos» más de lo que nunca pensamos se podría conocer), sino que, en consecuencia, estamos empezando a vivir de una manera diferente. No sólo están los cambios tecnológicos alterando las formas en que producimos y distribuimos los frutos de nuestro trabajo, sino que además esos cambios están alterando la propia textura de la vida humana. Se ven no sólo en un sentido general, sino también en lo concreto: cómo vivimos en familia, cómo trabajamos, cómo formamos comunidades, cómo nos relacionamos con la autoridad, incluso cómo nos relacionamos unos con otros; todo ello está atravesando cambios vertiginosamente rápidos. Y no hay modo de aislarnos de estos cambios, con independencia de que vivamos en España, América o China.

La tarea de las nuevas generaciones es aprender a vivir no sólo en el amplio mundo de una tecnología cambiante y de un flujo continuo de información, sino ser capaces al mismo tiempo de mantener y refrescar también nuestras identidades locales.

El desafío es poder desarrollar un concepto de nosotros mismos como ciudadanos del mundo y, simultáneamente, conservar nuestra identidad *local* como mexicanos, zapotecos, españoles o catalanes. Posiblemente tal desafío representa para las escuelas, y la educación en general, una carga como nunca en la historia.

Ni la escuela ni la educación pueden entenderse ya como meros vehículos de transmisión de las habilidades básicas que se requieren para ganarse la vida o para mantener la competitividad económica de los respectivos países. Para que esta dimensión económico-tecnológica de nuestra civilización sea viable tiene que estar encajada en un contexto cultural humano que la sostenga. Efectivamente, no sólo de pan vive el hombre; ni sólo de matemáticas, ciencias y de las nuevas tecnologías de la información. La tarea central es crear un mundo que dé significado a nuestras vidas, a nuestros actos, a nuestras relaciones. Vivimos juntos en una cultura, compartiendo formas de pensar, de sentir, de relacionarnos. Del mismo modo que aprendemos a trabajar juntos, tenemos que aprender a aprender de los otros, a compartir los esfuerzos para comprender el mundo personal, social y natural. El objetivo de la educación es ayudarnos a encontrar nuestro camino en nuestra cultura, a comprenderla en sus complejidades y contradicciones. La escuela no puede continuar separada de otras manifestaciones de la cultura. Constituye el primer y más importante contacto con la cultura en la que el niño va a vivir y es el primer lugar en el que puede plantearse cómo funciona y el primer sitio donde espera respuestas honestas y sugerencias útiles sobre cómo comprenderla. Los maestros ayudan a los niños no sólo a dominar las habilidades técnicas sino también a conocer y tomar conciencia del mundo en el que van a vivir. En este sentido, la función del maestro es la de «concienciar», si se me permite utilizar la expresión introducida por las pioneras del «movimiento feminista» en los sesenta. Concienciar e informar sobre los modos de dar sentido al mundo.

En las páginas que siguen he intentado discutir la implicación de este enfoque «psicológico cultural» de la educación. Y, siendo así que la discusión no se dirige a ninguna cultura en particular, espero que estimulará el pensamiento sobre pasos concretos que se pueden dar en cualquier lugar, al margen del contexto cultural.

Quiero dar las gracias particularmente a mi buen amigo y antiguo estudiante, el profesor Josetxu Linaza de la Universidad Autónoma de Madrid, no sólo por su ayuda supervisando la traducción de este libro, sino también por nuestras muchas discusiones útiles sobre las cuestiones que plantea.

Jerome Bruner

Prefacio a la edición inglesa

Este es un libro de ensayos sobre educación. Pero no está en absoluto limitado a la educación en el sentido típico de aulas y escuelas. La escolarización sólo es una pequeña parte de las formas en que una cultura introduce a los niños en sus formas canónicas. Efectivamente, la escolarización puede incluso estar en conflicto con las otras formas en que una cultura introduce a los niños exigencias de la vida común. Los constantes cambios que se producen en nuestro tiempo están marcados por profundas conjeturas sobre lo que se debería esperar que «hicieran» las escuelas por aquellos que, por elección u obligación, asisten a ellas –o, en su caso, lo que las escuelas *pueden* hacer, dada la fuerza de otras circunstancias–. ¿Deberían las escuelas aspirar simplemente a reproducir la cultura, a «asimilar» (usando una palabra ahora considerada odiosa) a los jóvenes a las formas de ser pequeños americanos o pequeños japoneses? Sin embargo, la asimilación era la fe no cuestionada incluso en un momento tan reciente como principios de este siglo. ¿O harían mejor las escuelas, dados los cambios revolucionarios en los que vivimos, si se dedicaran al ideal igualmente arriesgado y quizá igualmente quijotesco de preparar a los estudiantes para enfrentarse con el mundo cambiante en el que vivirán? ¿Y cómo decidiremos cuál será ese mundo cambiante y qué les exigirá? Estas cuestiones ya no son abstractas: vivimos con ellas diariamente, y forman la sustancia de los debates educativos que reverberan en todos los lugares del mundo.

Lo que se ha hecho cada vez más claro en estos debates es que la educación no trata *sólo* de cuestiones escolares convencionales como el currículum o los criterios o los exámenes. Lo que decidimos hacer en la escuela sólo tiene sentido cuando se considera en el contexto más amplio de lo que la sociedad pretende conseguir a través de su inversión educativa en la infancia. Según hemos llegado finalmente a reconocer, la forma en que se concibe la educación es función de cómo se conciban la cultura y sus metas, profesados y no. Esto ha quedado claro en la cantidad de informes sobre el «estado» de la educación que empezó con *Una Nación en Peligro** y que parece continuar incesantemente.

---

* Traducido en *Rev. de Educación*, n.º 278, 1985: 135-153.

No resulta sorprendente que los ensayos que constituyen este libro versen sobre un terreno más amplio de lo que se suele encontrar en un libro sobre «educación», aunque todos tienen su origen ahí. Efectivamente, algunos reflejan mis propias posturas en los debates educativos de los últimos años. Pero no son «ensayos de debate». El propio primer capítulo es la antítesis de lo que es debatir. Escrito después de todos los demás, es mi intento de reflexionar sobre las implicaciones que subyacen a los debates de la década, para buscar los presupuestos fundacionales inherentes en ellos.

Es absolutamente apropiado que este libro lleve el título de *La educación, puerta de la cultura*, pues su tesis central es que la cultura da forma a la mente, que nos aporta la caja de herramientas a través de la cual construimos no sólo nuestros mundos sino nuestras propias concepciones de nosotros mismos y nuestros poderes. Tal vez idealmente el libro podría haber incluido un examen mucho más amplio de la educación en distintas culturas. Pero, en realidad, para ver la educación culturalmente no se requiere una constante comparación cultural. Más bien, se requiere considerar la educación y el aprendizaje escolar en su contexto cultural situado, y eso es lo que he intentado hacer.

Cuando Angela von der Lippe, mi amiga y mi editora en la Harvard University Press, propuso que hiciera este libro, en un primer lugar me resistí un poco. Mis ideas estaban en metamorfosis, ya que yo estaba entre los que estaban preocupados en formular una nueva «psicología cultural». Lo que finalmente me convenció fue reconocer la cercana relación entre los problemas de la educación y las cuestiones que se presentaban como muy importantes en la creación de esa psicología cultural; cuestiones sobre la producción y negociación de significados, sobre la construcción de un «yo» y un sentido de la agencia, sobre la adquisición de habilidades simbólicas, y especialmente sobre el carácter «culturalmente situado» de toda la actividad mental. Ya que no se puede entender la actividad mental a no ser que se tenga en cuenta el contexto cultural y sus recursos, que le dan a la mente su forma y amplitud. Aprender, recordar, hablar, imaginar: todo ello se hace posible participando en una cultura.

Una vez que empecé, me fue resultando cada vez más claro que efectivamente la educación era el «marco de prueba» adecuado para incorporar ideas a una psicología cultural. Me explico. Los marcos de prueba que elegimos para clarificar nuestras ideas informan mucho sobre nuestros presupuestos. El La Mettrie del notorio *L'Homme Machine*, por ejemplo, usó como marco de prueba el estatuario móvil hidráulico que Luis XIV había instalado en Versalles: ¿cómo se llega de esos robots a criaturas inteligentes –equipándolas con sentidos–? El marco de prueba de B. F. Skinner fue una paloma picoteando en el mundo aislado de una caja de Skinner. Sir Frederic Bartlett parecía probar sus ideas sobre el pensamiento estudiando cómo un jugador de cricket inteligente se comportaría en un campo de cricket, mientras que Max Wertheimer probó las suyas sobre una ver-

sión apenas disfrazada del joven Einstein desarrollando su trabajo. El marco de prueba de la praxis educativa es sorprendentemente diferente de todos estos y encaja únicamente bien con una psicología cultural.

Tal psicología presupone que la actividad mental humana no se conduce en solitario ni sin asistencia, incluso cuando sucede «dentro de la cabeza». Somos la única especie que *enseña* de una forma significativa. La vida mental se vive con otros, toma forma para ser comunicada, y se desarrolla con la ayuda de códigos culturales, tradiciones y cosas por el estilo. Pero esto va más allá de la escuela. La educación no sólo ocurre en las clases, sino también alrededor de la mesa del comedor cuando los miembros de la familia intentan dar sentido colectivamente a lo que pasó durante el día, o cuando los chicos intentan ayudarse unos a otros a dar sentido al mundo adulto, o cuando un maestro y un aprendiz interactúan en el trabajo. De manera que no hay nada más apropiado que la práctica educativa para probar una psicología cultural.

Algunos años después de que me implicara activamente en la educación por primera vez, expuse lo que me parecían algunas conclusiones razonables en *El Proceso de la Educación.* Mirándolas retrospectivamente ahora, unas tres décadas después, me parece que entonces estaba demasiado preocupado por los procesos de conocimiento solitarios e intrapsíquicos y cómo podrían ser apoyados por pedagogías apropiadas. Voy a resumir los principales aspectos de ese esfuerzo inicial. Los encuentros educativos, para empezar, deberían producir entendimiento y no simple actuación. Entender consiste en abrir espacio para una idea o hecho en alguna estructura de conocimiento más general. Cuando entendemos algo, lo entendemos como ejemplo de un principio o teoría más general. El propio conocimiento, además, está organizado de tal manera que el control de su estructura conceptual hace a sus casos particulares más auto-evidentes, incluso redundantes. El conocimiento adquirido es más útil para un aprendiz, además, cuando se «descubre» a través de los propios esfuerzos cognitivos del aprendiz, ya que entonces está relacionado con y usado en referencia a lo que uno ha conocido antes. Tales actos de descubrimiento son facilitados enormemente por la propia estructura del conocimiento, ya que, por complicado que pueda ser cualquier dominio de conocimiento, se puede representar en formas que lo hacen accesible mediante procesos elaborados menos complejos. Esta conclusión fue lo que me llevó a proponer que cualquier materia se podía enseñar a cualquier niño a cualquier edad de una forma que fuera honesta; aunque lo «honesto» se quedó sin definir, y me ha perseguido siempre desde entonces.

Esta línea de razonamiento a su vez implicaba que el objetivo de la instrucción no era la *amplitud,* sino la *profundidad:* enseñar con ejemplos de principios generales que evidenciaran tantos casos particulares como fuera posible. Eso estaba muy cerca de la idea de que la forma de un currículum se concibiera como una espiral, empezando con una descripción intuitiva de un campo de conocimiento y vol-

viendo hacia atrás para representar el campo de manera más poderosa o formal según se necesitara. El profesor, en esta versión de la pedagogía, es un guía para entender, alguien que te ayuda a descubrir por tu cuenta.

Fue, por supuesto, la revolución cognitiva en marcha en la psicología, lo que inspiró mi aproximación inicial al proceso de la educación; una Revolución que empezó en los relativamente prósperos y bastante complacientes finales de los años cincuenta y comienzos de los sesenta. Al menos así nos parecían los tiempos a muchos entonces. Además, había un estorbo «exterior» que tomó prioridad sobre cualquier preocupación interna. Era la Guerra Fría. No sólo era ideológica y militar; era también una guerra «técnica». Había «vacíos de conocimiento» y nuestras escuelas estaban bajo la acusación de crearlos. ¿Podrían las escuelas estadounidenses mantener a América tecnológicamente más avanzada que la Unión Soviética en la interminable Guerra Fría? No es sorprendente que el objetivo principal del movimiento de reforma educativa en aquellos días fueran la ciencia y las matemáticas. Y esas eran las materias que se prestaban mejor a los principios de la nueva psicología cognitiva. Guiados por estos nuevos principios, los currículos de ciencias y matemáticas florecieron. Casi todo lo demás se daba por supuesto. Los reformadores asumieron, por ejemplo, que los chavales en la escuela estarían tan interesados en dominar el currículum mejorado como ellos se habían interesado en construirlo. Y también se daba por supuesto que los estudiantes vivían en algún tipo de vacío educativo, sin que las enfermedades y los problemas de la cultura en general les afectaran.

El «descubrimiento de la pobreza» y el movimiento de derechos civiles en América nos despertaron a la mayoría de nosotros de la irreflexiva complacencia de reformar la educación; específicamente, el descubrimiento del impacto de la pobreza, el racismo y la alienación sobre la vida mental y el crecimiento de los niños que eran víctimas de esos infortunios. Una teoría de la educación que sirviera a todos ya no podía dar por supuesto el apoyo y la asistencia de una cultura benigna o incluso neutral. Se necesitaba algo más para compensar lo que muchos de nosotros percibíamos entonces como el «déficit» creado por la «privación cultural». Y los remedios propuestos para superar esa privación se convertirían más tarde en el «Head Start» y programas similares.

En los siguientes años, me encontré a mí mismo cada vez más preocupado por cómo la *cultura* afectaba a la forma en que los niños desarrollaban su aprendizaje escolar. Mi propia investigación me condujo más y más profundamente hacia el problema; investigación de laboratorio sobre la infancia temprana así como trabajo de campo sobre el desarrollo mental y la escolarización en África. No estaba solo en esto. Mis estudiantes de licenciatura y de doctorado, mis colegas, estaban igualmente implicados; incluso mis viajes conspiraron para integrarme. En particular, recuerdo visitas con Alexander Luria, ese entusiasta exponente de las teorías «histórico-culturales» del desarrollo de Lev Vygotsky. Su

boyante adhesión al papel del lenguaje y la cultura en el funcionamiento de la mente no tardó en minar mi confianza en las teorías más cerradas y formalistas del encumbrado Jean Piaget, teorías que dejaban muy poco espacio para el papel capacitador de la cultura en el desarrollo mental. Si bien no soy realmente vigotskiano en ningún sentido estricto del término, este nuevo trabajo me pareció enormemente útil para pensar en la educación. Pero un interés por la «cultura en la mente» no se apoya en la adhesión a ninguna «escuela» de psicología. Efectivamente, va más allá de la psicología como tal y se basa hoy en el trabajo de primatólogos, antropólogos, lingüistas, sociólogos en el gran linaje de Emilio Durkheim, incluso en el trabajo de historiadores de la escuela de los *Annales* preocupados por la forma en que los pueblos forman sus *mentalités* distintivas. De hecho, en la última década ha habido un renacimiento verificable del interés en la cultura de la educación; no sólo en teoría, sino también en la dirección de las prácticas en las aulas. Dado que discutiré algo de este trabajo en capítulos posteriores, no necesito decir más sobre ello aquí.

Este libro se escribió en el medio de un proyecto de investigación en colaboración con mi esposa y colega, Carol Fleisher Feldman, un proyecto interesado principalmente en la *narración* como forma de pensamiento y como una expresión de la visión del mundo de una cultura. Es a través de nuestras propias narraciones como principalmente construimos una versión de nosotros mismos en el mundo, y es a través de sus narraciones como una cultura ofrece modelos de identidad y acción a sus miembros. La apreciación de la relevancia de la narración no viene de una disciplina en particular, sino de la confluencia de muchas: literarias, socio-antropológicas, lingüísticas, históricas, psicológicas, incluso computacionales. Y he llegado a tomar esta confluencia como un hecho vital, no sólo en nuestros propios estudios narrativos sino también en los estudios educativos en general.

Dado todo este nuevo trabajo, dado el ímpetu de esfuerzo desde la revolución cognitiva, ¿estamos más capacitados para mejorar la educación de niños que sufren las lacras de la pobreza, la discriminación y la alienación? ¿Hemos desarrollado algunas líneas prometedoras sobre cómo organizar la cultura de la escuela de manera que empuje a los niños hacia un nuevo comienzo? ¿Qué se necesita para crear una cultura de la escuela enriquecedora que capacite a los niños de una forma efectiva para usar los recursos y las oportunidades de la cultura global?

Obviamente, no hay respuestas definitivas. Pero sin duda hay suficientes pistas prometedoras como para animar esfuerzos serios. Una de las más prometedoras consiste en los experimentos escolares que han establecido «culturas de aprendizaje mutuo». Estas culturas del aula están organizadas para ofrecer un modelo de cómo debería funcionar la cultura general si estuviéramos operando de la mejor forma y más alegre y si nos estuviéramos concentrando en la tarea de la educación. Hay que compartir mutuamente conocimientos e ideas, ofrecerse

ayuda mutua en el dominio del material, división del trabajo e intercambio de papeles, oportunidades para reflexionar sobre las actividades del grupo. Esa, en cualquier caso, es una posible versión de la «cultura en condiciones óptimas». En semejante administración, la escuela se concibe como un ejercicio de toma de conciencia sobre las posibilidades de la actividad mental comunal, y como una forma de adquirir conocimiento y habilidades. El profesor es el que lo facilita, *primus inter pares*. Este sólo es uno de los experimentos que se están realizando con éxito, y hay otros.

Pero ¿es todo esto «realista»? Dadas las presiones bajo las que trabajan las escuelas, ¿se pueden alcanzar ideales tales como las comunidades de apoyo mutuo? ¿Es esto otra utopía educativa? La utopía no es la cuestión. Nadie duda de que hay limitaciones poderosas sobre lo que pueden hacer las escuelas. Nunca están libres siquiera para probar todas las cosas que piensan que podrían ayudar, pero tampoco son agentes reaccionarios del «status quo». Tendemos a infravalorar sistemáticamente el impacto de las innovaciones educativas. Incluso los esfuerzos relativamente débiles y muy criticados de *Head Start* produjeron algunos resultados impresionantes, como veremos enseguida. Además, ya sabemos más de lo que hemos puesto en práctica –incluyendo el hecho de que los niños de las aulas organizadas como comunidades de apoyo mutuo tienen buen rendimiento intelectual y extienden su campo de mira–. Y hay muchas otras lecciones que aprender de las implicaciones de la psicología cultural sobre la educación. Espero poder ser convincente cuando digo que no estamos al final del camino en lo que respecta a la educación. De hecho, hay buenas razones para pensar que podemos estar justo empezando un nuevo camino.

Diré algunas palabras sobre el plan del libro. Si bien cada capítulo se puede leer aisladamente, juntos forman parte de un punto de vista más amplio. En el capítulo que abre el libro, ese punto de vista se propone y se elabora en forma de «principios» sobre la naturaleza de las mentes humanas que operan en una cultura facilitadora. Los capítulos que siguen desarrollarán más esos principios. Los temas «educativos» cubiertos son muchos y variados; van desde la influencia de las concepciones populares de la pedagogía sobre la educación a las anomalías inherentes a la política educativa, de los usos de la narración a la pedagogía de primates, de «leer» las mentes de otras personas a la cuestión de cómo nos representamos el mundo unos a otros. La exhaustividad, por recoger un viejo tema, no es la cuestión. Tampoco hay muchas confrontaciones con las cuestiones calientes de la política educativa. Estoy convencido de que semejantes cuestiones no se pueden resolver sin que primero logremos algún entendimiento más profundo de la cultura de la educación. Y eso es de lo que trata este libro.

Debo expresar una especial deuda de gratitud a aquellos que han hecho este trabajo posible: a la Fundación Spencer, que ha subvencionado mi investigación generosamente; al Departamento de Psicología de la Universidad de Nueva York,

que me ha aportado un lugar donde trabajar y facilidades para hacerlo; y particularmente a la Escuela de Derecho de la Universidad de Nueva York, en cuya vida intelectual he participado con beneficio, y donde he tenido el privilegio continuo de impartir un seminario sobre la teoría de interpretación en Derecho, Literatura, y Ciencias Humanas junto con mis amigos y colegas Tony Amsterdam, Peggy Davis y David Richards –un seminario cuyos ecos se pueden oír en cada capítulo de este libro.

He dedicado *La educación, puerta de la cultura* a David Olson, antiguo investigador post-doctoral, amigo de mucho tiempo, boyante co-conspirador, interlocutor siempre disponible ya sea en la colaboración o en el debate. Hay demasiados otros a quienes debo gratitud como para listarlos en un prefacio. Tendré ocasión para mencionarlos más tarde en su contexto.

Reenogreena Glandore, County Cork
República de Irlanda
Septiembre 1995

CAPÍTULO 1

Cultura, mente y educación 

Los ensayos de este volumen son todos producto de los años noventa, expresiones de los cambios fundamentales que han estado alterando nuestras concepciones sobre la naturaleza de la mente humana en las décadas que siguen a la revolución cognitiva. Estos cambios, según parece claro ahora en retrospectiva, surgieron de dos concepciones impactantemente divergentes sobre cómo funciona la mente. La primera de ellas era la hipótesis de que la mente pudiera concebirse como un mecanismo computacional. Esta idea no era nueva, pero había sido poderosamente reconcebida en las recientemente avanzadas ciencias computacionales. La otra era la propuesta de que la mente se constituye por y a la vez se materializa en el uso de la cultura humana. Las dos perspectivas llevaron a concepciones muy diferentes sobre la propia naturaleza de la mente, y sobre cómo debería cultivarse la mente. Cada una llevó a sus partidarios a seguir estrategias distintivamente diferentes en la indagación sobre cómo funciona la mente y sobre cómo se podría mejorar a través de la «educación».

La primera perspectiva, la *computacional*, se interesa por el *procesamiento de la información*: cómo la información finita, codificada y no ambigua sobre el mundo es inscrita, distribuida, almacenada, cotejada, recuperada y en general organizada por un mecanismo computacional. Toma la información como material dado, como algo ya establecido en relación con algún código, pre-existente y regulado por reglas, que corresponde a estados del mundo[1]. Esta llamada «consis-

[1] Aunque uso la expresión «la perspectiva computacional», de hecho hay dos modelos, uno basado en la idea de la mente como sistema de mecanismos computacionales que operan en paralelo y sin beneficio para un sistema central de procesamiento, y el otro en la idea de una unidad central de procesamiento que controla el orden secuencial de las operaciones computacionales que deben ejecutarse para lograr soluciones de problemas particulares. Aunque las diferencias entre esos dos modelos son profundas en muchos sentidos -particularmente en sus concepciones del papel de la «racionalidad» y de la «experiencia»- esas diferencias no tienen que preocuparnos. Compárese, por ejemplo, a David E. Rumelhart y James L. McClelland, eds., *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition*, vols. 1 y 2 (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986)

tencia» es a la vez su fuerza y su inconveniente, como veremos. Ya que a menudo el proceso de conocer es más desordenado y está más atrapado por la ambigüedad de lo que sugiere semejante perspectiva.

La ciencia computacional hace afirmaciones generales interesantes sobre el manejo de la educación[2], aunque todavía no está claro qué lecciones específicas tiene que enseñar a los educadores. Hay una creencia razonable y ampliamente extendida de que *deberíamos* ser capaces de descubrir algo sobre cómo enseñar a los seres humanos de una forma más efectiva a partir de lo que sabemos sobre cómo programar ordenadores de forma efectiva. Por ejemplo, apenas se puede dudar que los ordenadores aportan a un aprendiz ayudas poderosas para dominar cuerpos de conocimiento, particularmente si el conocimiento en cuestión está bien definido. Un ordenador bien programado es especialmente útil para asumir tareas que, por fin, se pueden declarar «inadecuadas a la producción humana», ya que los ordenadores son más rápidos, más organizados, menos inexactos al recordar, y no se aburren. Y, por supuesto, es informativo para nuestras mentes y nuestra situación humana que nos preguntemos qué cosas hacemos mejor o peor que nuestro sirviente ordenador.

Está considerablemente menos claro si, en cualquier sentido profundo, las tareas de un profesor se pueden «pasar» a un ordenador, incluso al más «interactivo» que se pueda idear teóricamente. Lo cual no quiere decir que un ordenador adecuadamente programado no pueda aligerar la carga de un profesor asumiendo algunas de las rutinas que estorban el proceso de instrucción. Pero esta no es la cuestión. Al fin y al cabo, los libros llegaron a cumplir esa función después de que el descubrimiento de Gutenberg los hizo ampliamente disponibles[3].

La cuestión, más bien, es si la propia perspectiva computacional de la mente ofrece una visión suficientemente adecuada sobre cómo funciona la mente como para guiar nuestros esfuerzos e intentos de «educarla». Es una cuestión sutil. Pues, en algunos sentidos, «cómo funciona la mente» depende a su vez de las herramientas a su disposición. «Cómo funciona la *mano*», por ejemplo, no se puede apreciar completamente a no ser que se tome también en cuenta si está

(ed. en español: *Introducción al procesamiento distribuido en paralelo,* Madrid: Alianza Editorial, 1992), con Philip N. Johnson-Laird, *The Computer and the Mind: An Introduction to Cognitive Science* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1988) (ed. en español: *El ordenador y la mente: introducción a la ciencia cognitiva,* Barcelona: Paidós, 1990).

[2] Judith W. Segal, Susan F. Chipman, y Robert Glaser, eds., *Thinking and Learning Skills* (Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 1985); John T. Bruer, *Schools for Thought: A Science of Learning in the Classroom* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1993); Michelene, T. H. Chi, Robert Glaser, y M. J. Farr, eds., *The Nature of Expertise* (Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 1988).

[3] Walter J. Ong, *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word* (London: Routledge, 1991); David A. Olson, *The World on Paper: The Conceptual and Cognitive Implications of Writing and Reading* (Cambridge: Cambridge University Press, 1994).

equipada con un destornillador, un par de tijeras, o una pistola de rayo láser. Y, por la misma regla de tres, la «mente» sistemática del historiador funciona de forma diferente de la mente del clásico «cuenta-cuentos» con su paquete de módulos de mitos combinables. Así que, en cierto sentido, la mera existencia de mecanismos computacionales (y una teoría de computación sobre su modo de operación) puede cambiar nuestras mentes en torno a cómo funciona la «mente» (y sin duda lo hará), justo como hizo la existencia del libro[4].

Esto nos lleva directamente a la segunda aproximación a la naturaleza de la mente; llamémosla *culturalismo*. Toma su inspiración del hecho de evolución de que la mente no podría existir si no fuera por la cultura. Ya que la evolución de la mente homínida está ligada al desarrollo de una forma de vida en la que la «realidad» está representada por un simbolismo compartido por los miembros de una comunidad cultural en la que una forma de vida técnico-social es a la vez organizada y construida en términos de ese simbolismo. Este modo simbólico no sólo es compartido por una comunidad, sino conservado, elaborado y pasado a generaciones sucesivas que, a través de esta transmisión, continúan manteniendo la identidad y forma de vida de la cultura.

En este sentido, la cultura es *superorgánica*[5]. Pero también da forma a las mentes de los individuos. Su expresión individual es sustancial a la *creación de significado*, la asignación de significados a cosas en distintos contextos y en particulares ocasiones. La creación del significado supone situar los encuentros con el mundo en sus contextos culturales apropiados para saber «de qué tratan». Aunque los significados están «en la mente», tienen sus orígenes y su significado en la cultura en la que se crean. Es este carácter situado de los significados lo que asegura su negociabilidad y, en último término, su comunicabilidad. La cuestión no es si existen los «significados privados»; lo que es importante es que los significados aportan una base para el intercambio cultural. En esta perspectiva, el conocer y el comunicar son altamente interdependientes en su naturaleza, de hecho virtualmente inseparables. Pues por mucho que el individuo pueda parecer operar por su cuenta al llevar a cabo la búsqueda de significados, nadie puede hacerlo sin la ayuda de los sistemas simbólicos de la cultura. Es la cultura la que aporta los instrumentos para organizar y entender nuestros mundos en formas comunicables. El rasgo distintivo de la evolución humana es que la mente evolucionó de una manera que permite a los seres humanos utilizar las herramientas de la cultura. Sin esas herramientas, ya sean simbólicas o materiales, el hombre no es un «mono desnudo» sino una abstracción vacía.

---

[4] Olson, *The World on Paper*.

[5] Alfred L. Kroeber, «The Superorganic», *American Anthropologist*, 19(2) (1917): 163-213.

Entonces, aunque la propia cultura está hecha por el hombre, a la vez conforma y hace posible el funcionamiento de una mente distintivamente humana. En esta perspectiva, el aprendizaje y el pensamiento siempre están *situados* en un contexto cultural y siempre dependen de la utilización de recursos culturales[6]. Incluso la variación individual en la naturaleza y el uso de la mente se puede atribuir a las variadas oportunidades que ofrecen los distintos contextos culturales, aunque éstos no son la única fuente de variación en el funcionamiento mental.

Como su primo computacional, el culturalismo busca integrar consideraciones de la psicología, la antropología, la lingüística y las ciencias humanas en general, para reformular un modelo de la mente. Pero los dos lo hacen para propósitos radicalmente distintos. El computacionalismo, para su gran honra, está interesado en cualquiera y en todas las formas en que la información se organiza y usa; información en el sentido bien formado y finito mencionado antes, al margen de la apariencia en la que se realice el procesamiento de la información. En este sentido, no reconoce fronteras disciplinarias, ni siquiera la frontera entre el funcionamiento humano y el no humano. El culturalismo, por su parte, se concentra exclusivamente en cómo los seres humanos de comunidades culturales crean y transforman los significados.

En este primer capítulo quiero avanzar algunos de los principales objetivos de la aproximación cultural y explorar cómo éstos se relacionan con la educación. Pero antes de pasar a esa formidable tarea, necesito disipar el fantasma de una necesaria contradicción entre el culturalismo y el computacionalismo, ya que pienso que la aparente contradicción se basa en un malentendido que lleva a una sobre-dramatización vulgar e innecesaria. Obviamente,

---

[6] Algunos trabajos significativos en esta tradición cultural-psicológica son: Jerome Bruner, *Acts of Meaning* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990) (ed. en español: *Actos de significado*, Madrid: Alianza Editorial, 1991); Michael Cole, *The Cultural Context of Learning and Thinking: An Exploration in Experimental Anthropology* (Nueva York: Basic Books, 1971); Barbara Rogoff, *Apprenticeship in Thinking: Cognitive Development in Social Context* (Nueva York: Oxford University Press, 1990) (ed. en español: *Aprendices del pensamiento: el desarrollo cognitivo en el contexto social*, Barcelona: Paidós Ibérica, 1993); Richard A. Shweder, *Thinking through Cultures: Expeditions in Cultural Psychology* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1991); James V. Wertsch, *Voices of the Mind: A Sociocultural Approach to Mediated Action* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1991) (ed. en español: *Voces de la mente: un enfoque sociocultural para el estudio de la acción mediada*, Madrid: Visor, 1993). Entre sus ancestros se encuentran escritores como Vygotsky, Durkheim, Schutz, y Max Weber: Lev S. Vygotsky, *Thought and Language* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1962); Emile Durkheim, *Elementary Forms of the Religious Life: A Study in Religious Sociology* (Glencoe, Ill.: Free Press, 1968) (ed. en español: *Las formas elementales de la vida religiosa: el sistema totémico en Australia*, Torrejón de Ardoz: Akal, 1982); Alfred Schutz, *On Phenomenology and Social Relations: Selected Writings* (Chicago: University of Chicago Press, 1970); Max Weber, *Theory of Social and Economic Organization* (Glencoe, Ill.: Free Press, 1947).

las aproximaciones son muy diferentes y efectivamente su sobrante ideológico puede sobrepasarnos si no tenemos cuidado de distinguirlas claramente, pues no cabe duda que ideológicamente importa el tipo de «modelo» de la mente humana que se acoja[7]. Efectivamente, el modelo de mente al que uno se suscribe da forma incluso a la «pedagogía popular» de la práctica escolar, como veremos en el próximo capítulo. La mente igualada al poder de asociación y formación de hábitos privilegia el «injerto» como la verdadera pedagogía, mientras que la mente tomada como la capacidad para la reflexión y el discurso sobre la naturaleza de las verdades necesarias favorece el diálogo socrático. Y cada una de ellas está vinculada a nuestra concepción de la sociedad ideal y el ciudadano ideal.

Sin embargo, de hecho ni el computacionalismo ni el culturalismo están tan vinculados a modelos concretos de la mente como para ser encadenados a pedagogías concretas. Su diferencia es de un tipo muy diferente. Intentaré exponerla.

El objetivo del computacionalismo es diseñar una redescripción formal de *cualquiera* y *todos* los sistemas en funcionamiento que se encargan del flujo de información bien formada. Intenta hacerlo de una forma que produzca resultados previsibles y sistemáticos. La mente humana es un sistema de ese tipo. Pero el computacionalismo profundo *no* propone que la mente sea algún tipo especial de «ordenador» que necesite ser «programado» de determinada manera para operar sistemática o «eficientemente». Lo que defiende, más bien, es que cualquiera y todos los sistemas que procesan información tienen que estar gobernados por «reglas» o procedimientos especificables que gobiernan lo que se hace con los *inputs*. No importa si se trata de un sistema nervioso o del aparato genético que toma instrucciones del ADN y después reproduce generaciones posteriores, o lo que sea. Este es el ideal de la Inteligencia Artificial (IA), según se le llama. Las «mentes reales» son descriptibles en términos de la misma generalización de la IA; sistemas gobernados por reglas especificables para manejar el flujo de la información codificada.

Pero, como ya se ha señalado, las reglas comunes a todos los sistemas de información no cubren los procesos desordenados, ambiguos y sensibles al contexto de la creación del significado, una forma de actividad en la que la construcción de sistemas de categorías altamente «borrosos» y metafóricos es exactamente tan notable como el uso de categorías especificables para distribuir *inputs* de tal manera que produzcan *outputs* comprensibles. Algunos computacionalistas, convencidos *a priori* de que incluso la creación de significado se puede reducir a especificaciones de IA, están trabajando constantemente para intentar probar que la desorganización de la

[7] Crane Brinton, *The Anatomy of Revolution* (Nueva York: Vintage Books, 1965).

creación de significado no está más allá de su alcance[8]. A veces se refieren medio en broma a los complejos «modelos universales» que proponen como «TDTs», un acrónimo de «teorías de todo»[9, 10]. Pero, aunque ni siquiera se han acercado al éxito y, como muchos creen, probablemente por principio nunca tendrán éxito, sus esfuerzos son interesantes en cuanto a la luz que echan sobre el abismo existente entre la creación de significado y el procesamiento de la información.

La dificultad que encuentran estos computacionalistas es inherente a los tipos de «reglas» u operaciones que son posibles en la computación. Todas ellas, como sabemos, deben ser especificables por adelantado, deben estar libres de ambigüedad y demás. Al conjuntarse, también deben ser computacionalmente consistentes, lo cual quiere decir que, si bien las operaciones pueden cambiar con la retroalimentación de resultados anteriores, las alteraciones también deben adherirse a una sistematicidad consistente y previamente organizada. Las reglas computacionales pueden ser contingentes, pero no pueden abarcar contingencias impredecibles. De manera que Hamlet (en IA) no puede provocar a Polonio con una broma ambigua como «aquella nube cuya forma es muy semejante a un camello, yo creo que parece una comadreja», en la esperanza de que esta broma pueda evocar sentimiento de culpa y algún cotilleo sobre la muerte del padre de Hamlet.

Es precisamente esta claridad, este carácter prefijado de las categorías, lo que impone el límite más severo al computacionalismo como medio para enmarcar un modelo de la mente. Pero, una vez que se reconoce esta limitación, la supuesta lucha a muerte entre el culturalismo y el computacionalismo se evapora. Ya que la creación de significado del culturalista, a diferencia del procesamiento de la información del computacionalista, es en principio interpretativa, está atrapada en la ambigüedad, es sensible a la ocasión, y a menudo sucede después del hecho. Sus «procedimientos malformados» se parecen más a «máximas» que a reglas completamente especificables[11]. Pero no dejan de tener principios.

---

[8] J. L. McClelland, «The Programmable Blackboard Model of Reading», en James L. McClelland y David E. Rumelhart, *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition, vol. 2: Psychological and Biological Models* (Cambridge: MIT Press, 1986) (ed. en español: *Introducción al procesamiento distribuido en paralelo*, Madrid: Alianza Editorial, 1992), pp. 122-169. Roger C. Schank, *Tell Me a Story: A New Look at Real and Artificial Memory* (New York: Charles Scribner's Sons, 1990).

[9] *N. del T.*: El original inglés es «theories of everything», cuyo acrónimo es «TOEs» (dedos de los pies).

[10] Melanie Mitchell, «What Can Complex Systems Approaches Offer the Cognitive Sciences?» Ponencia presentada en el Annual Meeting of the Society for Philosophy and Psychology, State University of New York at Stony Brook, Nueva York (10 de junio, 1995).

[11] Dan Sperber y Deirdre Wilson, *Relevance: Communication and Cognition* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1989) (ed. en español: *La relevancia: comunicación y procesos cognitivos*, Madrid: Visor, 1994).

Más bien, son el objeto de la *hermenéutica*, una empresa intelectual que no por su fracaso en la producción de resultados meridianos de un ejercicio computacional es menos disciplinada. Su caso ejemplar es la interpretación del texto. Al interpretar un texto, el significado de una parte depende de una hipótesis sobre los significados del todo, cuyo significado a su vez se basa en los juicios de significado sobre las partes que lo componen. Pero, como tendremos muchas ocasiones para comprobar en los próximos capítulos, una buena parte de la empresa cultural humana depende de ella. Tampoco está claro que el tristemente famoso «círculo hermenéutico» merezca los capones que se lleva de aquellos que buscan la claridad y la seguridad. Al fin y al cabo, descansa en el corazón de la creación de significado.

La creación hermenéutica de significado y el procesamiento de información bien formada son mutuamente inconmensurables. Su inconmensurabilidad se puede hacer evidente incluso con un simple ejemplo. Cualquier entrada a un sistema computacional, por supuesto, debe estar codificada de una forma especificable que no deje lugar a la ambigüedad. ¿Qué-sucede, entonces, si (como en la creación humana de significado) un *input* tiene que estar codificado según el contexto en el que se encuentra? Ya que la creación de significado supone el lenguaje en buena medida, permítanme ofrecer un ejemplo casero que implique al lenguaje. Pongamos que la entrada al sistema sea la palabra *nube*. ¿Debe tomarse en su sentido «meteorológico», en su sentido de «condición mental», o de alguna otra forma? Bien, es sencillo (de hecho es necesario) darle al mecanismo computacional un léxico de «consulta» que ofrezca sentidos alternativos de *nube*. Cualquier diccionario puede hacerlo. Pero para determinar *cuál* de los sentidos es apropiado a un contexto particular, el mecanismo computacional también necesitaría una forma de codificar e interpretar todos los contextos en los que podría aparecer la palabra *nube*. Entonces eso exigiría que el ordenador tuviera una lista de consulta de todos los contextos posibles, un «contéxtico». Pero, si bien hay un número finito de palabras, hay un número infinito de contextos en los que podrían aparecer palabras concretas. Codificar el contexto de la pequeña adivinanza de Hamlet sobre «aquella nube» escaparía con casi toda certeza a los poderes del mejor «contéxtico» que se pudiera imaginar.

No se conoce un procedimiento de decisión que pudiera resolver la cuestión de si la inconmensurabilidad entre la creación de significado del culturalismo y el procesamiento de información del computacionalismo podría superarse alguna vez. A pesar de todo eso, los dos comparten una familiaridad que es difícil de ignorar, ya que, una vez que se establecen los significados, es su formalización en un sistema bien formado de categorías lo que *puede* ser tratado con reglas computacionales. Obviamente, al hacer eso se pierde la sutileza de la dependencia del contexto y la metáfora: *las nubes* tendrían que pasar pruebas de funcionalidad de verdad para entrar en el juego. Pero, en cualquier caso, la «formalización» en la

ciencia consiste precisamente en esas maniobras: tratar una amalgama de significados formalizados y operacionalizados «como si» encajaran en la computación. A la larga, llegamos a creer que los términos científicos de hecho nacieron y crecieron de esa forma: decontextualizados, precisos, completamente «consultables».

Hay un flujo igualmente chocante en la otra dirección, ya que a menudo se nos fuerza a interpretar el resultado de una computación para «darle algún sentido»; es decir, para hacernos una idea de lo que «significa». Esta «búsqueda del significado» de los resultados finales siempre ha sido practicada en procedimientos estadísticos tales como el análisis factorial, donde la asociación entre distintas «variables», descubiertas a través de la manipulación estadística, tenía que ser interpretada hermenéuticamente para «tener sentido». El mismo problema se encuentra cuando los investigadores usan la opción computacional del procesamiento en paralelo para descubrir la asociación entre una serie de inputs codificados. De forma similar, el resultado final de ese procesamiento paralelo tiene que ser interpretado para ser considerado significativo. Así que, sencillamente, hay alguna relación complementaria entre lo que el computacionalista intenta explicar y lo que el culturalista intenta interpretar, una relación que ha confundido durante mucho tiempo a los estudiantes de epistemología[12].

Volveré a este confuso problema en el Capítulo 5. De momento, basta decir que, en un proyecto tan inherentemente reflexivo y complicado como caracterizar «cómo funcionan nuestras mentes» o cómo se les podría hacer funcionar mejor, sin duda hay lugar para dos perspectivas sobre la naturaleza del conocimiento[13]. Tampoco hay una razón demostrable para suponer que, sin una única y legítima forma «verdadera» de conocer el mundo, sólo podríamos deslizarnos indefensamente por la cuesta resbaladiza que lleva al relativismo. Sin duda, es tan «verdadero» decir que los teoremas de Euclides son computables como decir, con el poeta, que «sólo Euclides ha mirado a la belleza desnuda».

II

En principio, para que una teoría de la mente sea interesante educativamente, debería contener algunas especificaciones sobre (o al menos implicaciones

[12] Georg Henrik von Wright, *Explanation and Understanding* (Ithaca, N. Y.: Cornell University Press, 1971) (ed. en español: *Explicación y comprensión*, Madrid: Alianza Editorial, 1980); Jerome Bruner, «Narrative and Paradigmatic Modes of Thought», en Elliot Eisner, ed., *Learning and Teaching the Ways of Knowing: Eighty-fourth Yearbook of the National Society for the Study of Education* (Chicago: University of Chicago Press, 1985), pp. 97-115.

[13] Von Wright, *Explanation and Understanding* (*Explicación y comprensión*).

que trataran de) cómo se puede mejorar o alterar su funcionamiento de alguna forma significativa. Las teorías de la mente tipo todo-o-nada y de-una-vez-por-todas no son interesantes educativamente. Más concretamente, las teorías de la mente que son interesantes educativamente contienen especificaciones de algún tipo sobre los «recursos» que una mente necesita para operar eficientemente. Esto incluye no sólo recursos instrumentales (como «herramientas» mentales), sino también situaciones o condiciones que se requieren para la eficacia de las operaciones; desde la retroalimentación dentro de ciertos límites a, pongamos, la libertad respecto del estrés o de la uniformidad excesiva. Sin una especificación de los recursos y las situaciones que se requieren, una teoría de la mente es toda «de dentro hacia afuera», y de una aplicabilidad limitada a la educación. Sólo se vuelve interesante cuando se vuelve más «de fuera hacia adentro», indicando el tipo de mundo que se necesita para hacer posible el uso efectivo de la mente (o el corazón): qué tipos de sistemas de símbolos, qué tipos de explicaciones del pasado, qué artes y ciencias y demás. La aproximación del computacionalismo a la educación tiende a ser «de dentro hacia afuera», aunque infiltra al mundo en la mente inscribiendo partes de él en la memoria, como con nuestro ejemplo anterior del diccionario, y después se apoya en rutinas de «consulta». El culturalismo es mucho más «de fuera hacia adentro», y, aunque pueda contener especificaciones, digamos, *eo ipso* sobre las operaciones mentales, no son tan vinculantes como, pongamos, el requerimiento formal de computabilidad. Ya que la aproximación del computacionalista a la educación está muy vinculada por la constricción de la computabilidad; es decir, toda ayuda que se ofrezca a la mente debe ser operable por un mecanismo computacional.

Cuando uno ya se pone a examinar cómo el computacionalismo ha enfocado las cuestiones educativas, parece haber tres estilos diferentes. El primero de ellos consiste en «reafirmar» las teorías clásicas de la enseñanza o el aprendizaje de una forma computable. Pero, mientras que se gana alguna claridad al hacer eso (por ejemplo, localizando ambigüedades), no se gana mucho en términos de poder. El vino viejo no mejora mucho porque se eche en botellas con formas diferentes, incluso si el cristal es más claro. La clásica respuesta, por supuesto, es que una reformulación computable comporta un «discernimiento extra». Ya la «teoría de la asociación», por ejemplo, ha atravesado traducciones sucesivas desde Aristóteles a Clark Hull, pasando por Locke y Pavlov, sin mucho discernimiento extra. Así que uno está justificablemente impaciente ante las nuevas defensas de versiones veladas de lo mismo; como pasa con muchos de los llamados «modelos de aprendizaje» de PDP[14].

[14] Rumelhart y McClelland, eds., *Parallel Distributed Processing* (*Introducción al procesamiento distribuido en paralelo*).

Pero, de hecho, el computacionalismo puede hacer y hace cosas mejores que eso. Su segunda perspectiva empieza con una prolífica descripción o protocolo de lo que sucede cuando alguien emprende la resolución de un problema concreto o el dominio de un cuerpo concreto de conocimiento. Luego pretende redescribir lo que se ha observado en términos estrictamente computacionales. ¿En qué orden, por ejemplo, pide información un sujeto? ¿qué le confunde? ¿qué clases de hipótesis trabaja? Esta perspectiva pregunta luego qué podría estar sucediendo computacionalmente en mecanismos que operan en esa forma, que operan, por ejemplo, como la «mente» del sujeto. A partir de aquí pretende reformular un plan sobre cómo se le podría ayudar a un aprendiz de este tipo; de nuevo, dentro de unos límites de computabilidad. El interesante libro de John Bruer es un buen ejemplo de lo que se puede ganar de esta reciente perspectiva[15].

Pero hay una tercera ruta todavía más interesante que siguen a veces los computacionalistas. El trabajo de Annette Karmiloff-Smith[16] aporta un ejemplo si se toma en conjunción con algunas ideas computacionales abstractas. Todos los programas computacionales «adaptativos» complejos suponen redescribir el resultado de operaciones previas tanto para reducir su complejidad como para mejorar su «adecuación» a un criterio de adaptación. Esto es lo que significa «adaptativo»: que reduce las complejidades anteriores para conseguir una mayor «adecuación» a un criterio[17]. Un ejemplo ayudará. Karmiloff-Smith señala que cuando estamos resolviendo problemas concretos, pongamos por caso la adquisición de lenguaje, tendemos característicamente a «volvernos» hacia los resultados de un procedimiento que ha funcionado localmente e intentamos redescribirlo en términos más generales y simplificados. Decimos, por ejemplo, «he terminado este verbo en *ido* para hacer el participio; ¿qué tal si hago lo mismo con *todos* los verbos?». Cuando la nueva regla no consigue hacer el participio de *volver*, el aprendiz puede generar algunas reglas adicionales. Al cabo del tiempo, termina con una regla más o menos adecuada para conjugar participios, con sólo unas pocas «excepciones» extrañas que se dejan para manejarse rotatoriamente. Nótese que, en cada paso de este proceso que Karmiloff-Smith llama «redescripción», el aprendiz «se pone

[15] Bruer, *Schools for Thought.*

[16] Annette Karmiloff-Smith, *A Functional Approach to Child Language: A Study of Determiners and Reference* (Cambridge: Cambridge University Press, 1979); Karmiloff-Smith, *Beyond Modularity: A Developmental Perspective on Cognitive Science* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1992) (ed. en español: *Más allá de la modularidad: la ciencia cognitiva desde la perspectiva del desarrollo*, Madrid: Alianza Editorial, 1994).

[17] Melanie Mitchell, «What Can Complex Systems Approaches Offer the Cognitive Sciences?» Ponencia presentada en el Annual Meeting of the Society for Philosophy and Psychology, State University of New York at Stony Brook, Nueva York (10 de junio de 1995); James P. Crutchfield y Melanie Mitchell, *The Evolution of Emergent Computation*, Santa Fe Institute Technical Report 94-03-012 (Santa Fe, N. J.: Santa Fe Institute, 1994).

meta», considerando cómo está pensando así como aquello de lo que piensa. Esta es la marca de calidad de la «metacognición», un tema de interés apasionado entre los psicólogos; pero también entre los científicos computacionales.

En otras palabras, la regla de la redescripción es una característica de *toda* computación «adaptativa» compleja, pero para nuestros propósitos en este momento, también es un fenómeno *psicológico* genuinamente interesante. Esta es la extraña música de un solapamiento entre distintos campos de indagación; si el solapamiento resulta fértil. Así que REDESCRIBIR, una regla TDT para los sistemas computacionales adaptativos que también resulta ser una buena regla en la resolución humana de problemas, puede acabar siendo una «nueva frontera». Y la nueva frontera puede acabar estando codo a codo con la práctica educativa[18].

De manera que, según hemos expuesto, la perspectiva computacionalista de la educación parece tomar tres formas. La primera reformula antiguas teorías del aprendizaje (o de la enseñanza, o de lo que sea) en forma computable, con la esperanza de que la reformulación producirá un poder explicativo extra. La segunda analiza protocolos exhaustivos y les aplica el aparato de la teoría computacional para discernir mejor qué podría estar pasando en términos computacionales. Después intenta averiguar cómo se puede ayudar en el proceso. Esto, en efecto, es lo que Newell, Shaw y Simon hicieron en su trabajo sobre el Solucionador General de Problemas[19], y lo que se está haciendo en la actualidad en estudios sobre cómo los «novatos» se hacen «expertos»[20]. Finalmente, existe la feliz coincidencia en la que una idea computacional central, como la «redescripción», parece encajar directamente con una idea central de la teoría cognitiva, como la «metacognición».

El culturalista ve la educación de una manera muy diferente. El culturalismo toma como su primera premisa que la educación no es una isla, sino parte del continente de la cultura. Pregunta primero qué función sirve la «educación» en la cultura, y qué papel juega en las vidas de aquellos que operan dentro de ella. Su siguiente pregunta podría ser por qué la educación está situada en la cultura como lo está, y cómo este emplazamiento refleja la distribución de poder, estatus y otros beneficios. Inevitablemente, y casi desde el principio, el culturalismo también pregunta sobre los recursos facilitadores que se hacen disponibles a la gente para afrontar situaciones, y qué porción de esos recursos se hace disponible

---

[18] Ann Brown y Joseph Campione, por ejemplo, han puesto la «regla de descripción» a funcionar en su proyecto de Oakland. La convierten en un paso prácticamente obligatorio para sus alumnos. Incluso usan un ordenador cuyo programa requiere una redescripción más general de cada «conclusión» específica.

[19] Allen Newell y Herbert A. Simon, *Human Problem Solving* (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall).

[20] Susan Chipman y Alan L. Meyrowitz, *Foundations of Knowledge Acquisition*, vols. 1 y 2 (Boston: Kluwer Academic Publishers, 1993).

a través de la «educación» concebida institucionalmente. Y estará constantemente interesada en las constricciones impuestas al proceso de educación: constituciones externas, como la organización de escuelas y aulas, o la contratación de profesores, e internas, como la distribución natural o impuesta de la dotación innata, ya que la dotación innata puede estar afectada tanto por la accesibilidad de sistemas simbólicos como por la distribución de los genes.

La tarea del culturalismo es doble. Por el lado «macro», toma la cultura como un sistema de valores, derechos, intercambios, obligaciones, oportunidades, poder. Por el lado «micro», examina cómo las demandas de un sistema cultural afectan a aquellos que deben operar dentro de él. En esta última línea, se concentra en cómo los seres humanos individuales construyen «realidades» y significados que les adaptan al sistema, con qué coste personal, con qué resultados esperados. Si bien el culturalismo no supone una perspectiva en particular sobre las constricciones psicobiológicas inherentes que afectan al funcionamiento humano, y en particular a la creación de significado, suele dar esas constricciones por supuesto y considerar cómo operan con ellas la cultura y su sistema educativo instituido.

Aunque el culturalismo está lejos del computacionalismo y sus afirmaciones, no tiene dificultad para incorporar sus intuiciones... con una excepción. Obviamente, no puede dejar fuera los procesos que se refieren a la creación humana de significado, por mucho que no cumplan la prueba de computabilidad. Como corolario, no puede dejar fuera la subjetividad y su papel en la cultura, y no lo hace. De hecho, como veremos, está muy interesado en la *inter*subjetividad: cómo los humanos llegan a conocer «las mentes el uno del otro». En estos dos sentidos, el culturalismo debe contarse entre las «ciencias de lo subjetivo». Y, en consecuencia, a menudo me referiré a él como la perspectiva «psicológico-cultural», o simplemente como «psicología cultural». Por mucho que abrace lo subjetivo en su aproximación general y se refiera a menudo a la «construcción de la realidad», sin duda la psicología cultural no deja fuera a la «realidad» en ningún sentido ontológico. Defiende (sobre bases epistemológicas) que la realidad «externa» u «objetiva» sólo se puede conocer por las propiedades de la mente y de los sistemas de símbolos sobre los que se apoya la mente[21].

Una última cuestión se refiere al lugar de la emoción y el sentimiento. A menudo se dice que toda la «psicología cognitiva», incluso su versión cultural, omite o incluso ignora el lugar de éstos en la vida de la mente. Pero ni es necesario que esto sea así ni, al menos según yo lo veo, es así. ¿Por qué debería un inte-

[21] Nelson Goodman, *Ways of Worldmaking* (Indianapolis: Hackett, 1978) (ed. en español: *Maneras de hacer mundos*, Madrid: Visor, 1990).

rés en la cognición evitar el sentimiento y la emoción?[22] No cabe ninguna duda que las emociones y los sentimientos están representados en los procesos de creación de significado y en nuestras construcciones de la realidad. Ya se adopte la perspectiva de Zajonc de que la emoción es una respuesta directa y no mediada al mundo con consecuencias cognitivas subsiguientes, o la perspectiva de Lazarus de que la emoción requiere una inferencia cognitiva previa, sigue estando «ahí» para seguir tomándola en cuenta[23]. Y, como veremos, particularmente cuando tratemos del papel de las escuelas en la construcción del «yo», en buena medida es una parte de la educación.

III

A continuación expondré algunos postulados que guían a una perspectiva psico-cultural de la educación. Al hacerlo, plantearé alternativamente consideraciones sobre la naturaleza de la mente y sobre la naturaleza de la cultura, ya que una teoría de la educación tiene que encontrarse necesariamente en la intersección entre ellas. En consecuencia, estaremos constantemente preguntándonos por la interacción entre los poderes de las mentes individuales y los medios por los cuales la cultura apoya o entorpece su actualización. Y esto nos llevará inevitablemente a una interminable evaluación de la adecuación entre lo que una cultura concreta considera esencial para una forma de vida buena, o útil, o que merezca la pena, y cómo los individuos se adaptan a esas demandas en la medida en que afectan a sus vidas. Prestaremos especial atención a los recursos que aporta una cultura al hacer posible esa adecuación. Todas estas cuestiones están directamente relacionadas con la forma en que una cultura o sociedad organiza su sistema de educación, ya que la educación es una importante encarnación de la forma de vida de una cultura, no simplemente una preparación para ella[24].

---

[22] Véase, por ejemplo, Keith Oatley, *Best Laid Schemes: The Psychology of Emotions* (Cambridge: Cambridge University Press, 1992), o las páginas de la revista *Cognition and Emotion* (Hove, East Sussex: Lawrence Erlbaum Associates).

[23] Robert B. Zajonc, «Feeling and Thinking: Preferences Need No Inferences», *American Psychologist*, 35(2) (1980): 151-175; Richard S. Lazarus, «A Cognitivist's Reply to Zajonc on Emotion and Cognition», *American Psychologist*, 36 (1981): 222-223; Lazarus, «Thoughts on the Relations between Emotion and Cognition», *American Psychologist*, 39(2) (1984): 117-123; Lazarus, «On the Primacy of Cognition», *American Psychologist*, 39(2) (1984): 124-129.

[24] Bruner, *Acts of Meaning* (*Actos de significado*); Carol Fleisher Feldman y David A. Kalmar, «Some Educational Implications of Genre-Based Mental Models: The Interpretive Cognition of Text Understanding», en David Olson y Nancy Torrance, eds., *Handbook of Education and Human Development: New Models of Learning, Teaching and Schooling* (Oxford: Blackwell, 1996), pp. 434-460.

He aquí, entonces, los postulados, y algunas de sus consecuencias para la educación.

1. El postulado perspectivista. Primero, en lo que toca a la creación de significado. El significado de cualquier hecho, proposición o encuentro es relativo a la perspectiva o marco de referencia en términos del cual se construye. Un tratado que legitimiza la construcción del Canal de Panamá, por ejemplo, es un episodio en la historia del imperialismo norteamericano. También es un paso monumental en la historia del transporte inter-oceánico, así como un hito en los esfuerzos del hombre por modular la naturaleza a su propia conveniencia a cualquier coste. Entender bien lo que algo «significa» supone alguna conciencia de los significados alternativos que se pueden ligar a la materia bajo escrutinio, se esté de acuerdo con ellos o no.

Entender algo de una manera no evita entenderlo de otras maneras. Entenderlo de una manera en particular sólo está «bien» o «mal» desde la perspectiva concreta en términos de la cual se estudia[25]. Pero el carácter «correcto» de las interpretaciones concretas, si bien depende de la perspectiva, también refleja reglas de evidencia, consistencia y coherencia. No todo vale. Hay criterios inherentes de corrección, y la posibilidad de interpretaciones alternativas no las autoriza a todas por igual. Una posición perspectivista sobre la creación del significado *no* evita el sentido común o la «lógica». Algo que pasa un siglo después de un suceso no se puede tomar como una «causa» o «condición» de ese suceso. Volveré a esta cuestión del sentido común, la lógica y la razón en un postulado posterior.

Las interpretaciones de significado no sólo reflejan las historias idiosincráticas de los individuos, sino también las formas canónicas de construir la realidad de una cultura. Nada está «libre de cultura», pero tampoco son los individuos simples espejos de su cultura. Es la interacción entre ellos lo que da un carácter comunal al pensamiento individual y a la vez impone una cierta riqueza impredecible a la forma de vida, pensamiento o sentimiento de cualquier cultura. Hay, digamos, versiones «oficiales» de todas estas cosas –«los hombres franceses son realistas», por ejemplo– y algunas están incluso inscritas en la ley o en prácticas de afinidad extensamente aceptadas. Y por supuesto, también están representadas (a menudo ambiguamente e incluso problemáticamente) en la literatura de una cultura y en sus teorías populares.

La vida en la cultura, entonces, es un juego mutuo entre las versiones del mundo que la gente forma bajo su oscilación institucional, y las versiones que

[25] Para una discusión más completa de esta cuestión, véase Goodman, *Ways of Worldmaking* (*Maneras de hacer mundos*); Richard Rorty, *Philosophy and the Mirror of Nature* (Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1979) (ed. en español: *La filosofía y el espejo de la naturaleza*, Madrid: Cátedra, 1983).

son producto de sus historias individuales. Raramente se adapta a cualquier cosa algo como a un libro de recetas o fórmulas de cocina, ya que el contener intereses partidistas o institucionales es un principio universal de todas las culturas. Sin embargo, las interpretaciones idiosincráticas del mundo por cualquier individuo concreto son constantemente sometidas a juicio frente a lo que se toma como las creencias canónicas de la cultura en general. Tales juicios comunales, aunque a menudo estén gobernados por criterios «racionales» de evidencia, igualmente a menudo están dominados por compromisos, gustos, intereses y expresiones de adhesión a los valores de la cultura en relación con la buena vida, la decencia, la legitimación o el poder. En consecuencia de todo lo dicho, los juicios de una cultura sobre las construcciones idiosincráticas de sus miembros casi nunca son unívocos. Y para enfrentarse a esta sempiterna multivocalidad cultural, toda sociedad requiere algún «principio de tolerancia», una expresión que David Richards ha usado para caracterizar la forma en que los sistemas constitucionales se enfrentan a los intereses contrapuestos y a sus afirmaciones interpretativas[26].

Presumiblemente, una empresa educativa «oficial» cultiva creencias, habilidades y sentimientos para transmitir y explicar las formas de interpretar los mundos naturales y sociales de la cultura que las promociona. Y, como veremos más tarde, también juega un papel clave en ayudar a los niños a construir y mantener un concepto de Yo. Al llevar a cabo esa función, inevitablemente juega con riesgo, al «subvencionar» una cierta versión del mundo, por muy implícitamente que lo haga. O corre el riesgo de ofender algunos intereses, al examinar abiertamente perspectivas que se pueden tomar como las sacralizadas canónicamente por la cultura. Ese es el precio de educar a los niños en sociedades cuyas interpretaciones canónicas del mundo son multivocales o ambiguas. Pero una empresa educativa que no las una los riesgos que todo esto implica se queda atascada y a la larga será alienante.

Se deduce de esto, entonces, que la educación efectiva siempre tiene problemas ya sea en la cultura en general o con los elementos que se dedican más a mantener un status quo que a desarrollar la flexibilidad. El corolario es que cuando la educación estrecha su campo de indagación interpretativa, reduce el poder de una cultura para adaptarse al cambio. Y en el mundo contemporáneo, el cambio es la norma.

En una palabra, el postulado perspectivista subraya el lado interpretativo y creador de significado del pensamiento humano, si bien al mismo tiempo reconoce los riesgos de discordia inherentes que pueden resultar del cultivo de este aspecto profundamente humano de la vida mental. Es este aspecto Janusiano y

[26] David A. J. Richards, *Toleration and the Constitution* (New York: Oxford University Press, 1986; Richards, *Foundations of American Constitutionalism* (New York: Oxford University Press, 1989).

de doble cara de la educación el que la hace bien un proyecto en algún modo peligroso o bien uno sombríamente rutinario.

2. El postulado de los límites. Las formas de creación de significado accesibles a los seres humanos de cualquier cultura están limitadas de dos maneras cruciales. La primera es inherente a la propia naturaleza del funcionamiento mental humano. Nuestra evolución como especie nos ha especializado en ciertas formas características de conocer, pensar, sentir y percibir. Incluso con nuestros esfuerzos más imaginativos, no podemos construir un concepto de Yo que no impute alguna influencia causal a los estados mentales previos sobre los posteriores. Parece que no podemos aceptar una versión de nuestras propias vidas mentales que niegue que lo que hemos pensado antes afecta a lo que pensamos ahora. Estamos obligados a experimentarnos como invariantes a lo largo de las circunstancias y como continuos a lo largo del tiempo. Además, por escoger una cuestión que nos interesará más tarde, necesitamos concebirnos como «agentes» impelidos por intenciones auto-generadas. Y vemos a los otros de la misma manera. En respuesta a aquellos que niegan esta versión de la persona por razones filosóficas o «científicas», sencillamente replicamos, «Pero así es como es: ¿no lo *ves*?». Todo esto a pesar del hecho de que siempre ha habido filósofos (o, en siglos más recientes, psicólogos) retóricamente convincentes que han negado esta perspectiva «de psicología popular», e incluso la han tachado de maliciosa.

De hecho, incluso institucionalizamos esas creencias llamadas populares. Nuestro sistema legal las da por supuesto y construye un *corpus juris* basado en nociones como «consentimiento voluntario», «responsabilidad» y demás. No importa si la «persona» se puede verificar científicamente o si es meramente una «ficción» de la psicología popular. Sencillamente, la tomamos como parte de la «naturaleza de la naturaleza humana». Qué importa lo que digan los críticos[27]. El «sentido común» afirma que lo es. Sin duda, nos inclinamos ligeramente ante los críticos. La ley, típicamente, se reconcilia con sus críticos enunciando «excepciones justificadas» (como en la extensión y clarificación de la doctrina del *mens rea*)[28].

Semejantes constricciones sobre nuestras capacidades para interpretar no se limitan en absoluto a conceptos subjetivos como el de «persona». También afectan a nuestras formas de concebir cuestiones tan supuestamente impersonales y «objetivas» como el tiempo, el espacio y la causalidad. Vemos el «tiempo» como

---

[27] Burrhus Frederic Skinner, *Beyond Freedom and Dignity* (New York: Knopf, 1971) (ed. en español: *Más allá de la libertad y la dignidad*, Barcelona: Fontanella, 1977); Stephen P. Stich, *From Folk Psychology to Cognitive Science: The Case Against Belief* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1983); Daniel C. Dennet, *Consciousness Explained* (Boston: Little Brown, 1991).

[28] Herbert L. A. Hart, *The Morality of the Criminal Law: Two Lectures* (Jerusalén: Magnes Press, Universidad Hebrea, 1964); Hart, *Punishment and Responsibility: Essays in the Philosophy of Law* (Nueva York: Oxford, 1968).

si tuviera una continuidad homogénea; como si fluyera de forma igual, ya se mida con relojes, fases de la luna, cambios climáticos o cualquier otro tipo de recurrencia. Las concepciones discontinuas o cuánticas del tiempo ofenden al sentido común hasta tal punto que llegamos a creer que el tiempo continuo es el estado de la naturaleza que experimentamos directamente. Y esto a pesar de que Emmanuel Kant, uno de los filósofos más altamente honrados en la tradición occidental, hizo una defensa tan fuerte del tiempo y el espacio como categorías de la mente más que hechos de la naturaleza. Enfrentados al hecho, aducido por los antropólogos, de que hay variaciones culturales locales en las concepciones del tiempo y el espacio, y que éstas tienen implicaciones prácticas sobre las formas de vida y pensamiento de una cultura[29], tendemos a «naturalizarlas» etiquetándolas como exóticas. Parece ser una característica humana universal el nominar ciertas formas de experiencia interpretada como realidades palpables y objetivas más que como «cosas de la mente». Y generalmente se cree, tanto entre la gente corriente como entre los científicos, que lo «nominado» por ese estatus objetivo refleja ciertas predisposiciones naturales o nativas a pensar e interpretar el mundo de una forma en particular.

Generalmente se considera que estos rasgos universales constituyen la «unidad psíquica de la humanidad». Se pueden considerar como límites sobre la capacidad humana para crear significado. Y requieren nuestra atención porque presumiblemente reducen el ámbito del postulado perspectivista discutido en la sección anterior. Pienso en ellos como limitaciones a la creación humana de significado, y es por esta razón que he etiquetado esta sección «el postulado de la limitación». Generalmente, estas constricciones se toman como una herencia de nuestra evolución como especie, parte de nuestra «dotación innata».

Pero, si bien pueden reflejar la evolución de la mente humana, estas limitaciones no deberían tomarse como la dotación innata *fija* del hombre. Pueden ser comunes a la especie, pero también reflejan cómo representamos el mundo a través del lenguaje y las teorías populares. Y no son inmutables. Al fin y al cabo, Euclides acabó alterando nuestra forma de concebir e incluso ver el espacio. Y con un poco de tiempo, es indudable que Einstein habrá hecho lo mismo. De hecho, las mismas predisposiciones que tomamos como «innatas» casi siempre tienen que formarse por exposición a algún sistema notacional compartido comunalmente, como el lenguaje. A pesar de nuestra dotación presumiblemente innata, parecemos tener lo que Vygotsky llamó una Zona de Desarrollo Proximal[30], una capacidad para reconocer formas que van más allá de esa dota-

[29] Stephen C. Levinson y Penelope Brown, «Immanuel Kant Against the Tenejapans: Anthropology as Empirical Philosophy», *Ethos*, 22(1) (1994): 3-41.

[30] Vygotsky, *Thought and Language*.

ción. El famoso muchacho esclavo del *Menón* de Platón era perfectamente capaz de ciertas intuiciones «matemáticas» (al menos en respuesta a las preguntas presentadas por el magistral Sócrates). ¿Habrían sido posibles sus intuiciones sin las preguntas de Sócrates?

Las implicaciones educativas que se derivan de lo anterior son masivas y sutiles a la vez. Si la pedagogía va a capacitar a los seres humanos para que vayan más allá de sus predisposiciones «innatas», debe transmitir la «caja de herramientas» que ha desarrollado la cultura para hacerlo. Está claro que cualquier estudiante de matemáticas de una universidad moderna medio decente puede hacer más matemáticas que, digamos, Leibniz, que «inventó» el cálculo; que estamos subidos a los hombros de los gigantes que nos precedieron. Obviamente, no todo el mundo se beneficia igualmente de la instrucción que ofrece la caja de herramientas de la cultura. Pero eso no implica que debamos instruir sólo a aquellos que tienen el talento más notable para beneficiarse de esa instrucción. Esa es una decisión política o económica que nunca deberíamos permitir que se tomara sobre la base de un principio de la evolución. Enseguida nos ocuparemos de las decisiones de cultivar «incompetencias entrenadas».

Al principio de esta discusión mencioné *dos* limitaciones sobre la actividad mental humana. La segunda incluye aquellas constricciones impuestas por los sistemas simbólicos accesibles a las mentes humanas en general –límites impuestos, digamos, por la propia naturaleza del lenguaje–, pero más particularmente constricciones impuestas por los distintos lenguajes y sistemas notacionales accesibles a distintas culturas. Esto último se suele denominar la hipótesis de Sapir y Whorf[31]; afirma que el pensamiento toma su forma del lenguaje en el que se formula y/o expresa.

En cuanto a los «límites del lenguaje», no se puede decir mucho con suficiente seguridad, o con mucha claridad. Nunca ha estado claro si nuestra habilidad para jugar con ciertas nociones es inherente a la naturaleza de nuestras mentes o a los sistemas simbólicos en los que se apoya la mente al realizar sus operaciones mentales. La «necesidad» de que algo no pueda ser A y no-A a la vez, ¿está en la mente o en el lenguaje? ¿O está «en el mundo» (excepto la parte del mundo cubierta por la teoría cuántica)? ¿Está en la estructura del lenguaje natural el que el mundo se divida en sujetos y predicados, o es esto un reflejo de la forma natural en que funciona la atención humana?

Algunos han llegado al gracioso extremo de equiparar el lenguaje a un instinto[32]. Pero esa dudosa afirmación sólo se refiere a la sintaxis formal del len-

---

[31] Benhamin L. Whorf, *Language, Thought, and Reality: Selected Writings* (Cambridge, Mass.: Technology Press of MIT, 1956).

[32] Véase Steven Pinker, *The Language Instinct* (Nueva York: W. Morrow, 1994). Para una refutación bien razonada de esta estrecha concepción, véase Michael Tomasello, «Language is Not an Instinct», *Cognitive Development*, 10 (1995): 131-156.

guaje, y se contradice, principalmente, con la profusión de formas expresivas que marcan su *uso*, la pragmática del lenguaje. Las artes del cuentacuentos, el orador, el cotilla, o el poeta/novelista, si bien están atrapadas en la red de la sintaxis, apenas parecen constreñidas por ese hecho. Y, como nos recuerdan los lingüistas literarios, los novelistas continúan sorprendiéndonos al inventarse nuevos géneros, aunque usen todavía el «viejo» lenguaje[33].

En cuanto a la hipótesis de Sapir y Whorf, su capacidad y alcance tampoco se entienden claramente aún[34]. Pero, al igual que el tema de los «límites del lenguaje», plantea una cuestión interesante para la psicología cultural de la educación.

Todo lo que se sabe a ciencia cierta es que la conciencia o el «apercibimiento lingüístico» parece reducir las constricciones impuestas por cualquier sistema simbólico[35]. Las verdaderas víctimas de los límites del lenguaje o de la hipótesis whorfiana son aquellos que son menos conscientes del lenguaje que hablan.

Pero, como señaló hace mucho el más grande lingüista de nuestro siglo, Roman Jakobson[36], el don *metalingüístico*, la capacidad de «volvernos hacia» nuestro propio lenguaje para examinar y transcender sus límites, está al alcance de todo el mundo. Hay pocas razones para creer que no se le puede ayudar a cualquiera, incluso a los discapacitados verbales, a explorar la naturaleza y usos de su lenguaje más profundamente. De hecho, la propia extensión de la alfabetización puede haber aumentado la conciencia lingüística, al externalizar, descontextualizar y hacer más permanente «lo que se dijo», como ha afirmado recientemente David Olson[37].

Las implicaciones pedagógicas de lo que antecede son impactantemente obvias. Puesto que los límites de nuestras predisposiciones mentales inherentes se pueden trascender recurriendo a sistemas simbólicos más poderosos, una función de la educación es equipar a los seres humanos con los sistemas simbólicos que se necesitan para hacerlo. Y si los límites impuestos por los idiomas que usamos se expanden incrementando nuestra «conciencia lingüística», entonces otra función

---

[33] Véase, por ejemplo, Wolfgang Iser, *Laurence Sterne: Tristam Shandy* (Cambridge: Cambridge University Press, 1988); Julian Barnes, *Flauberi's Parrot* (Nueva York: Knopf, 1985) (ed. en español: *El loro de Flaubert*, Barcelona: Anagrama, 1986); Wayne C. Booth, *The Rhetoric of Fiction*, 2.ª ed. (Chicago: University of Chicago Press, 1983).

[34] Para un buen resumen de estos debates, véase Bradd Shore, *Culture in Mind* (Nueva York: Oxford University Press, 1996).

[35] Alison F. Garton y Chris Pratt, *Learning to Be Literate: The Development of Spoken and Written Language* (Oxford: Basil Blackwell, 1989).

[36] Roman Jakobson, «Poetry of Grammar and Grammar of Poetry», en Jakobson, *Selected Writings, III: Poetry of Grammar and Grammar of Poetry* (The Hague: Mouton, 1981), pp. 87-97.

[37] Olson, *The World on Paper*.

de la pedagogía es cultivar esa conciencia. Puede que no tengamos éxito en trascender todos los límites impuestos en ambos casos, pero seguro que podemos aceptar el objetivo más modesto de mejorar a través de ello la capacidad humana para construir significados y realidades. En suma, entonces, «el pensamiento sobre el pensamiento» debe ser un ingrediente principal de cualquier práctica capacitadora de la educación.

3. El postulado del constructivismo. Este postulado ya ha estado implicado en todo lo que hemos visto antes. Pero merece que se le explicite. La «realidad» que atribuimos a los «mundos» que habitamos es construida. Parafraseando a Nelson Goodman[38], «la realidad se hace, no se encuentra». La construcción de la realidad es el producto de la creación de conocimiento conformada a lo largo de tradiciones con la caja de herramientas de formas de pensar de una cultura. En este sentido, la educación debe concebirse como una ayuda para que los niños humanos aprendan a usar las herramientas de creación de significado y construcción de la realidad, para adaptarse mejor al mundo en el que se encuentran y para ayudarles en el proceso de cambiarlo según se requiera. En este sentido, incluso se puede concebir como interesada en ayudar a la gente a llegar a ser mejores arquitectos y mejores constructores.

4. El postulado interaccional. El pasarse conocimiento y habilidad, como cualquier intercambio humano, supone una subcomunidad en interacción. Como mínimo, supone un «profesor» y un «aprendiz»; o, si no un profesor en carne y hueso, sí uno vicario como un libro o una película o un muestrario, o un ordenador «interactivo».

Es sobre todo a través de la interacción con otros que los niños averiguan de qué trata la cultura y cómo concibe el mundo. A diferencia de otras especies, los seres humanos se enseñan unos a otros deliberadamente en contextos fuera de aquellos en los que se usará el conocimiento que se enseña. Tal «enseñanza» deliberada no se encuentra en ningún otro lugar del reino animal, salvo fragmentariamente entre los primates superiores[39]. Ciertamente, muchas culturas indígenas no practican una forma de enseñanza tan deliberada o descontextualizada como nosotros. Pero «contar» y «mostrar» son tan humanamente universales como hablar.

Se suele decir que esta especialización descansa sobre el don del lenguaje. Pero, tal vez más claramente, también descansa sobre nuestro increiblemente

---

[38] Goodman, *Ways of Worldmaking* (*Maneras de hacer mundos*).

[39] E. Sue Savage-Rumbaugh, Jeannine Murphy, Rose A. Sevcik, Karen E. Brakke, Shelly L. Williams, y Duane M. Rumbaugh, «Language Comprehension in Ape and Child», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58 (3-4, Serial No. 233) (1993); Michael Tomasello, Ann Cale Kruger, y Hilary Horn Ratner, «Cultural Learning», *Behavioral and Brain Sciences*, 16 (1993): 495-552.

bien desarrollado talento para la «intersubjetividad»: la habilidad humana para entender las mentes de otros, ya sea a través del lenguaje, el gesto, u otros medios[40]. No son sólo las palabras las que hacen esto posible, sino nuestra capacidad para aprehender el papel de los contextos en los que las palabras, los actos y los gestos ocurren. Somos la especie intersubjetiva por excelencia. Es esto lo que nos permite «negociar» los significados cuando las palabras pierden el mundo.

Nuestra tradición pedagógica occidental apenas hace justicia a la importancia de la intersubjetividad al transmitir la cultura. De hecho, a menudo se engancha a una preferencia por un nivel de especificidad que parece ignorarla. Así que la enseñanza se encaja en un molde en el que un sólo profesor, presuntamente omnisciente, cuenta o muestra explícitamente a aprendices presuntamente ignorantes algo de lo que presuntamente no saben nada. Incluso cuando interferimos con este modelo, como en los «periodos de cuestionamiento» y situaciones así, todavía seguimos siendo fieles a sus preceptos no enunciados. Creo que uno de los regalos más importantes que una psicología cultural puede hacer a la educación es la reformulación de esta concepción empobrecida. Ya que sólo una parte muy pequeña del educar tiene lugar en esa calle de dirección única; y probablemente es una de las partes con menos éxito.

Así que volvemos a la pregunta inocente pero fundamental: ¿cuál es la mejor manera de concebir una subcomunidad que se especializa en el aprendizaje entre sus miembros? Una respuesta obvia sería que es un lugar en el que, entre otras cosas, los aprendices se ayudan a aprender unos a otros, cada cual de acuerdo con sus habilidades. Y esto, por supuesto, no hace falta que excluya la presencia de alguien cumpliendo el papel de profesor. Simplemente implica que el profesor no juega ese papel como un monopolio, que los aprendices «se andamian» unos a otros también. La antítesis es el modelo de «transmisión» descrito al principio, a menudo exagerado más aún por un énfasis en transmitir «materias temáticas». Pero en la mayoría de las materias en las que hay que llegar a dominar un tema, también queremos que los aprendices alcancen un juicio sensato, que lleguen a confiar en sí mismos, que trabajen bien unos con otros. Y tales competencias no florecen bajo un régimen de «transmisión» de dirección única. De hecho, la pro-

[40] Colwyn B. Trevarthen, «Form, Significance, and Psychological Potential of Hand Gestures of Infants», en Jean-Luc Nespoulous, Paul Perron, y Andre Roch Lecours, eds., *The Biological Foundations of Gestures: Motor and Semiotic Aspects* (Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 1986), pp. 149-202; Alison Gopnik, «How we Know our Minds: The Illusion of First-Person Knowledge of Intentionality», *Behavioral and Brain Sciences*, 16 (1993): 1-14; Alison Gopnik y Andrew N. Meltzoff, «Minds, Bodies, and Persons: Young Children's Understanding of the Self and Others as Reflected in Imitation and Theory of Mind Research», en Sue Taylor Parker, Robert W. Mitchell, y Maria L. Boccia, eds., *Self-Awareness in Animals and Humans: Developmental Perspectives* (Cambridge: Cambridge University Press, 1994), pp. 166-186.

pia institucionalización de la escolarización se puede interponer en el camino de crear una subcomunidad de aprendices que se apoyen unos a otros.

Pensemos por un momento en la comunidad más «mutua». Típicamente, modela formas de hacer o conocer, aporta oportunidades para la emulación, ofrece comentarios en el curso de la actividad, aporta «andamiaje» a los novatos y hasta ofrece un buen contexto para enseñar deliberadamente. Incluso hace posible esa forma de división especializada del trabajo que se encuentra en los grupos de trabajo efectivo: algunos ejercen *pro tempore* de «memoria» para los demás, o mantienen el registro de «hasta dónde han llegado las cosas», o actúan como estímulo o avisando de posibles riesgos. La cuestión es que los del grupo se ayuden unos a otros a coger el tranquillo y adquirir los gajes del oficio.

Una de las propuestas más radicales que han emergido de la aproximación psicológico-cultural a la educación es que el aula se reconceptualice como precisamente esa subcomunidad de aprendices mutuos, con el profesor orquestando los procedimientos. Nótese que, contrariamente a algunas críticas tradicionales, tales subcomunidades no reducen el papel del profesor ni su «autoridad». Más bien, el profesor asume la función adicional de animar a otros a compartirla. Exactamente igual que el narrador omnisciente ha desaparecido de la ficción moderna, también desaparecerá el profesor omnisciente de la clase del futuro.

Obviamente, no hay una única fórmula que resulte de la aproximación psicológico-cultural a la pedagogía interactiva e intersubjetiva. Para empezar, las prácticas adoptadas variarán con la materia: sin duda, la poesía y las matemáticas requieren aproximaciones diferentes. Su único precepto es que, cuando se trata de seres humanos, el aprendizaje (sea lo que sea aparte de esto) es un proceso interactivo en el que las personas aprenden unas de otras, y no sencillamente del mostrar y el contar. Sin duda está en la naturaleza de las culturas humanas el formar tales comunidades de aprendices mutuos. Incluso aunque seamos la única especie que «enseña deliberadamente» y «fuera del contexto de uso», esto no quiere decir que debamos convertir esta transición evolutiva en un fetiche.

5. El postulado de la externalización. Un psicólogo cultural francés, Ignace Meyerson[41], fue el primero en enunciar una idea que hoy, un cuarto de siglo después de su muerte, parece a la vez obvia y rebosante de implicaciones educativas. En pocas palabras, su perspectiva era que la principal función de toda actividad cultural colectiva es producir «obras» *–oeuvres*, como él las llamaba–, obras que,

[41] Ignace Meyerson, *Les Fonctions Psychologiques et les Oeuvres* (París: J. Vrin, 1948); Meyerson, *Ecrits, 1920-1983: Pour une Psychologie Historique* (París: Presses Universitaires de France, 1987). Una apreciación del trabajo de Meyerson se encuentra en Françoise Parot, ed., *Les oeuvres d'Ignace Meyerson: Un Hommage* (Paris: Presses Universitaires de France, en prensa), en la cual se incluye «Meyerson aujourd' hui: Quelques Reflexions sur la Psychologie Culturelle», de Jerome Bruner.

digamos, alcanzan una existencia propia. En el sentido grandioso, éstas incluyen las artes y ciencias de una cultura, estructuras institucionales como sus leyes y sus mercados, incluso su «historia» concebida como una versión canónica del pasado. Pero hay *ouevres* menores también: aquellas «obras» de agrupaciones menores que dan orgullo, identidad y un sentido de continuidad a aquellos que participan, por oblicua que sea su parte, en su realización. Estas pueden ser «de inspiración»; por ejemplo, el equipo de fútbol de nuestra escuela ganó la copa regional hace seis años, o nuestra famoso Instituto de Ciencias del Bronx ha «producido» tres premios Nobel. Las *oeuvres* a menudo son conmovedoramente locales y modestas, pero otorgan igualmente identidad, como esta afirmación de un estudiante de 10 años: «Mira *esta* cosa en la que estamos trabajando si quieres ver cómo manejamos *nosotros* los derrames de petróleo»[42].

Los beneficios de «externalizar» tales productos conjuntos en *oeuvres* se han ignorado durante demasiado tiempo. El primero de la lista, obviamente, es que las *oeuvres* colectivas producen y sostienen la solidaridad grupal. Ayudan a *hacer* una comunidad, y las comunidades de aprendices mutuos no son una excepción. Pero igualmente importante es que promueven la idea de la división del trabajo que existe detrás de la producción de un producto: Todd es nuestro experto informático total, Jeff es alucinante haciendo gráficos, Alicia y David son nuestros «genios de la palabra», Magdalena es fantástica explicando cosas que nos bloquean a los demás. Un grupo que examinaremos en discusiones posteriores llegó a diseñar una manera de hacer hincapié en estos «trabajos de grupo» instituyendo una sesión semanal para oír y discutir un informe sobre el rendimiento de la clase para esa semana. El informe, presentado por un «etnógrafo del aula» (normalmente uno de los profesores ayudantes), recalca el progreso *general* más que el individual; produce «metacogniciones» sobre la *oeuvre* de la clase y normalmente lleva a discusiones animadas.

Las obras y las obras-en-preparación crean en un grupo formas *compartidas* y *negociables* de pensar. Los historiadores franceses de la escuela llamada de los *Annales,* que estaban fuertemente influidos por las ideas de Meyerson, se refieren a estas formas compartidas y negociables de pensamiento como *mentalités*[43], esti-

[42] Esra es una afirmación textual que me hizo un chaval de diez años en una de las clases de Oakland, comentando el plan que estaba diseñando su clase para tratar desastres como el derrame de petróleo del *Exxon Valdez* dos años atrás (un proyecto de clase sobre ecología).

[43] Lucien Febvre y H.-J. Martin, *L'Apparition du Livre,* L'Evolution de l'Humanité, 49 (París: Albin Michel, 1958); Lucien P. V. Febvre, *El problema de la incredulidad en el siglo XVI: la religión de Rabelais* (Torrejón de Ardoz: Akal, 1993); Febvre, *A Geographical Introduction to History* (Westport, Conn.: Greenwood Press, 1974): Marc L. B. Bloch, *La sociedad feudal* (Torrejón de Ardoz: Akal, 1987); Bloch, *French Rural History: An Essay on Its Basic Characteristics* (Berkeley: University of California Press, 1966); Bloch, *Land and Work in Mediaeval Europe: Selected Papers*

los de pensamiento que caracterizan a distintos grupos en periodos distintos viviendo bajo circunstancias diversas. La aproximación de la clase a su «etnografía semanal» produce precisamente esa *mentalité.*

Veo otro beneficio de externalizar el trabajo mental en una *oeuvre* más palpable, un principio que los psicólogos a menudo hemos ignorado. La externalización produce un *registro* de nuestros esfuerzos mentales, un registro que está «fuera de nosotros» más que estar vagamente «en la memoria». Es algo parecido a producir un borrador, un esquema general, un «simulacro». «Ello» acapara nuestra atención como algo que, por sus propios méritos, necesita un párrafo de transición, o una perspectiva menos frontal ahí, o una mejor «introducción». En cierta medida, «ello» nos libera de la siempre difícil tarea de «pensar en nuestros propios pensamientos», al conseguir a menudo el mismo objetivo. «Ello» materializa nuestros pensamientos e intenciones de una forma más accesible a los esfuerzos reflexivos. El proceso de pensamiento y su producto resultan entretejidos, como los innumerables bocetos y dibujos de Picasso al reconcebir *Las Meninas* de Velázquez[44]. Hay una máxima latina, «scientia dependit in mores», el conocimiento se transforma en hábitos. Se podría retraducir fácilmente como «el pensamiento se transforma en sus productos».

Todas las culturas viables, señaló Ignace Meyerson, desarrollan formas de conservar y dar continuidad a sus «obras». Las leyes se escriben, se codifican, y se materializan en los procedimientos de los tribunales. Las escuelas de Derecho educan a gente en los procedimientos de una «profesión» para que se pueda asegurar el *corpus juris* en el futuro. Estas externalizaciones en «copia dura» se defienden particularmente bien con otras míticas: el indomable Lord Mansfield trayendo el escepticismo de Montaigne y Montesquieu a la ley inglesa, el igualmente indomable Señor Juez Supremo Holmes inyectando un nuevo «realismo» darwiniano en la jurisprudencia americana, e incluso el ficticio Rumploe de John Mortimer luchando con su sentido común contra los pedantes legales. Lo que acaba emergiendo es una sutil mezcla entre los procedimientos establecidos y su explicación humana informal.

Obviamente, el aula de una escuela no funciona igual que la ley en la creación de tradiciones. Sin embargo, puede tener una influencia duradera. Llevamos con nosotros hábitos de pensamiento y gusto estimulados por cierta maestra en algún aula casi olvidada. Recuerdo a una que en clase nos hacía construir interpretaciones «menos obvias» de los sucesos históricos. Perdimos nuestra vergüenza

---

(Londres: Routledge and Kegan Paul, 1967); François Furet, *In the Workshop of History* (Chicago: University of Chicago Press, 1984); Françoise Dosse, *New History in France: The Triumph of the Annales* (Urbana: University of Illinois Press, 1994).

[44] Estos bocetos se exhiben el el Museo Picasso de Barcelona.

de ofrecer nuestras ideas «más salvajes». Nos ayudó a inventar una tradición[45]. Todavía lo hago a veces. ¿Pueden diseñarse las escuelas y las aulas para estimular tal invención de tradiciones? Dinamarca está experimentando en dejar al mismo grupo de niños y maestras juntos durante todos los cursos de la escuela primaria; una idea que se remonta a Steiner. ¿Convierte eso el «trabajo» en «obras» con una vida propia? La movilidad moderna es, por supuesto, enemiga de todas esas aspiraciones. Aun así, la creación y conservación de la cultura en obras compartidas es una materia sobre la que merece la pena reflexionar. Tampoco nos faltan buenos ejemplos en nuestros propios tiempos. Sarah Lightfoot ha documentado cómo ciertos institutos públicos de enseñanza media generan una idea de su significado duradero[46], y las «redes de ordenadores» de Michael Cole parecen ofrecer el interesante resultado de grupos ampliamente separados de niños que encuentran un mundo más amplio, estable y palpable a través del contacto entre sí por correo electrónico[47].

La externalización, en una palabra, rescata a la actividad cognitiva del estado implícito, haciéndola más pública, negociable y «solidaria». Al mismo tiempo, la hace más accesible a la subsiguiente reflexión y metacognición. El mayor hito en la historia de la externalización fue probablemente la escritura, poniendo el pensamiento y la memoria «ahí fuera» en tablillas o en papel. Los ordenadores y el correo electrónico pueden representar otro paso adelante. Pero sin duda hay una miríada de formas en las que el pensamiento conjuntamente negociado puede ser comunalmente externalizado como *oeuvres;* y muchas formas en las que se les pude dar una utilidad en las escuelas.

6. El postulado del instrumentalismo. La educación, como quiera que se realice y en cualquier cultura, siempre tiene consecuencias sobre las vidas posteriores de aquellos que la reciben. Todo el mundo sabe esto; nadie lo duda. También sabemos que estas consecuencias son instrumentales en las vidas de los individuos, e incluso sabemos que, en un sentido menos inmediatamente personal, son instrumentales para la cultura y sus diversas instituciones (las cuales se discuten en el próximo postulado). La educación, por muy gratuita o decorativa que pueda parecer o presentarse, aporta habilidades, formas de pensar, sentir y hablar, con las que después se pueden comprar «distinciones» en los «mercados» institucionalizados de una sociedad. En este sentido más profundo, entonces, la educación nunca es neutral, nunca deja de tener consecuencias sociales y económicas.

---

[45] Para una discusión más general de este proceso, véase Eric Hobsbawm y Terence Ranger, eds., *The Invention of Tradition* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983).

[46] Sarah Lawrence Lightfoot, *The Good High School: Portraits of Character and Culture* (New York: Basic Books, 1983).

[47] Michael Cole y A. V. Belayeva, «Computer-Mediated Joint Activity and the Problem of Mental Development», *Soviet Journal of Psychology,* 12(2) (1991): 133-141.

Por mucho que se pueda afirmar en contra, la educación siempre es política en este sentido más amplio.

Hay dos consideraciones ampliamente influyentes que se deben tomar en cuenta al establecer las implicaciones de estos duros hechos. Una tiene que ver con el *talento*; la otra con la *oportunidad*. Y aunque las dos no están desconectadas en absoluto, hay que discutirlas separadamente primero. Pues, como en el reciente libro de Herrnstein y Murray[48], a menudo se confunden las dos, como si la oportunidad siguiera al talento como su sombra.

Sobre el talento, a estas alturas es obvio que es más multifacético de lo que pudiera revelar cualquier puntuación sencilla como un test de CI. No sólo hay muchas formas de usar la mente, muchas formas de conocer y construir significados, sino que cumplen muchas funciones en situaciones distintas. Estas formas de usar la mente son facilitadas, y de hecho a menudo llegan a ser algo, aprendiendo a dominar lo que antes describí como la «caja de herramientas» de sistemas simbólicos y registros de habla de una cultura. Hay un pensamiento y una creación de significado para situaciones íntimas que es distinto en su forma de lo que se usa en el contexto impersonal de una tienda u oficina.

Algunas personas parecen tener una gran aptitud para usar ciertas capacidades de la mente y sus registros de apoyo, otras menos. Howard Gardner ha defendido con fuerza que algunas de esas aptitudes (él las llama «marcos mentales») tienen una base innata y universal; como la capacidad de tratar con relaciones cuantitativas, o con sutilezas lingüísticas, o con el movimiento habilidoso del cuerpo en la danza, o con la percepción de los sentimientos de otros[49]. Y se dedica a construir currículos para desarrollar esas distintas aptitudes.

Sin embargo, más allá de la cuestión de las aptitudes innatas diferentes, también se da el caso de que distintas culturas dan distinto énfasis al uso habilidoso de distintos modelos de pensamiento y distintos registros. No se espera de todo el mundo que sepa sumar, pero si ocupas el papel de ingeniero, serás una especie de patito feo si no sabes. Sin embargo, todo el mundo se supone aceptablemente competente en manejar las relaciones interpersonales. Distintas culturas distribuyen estas habilidades de forma diferente. Los franceses incluso tienen una expresión que se refiere a la «forma» de las habilidades entrenadas, «deformación profesional» en su traducción literal[50]. Y éstas quedan «inscritas» y consolidadas muy

---

[48] Richard H. Herrnstein y Charles Murray, *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life* (Nueva York: Free Press, 1994); véase también Steven Fraser, ed., *The Bell Curve Wars: Race, Intelligence, and the Future of America* (Nueva York: Basic Books, 1995).

[49] Howard Gardner, *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* (Nueva York: Basic Books, 1983).

[50] *N. del T.*: La expresión correspondiente a 'deformación profesional' no existe en inglés, lo cual justifica que llame la atención de Bruner.

rápido a través del aprendizaje y la escolarización: se solía considerar que las chicas eran más «sensibles» a la poesía, se les daba más experiencia en ello, y con más frecuencia *acababan siendo* más sensibles. Pero este es un ejemplo inofensivo de los tipos de consideraciones que afectan a las *oportunidades* que tienen los niños para desarrollar las habilidades y formas de pensar que más tarde cambiarán por distinciones y premios en la sociedad en general.

Hay aspectos peores de las oportunidades que arruinan las vidas de forma mucho más profunda. El racismo, los privilegios de clase social y el prejuicio, todo ello amplificado por las formas de pobreza que crean, tienen efectos poderosos sobre cuánto y cómo educamos a los niños. De hecho, incluso los talentos llamados innatos de niños de orígenes «socialmente corrompidos» se alteran antes de que puedan llegar a la escuela, en guetos, barrios marginales y esos otros contextos de pobreza, desesperación y desafíos que parecen suprimir y desviar las capacidades mentales de los niños que «crecen» en ellos. Efectivamente, fue principalmente para contrapesar esos efectos frustrantes tempranos de la pobreza (y, por supuesto, el racismo) que se fundó el Head Start (ver el capítulo 3). Pero las propias escuelas, dado que están situadas localmente, también tienden a continuar y perpetuar las subculturas de la pobreza o del desafío que en un principio mermaban o desviaban inicialmente los talentos «naturales» de la mente de los niños.

Las escuelas siempre han sido altamente selectivas en relación con los usos de la mente que cultivan: qué usos deben considerarse «básicos», cuáles «uniformes», cuáles son responsibilidad de la escuela y cuáles son responsabilidad de otros, cuáles para las niñas y cuáles para los niños, cuáles para niños de la clase obrera y cuáles para los «superdotados». Sin duda, parte de esta selectividad estaba basada en las nociones que se tenían sobre lo que requería la sociedad o lo que necesitaba el individuo para salir adelante. Una buena parte era un derroche de tradición popular o de clase social. Incluso el objetivo más reciente y aparentemente obvio de equipar a todo el mundo con una «alfabetización básica» se basa en fundamentos morales y políticos, por muy pragmáticamente que se justifiquen esos fundamentos. Los currículos escolares y los «climas» del aula siempre reflejan valores culturales no articulados así como planes explícitos; y esos valores nunca están muy apartados de consideraciones de clase social y género, o de las prerrogativas del poder social. Por tomar un ejemplo pendiente de la Corte Suprema de los EE.UU., ¿debería admitirse a las chicas en las academias militares subvencionadas por el Estado, antes reservadas a los jóvenes varones?[51] ¿Es la acción positiva una forma encubierta de discriminación contra la clase media?[52]

---

[51] *Faulkner v. Jones*, 51 F.3d 440 (1993).

[52] Véase Thomas Ross, «The Richmond Narratives», 68 *Texas Law Review* 381 (1989): 1-28.

Nada podría expresar mejor una cultura que los conflictos y los compromisos que se arremolinan en torno a cuestiones cuasi-educativas de este orden. Lo que resulta chocante en la mayoría de los Estados democráticos es que los compromisos que inicialmente emergen se quedan enterrados en la retórica de la blandura oficial, después de la cual (y en parte a consecuencia de la cual) pasan a ser objeto de ataques amargos y pobremente considerados. ¿Deberían tener todos los niños los mismos currículos? Por supuesto. Y luego hay una exposición de lo que significa «los mismos» en las escuelas de un gueto al sur del Bronx, pongamos, y las de los barrios altos de Forest Hills. Con un mayor conocimiento por parte de la comunidad, cuestiones antes inocentes como el currículum pronto acaban siendo políticas; lo cual está bastante bien. El problema, por supuesto, es que el debate puramente político se especializa en una sobresimplificación. Y estas cuestiones no son simples.

De manera que el «currículum bajo tierra» sigue expandiendo sus tentáculos (la forma en que una escuela adapta un currículum para expresar sus actitudes hacia sus alumnos, sus actitudes raciales y demás). Y en la reacción politizada de la comunidad, los eslóganes políticos acaban determinando la política educativa al menos tanto como las teorías sobre el cultivo de las múltiples capacidades de la mente.

Sin duda, uno de los principales postulados educativos de una psicología cultural es que la escuela nunca puede considerarse culturalmente «autónoma». El *qué* enseña, qué modos de pensamiento y qué «registros de habla» cultiva de hecho en sus alumnos, no puede aislarse de cómo la escuela se sitúa en las vidas y la cultura de sus estudiantes. Ya que el currículum de una escuela nó sólo *trata de* «materias». La materia temática suprema de la escuela, considerada culturalmente, es la propia escuela. Así es como la mayoría de los estudiantes la experimentan, y como determina los significados que le atribuyen.

Por supuesto, esto es lo que quiero decir con el «carácter situado» de la escuela y el aprendizaje escolar. Sin embargo, a pesar de su aplastante presencia, no se puede dudar de que, con pensamiento y voluntad, se puede cambiar. El cambio puede ocurrir incluso con pequeñas innovaciones simbólicas, como crear un club de ajedrez en una escuela de gueto y aportar un entrenamiento real. Apuntarse al club de ajedrez (o simplemente tener un club de ajedrez) en un instituto principalmente negro de Harlem genera una auto-imagen comunal bastante diferente que apuntarse a uno (o tener uno) en el instituto para niños bien de Walnut Hills, Cincinnati. Y ganar el campeonato nacional de equipos de ajedrez para el Instituto de Enseñanza Media de Mott Hall en Harlem no es cosa de risa. Puede significar, de una manera algo críptica, «ganar al opresor en sus propios juegos cerebrales»[53]. Pero los toques de simbolismo apenas tocan el problema general.

[53] Agradezco a Daniel Rose este ejemplo del instituto público de enseñanza media Mott Hall, en Harlem, donde la Fundación Rose ha subvencionado un programa piloto durante los últimos

Nada de esto es nuevo. ¿Qué tiene que decir el psicólogo cultural de tales cuestiones? Con toda certeza una cosa en general: la educación no se sostiene sola, y no puede diseñarse como si se sostuviera sola. Existe en una cultura. Y la cultura, sea lo que sea aparte de ello, también tiene que ver con el poder, las distinciones y las recompensas. En el loable interés de proteger la libertad de pensamiento e instrucción, hemos amortiguado oficialmente a las escuelas frente a las presiones políticas. La escuela está «por encima» de la política. En algún sentido importante, seguro que esto es verdad; pero es una verdad raída. Cada vez más, vemos algo bastante diferente. Porque, dijéramos, el secreto ha salido a la luz. Incluso el llamado hombre de la calle sabe que en nuestra era post-industrial y tecnológica la forma en que se equipe la mente importará en algún momento posterior. Sin duda, el público tiene una idea bastante informe de esto; y definitivamente la prensa también. Pero están al tanto. El *New York Times* trajo una noticia de primera página en la primavera de 1995, diciendo que los niveles de éxito habían subido en las escuelas de la ciudad; y en el verano del mismo año, el *Irish Times* de Dublín trajo en su primera página la noticia de que los estudiantes irlandeses habían puntuado «por encima de la media» en un estudio comparativo de la capacidad de lectura en las escuelas europeas.

¿Por qué entonces no tratamos la educación como lo que es? Siempre ha sido «política», si bien de forma críptica en tiempos más establecidos y menos conscientes. Ahora ha habido una revolución en la conciencia pública. Pero no ha venido acompañada por una revolución comparable en nuestras formas de tomar en cuenta esa conciencia al forjar las políticas y prácticas educativas. Todo lo cual no lleva a proponer que «politicemos» la educación, sino simplemente que reconozcamos que ya está politizada y que su aspecto político necesita ser por fin tomado en cuenta más explícitamente, no simplemente como si fuera una cuestión de «protesta pública». Volveré a esta cuestión con más detalle más adelante en este capítulo.

7. El postulado institucional. Mi séptimo postulado es que, a medida que la educación se institucionaliza en el mundo desarrollado, se comporta como hacen y a menudo deben hacer las instituciones, y sufre de ciertos problemas comunes a todas las instituciones. Lo que la distingue de otras es su papel especial de preparar a los niños para tomar una parte más activa en otras instituciones de la cultura. Exploremos ahora lo que esto implica.

Las culturas no son sencillamente colecciones de gente que comparte un lenguaje y tradición histórica común. Se componen de instituciones que espe-

---

años. La decisión de subvencionar y ofrecer entrenamiento al club de ajedrez del instituto la tomaron la escuela y la Fundación con plena conciencia del simbolismo del ajedrez como un juego «de cerebro».

cifican de forma más concreta qué funciones tiene la gente y qué estatus y respeto se les otorga; aunque la cultura en general también expresa su forma de vida a través de instituciones. Las culturas se pueden concebir también como sistemas de intercambio elaborados[54], con medios de intercambio tan variados como el respeto, ciertos bienes, la lealtad y ciertos servicios. Los sistemas de intercambio se focalizan y legitiman en instituciones que aportan edificios, estipendios, títulos y demás. Se legitiman más con un complejo aparato simbólico de mitos, reglamentos, precedentes, formas de hablar y pensar, e incluso uniformes. Las instituciones imponen su «voluntad» a través de la coacción, a veces implícita como en la entrega u omisión de incentivos, a veces explícita, como en las restricciones apoyadas por el poder del Estado, como la inhabilitación de un abogado o la supresión de créditos para un mercader que ha incurrido en falta.

Las instituciones hacen la tarea seria de la cultura. Pero, en todo caso, la hacen a través de una impredecible mezcla de coacción y voluntarismo. Digo «impredecible», porque sigue siendo perpetuamente difícil tanto para los participantes en una cultura como para los que la observan desde «fuera» saber cuándo y cómo el poder de la fuerza será llamado a colación por aquellos delegados o en cualquier caso considerados privilegiados para usarlo. De manera que, si se puede decir que las instituciones de una cultura hacen una «tarea seria», igualmente se puede decir que a menudo es una tarea ambigua e incierta.

También es característico de las culturas humanas que los individuos casi nunca deben lealtad a una sóla institución: uno «pertenece» a una familia de origen y a un matrimonio, a un grupo ocupacional, a un barrio, así como a grupos más generales como una nación o una clase social. Cada agrupación institucional lucha por conseguir su patrón distintivo de derechos y responsabilidades. Esto se añade a la ambigüedad inherente a la vida en la cultura. Como Walter Lippmann y John Dewey señalaron hace mucho tiempo[55], la forma en que un individuo dado haga su interpretación de cuestiones de interés público le implicará normalmente en un conflicto de intereses e identidades. Pues, si bien las instituciones se pueden complementar funcionalmente unas a otras, también compiten por privilegios y poder. De hecho, el poder de una cultura depende de su capacidad para integrar a sus instituciones componentes a través de una dialéctica de resolución de conflictos. Las instituciones, como ha sugerido

[54] Claude Lévi-Strauss, *Structural Anthropology* (Nueva York: Basic Books, 1963) (ed. en español: *Antropología estructural*, Barcelona: Paidós, 1987).

[55] Walter Lippman, *Public Opinion* (Nueva York: Harcourt, Brace, 1927); John Dewey, *The Public and Its Problems* (Chicago: Swallow Press, 1954).

Pierre Bourdieu[56], ofrecen los «mercados» donde la gente «vende» sus habilidades, conocimiento y formas de construir significados adquiridas a cambio de «distinciones» o privilegios. A menudo las instituciones compiten por preciar sus «distinciones» por encima de las de otras, pero la competición nunca debe tener un «único ganador», ya que las instituciones dependen mutuamente entre sí. Los abogados y los hombres de negocios se necesitan mutuamente tanto como los pacientes y los doctores. De manera que, como en el delicioso *Jacques le fataliste et son maître* de Diderot, el regateo de distinciones se convierte en un juego sutil, a menudo en una fuente de humor malicioso. La lucha por la distinción parece ser una característica de todas las culturas[57].

Si bien todo esto puede en un principio parecer lejano a las escuelas y al proceso de educación, la lejanía es una ilusión. La educación está metida hasta el cuello en la lucha por las distinciones. Las propias expresiones *primaria, secundaria* y *terciaria* son metáforas de ello. Se ha llegado a argumentar recientemente que la «nueva» burguesía de la Francia posterior a la Revolución usó las escuelas como una de sus principales herramientas para «darle la vuelta» al sistema de prestigio y distinción anteriormente dominado por la aristocracia y la alta burguesía del *ancien régime*[58]. De hecho, el propio concepto de una meritocracia es precisamente una expresión del nuevo poder que se espera que las escuelas ejerzan para organizar la distribución de distinciones en la sociedad burocrática contemporánea.

Lo que más nos ha interesado en la sección precedente era el «remolque» de la competición institucional, a menudo convertido en una forma política más convencionalizada. Ahí comenté que había habido una «evolución en la conciencia» sobre la educación. Paso ahora a desarrollar esa línea. A pocas democracias actuales les faltan críticos culturales que pongan las cuestiones educativas frente al público, a veces de forma muy clara: un Paulo Freire en Latinoamérica, un Pierre Bourdieu en Francia, un Neil Postman en América, o un A.H. Halsey en Gran Bretaña. Hay una animada discusión pública sobre la educación en prácticamente todos los países desarrollados del mundo. A pesar de ello, a la mayoría de los países todavía les faltan forums públicos para el estudio infamado de cuestiones educativas. Creo que tales forums son imprescindibles para responder a, y

---

[56] Pierre Bourdieu, *Language and Symbolic Power* (Cambridge, Mass,: Harvard University Press, 1991).

[57] Henri Tajfel, ed., *Differentiation betwen Social Groups: Studies in the Social Psychology of Intergroup Relations* (Londres: Academic Press, 1978); Tajfel, *Human Groups and social Categories: Studies in social Psychology* (Cambridge: Cambridge University Press, 1981) (ed. en español: *Grupos humanos y categorías sociales: estudios de psicología social*, Barcelona: Herder, 1984).

[58] Harry Judge, Michel Lemosse, Lynn Paine y Michael Sedlek, *The University and the Teachers: France, the United States, England* (Wallingford: Triangle, 1994).

por qué no, informar a, los tipos de debates politizados antes discutidos. Pero están emergiendo. Y, aunque puede que no resulten tan ceremoniosos o apolémicos como la Inspectoría de Educación de Su Majestad en los días dominados por el clasismo de la Reina Victoria, al menos están sacando a la educación de detrás de su pantalla de «neutralidad». Ya tenemos algún aperitivo de lo que está por venir, como cuando el Presidente de Estados Unidos discute sobre cuestiones educativas en televisión con un fórum selecto de expertos y participantes, o cuando Shirley Williams, antes Ministra británica de Educación, instituyó la emisión radiofónica de discusiones regionales. Muchos sindicatos regionales italianos de profesores tienen hoy reuniones anuales de discusión sobre el estado y progreso de la educación, a las que acuden activamente consejeros provinciales e investigadores importantes[59]. En Estados Unidos, donde la aspereza sectaria a menudo crece más rápido que la discusión responsable e informada, muchos gobernadores estatales han establecido grupos cuasi-oficiales en cuyas reuniones se discuten decisiones pendientes de la política del Estado. Los objetivos de la educación parecen haberse convertido de nuevo en un tema digno de estudio y de debate.

Pero la cuestión va más allá de la opinión pública y la necesidad de informarla. Pues, como señalé desde el principio, los propios sistemas educativos están altamente institucionalizados, dominando sus *propios* valores. Los educadores tienen sus propias opiniones, normalmente bien informadas, sobre cómo cultivar y cómo «graduar» la mente humana. Y, como otras instituciones, la educación perpetúa sus prácticas y se perpetúa a sí misma: estableciendo escuelas universitarias de educación, *grandes écoles* como la Ecole Normale Supérieure en Francia, e incluso academias de élite como la colegiada National Academy of Education en América y la informal All Souls Group en Gran Bretaña. Y, como sucede a menudo, inventa formas duraderas de distribuir las habilidades, actitudes y formas de pensar en los mismos viejos e injustos patrones demográficos. Un ejemplo fiable de esto se puede encontrar en los procedimientos de examen de estudiantes, que, de alguna manera, sobreviven mucho a las exhibiciones de injusticia que suponen para los grupos menos privilegiados de la población. En consecuencia, la bondad de ajuste entre las prácticas escolares y las demandas de la sociedad se somete cada vez más a escrutinio.

Sin embargo, en cierto sentido, las discusiones públicas que se dan a consecuencia de este escrutinio no se refieren estrictamente a la «educación». No se trata sencillamente de que estemos intentando reevaluar el equilibrio entre las

[59] Tuve el privilegio de participar en una de esas reuniones para la provincia de Piedmont, que tuvo lugar en Turín en julio de 1993. El entusiasmo en los intercambios, así como su aparición en periódicos tan principales como *La Stampa*, era impactante.

escuelas como un *«Establishment»* Educativo fijo, por una parte, y una serie de necesidades bien establecidas de la cultura por otra. Las cuestiones son mucho más amplias que eso. Tienen que ver con el papel emergente de la mujer en la sociedad, con el molesto problema de las lealtades étnicas de los hijos de trabajadores inmigrantes, con los derechos de las minorías, con las distinciones sexuales, con las madres solteras, con la violencia, con la pobreza. El *Establishment* Educativo, con toda su experiencia directa en tratar con rutinas educativas, tiene poca doctrina establecida para trabajar esos problemas. Tampoco la tienen otras instituciones dentro de la cultura, aunque a pesar de ello siempre parecen tentadas a «culpar a la educación» por su esquema de problemas particular (ya sea la caida en la competitividad de la industria de automóviles, el aumento de los nacimientos fuera del matrimonio, o la violencia en las calles).

Es alucinante el poco estudio sistemático que se dedica a la «antropología» institucional de la escolarización, dada la complejidad de su carácter situado y su exposición al clima social y económico cambiante. Su relación con la familia, con la economía, con las instituciones religiosas, incluso con el mercado laboral, sólo se conoce vagamente[60]. Pero está empezando un trabajo sugerente. Me resulta alentador que un distinguido participante en este debate actual sobre el papel de la educación en la economía sea nada menos que quien sirve como Ministro de Trabajo en la administración Clinton. Su discusión en *The Work of Nations* sobre el lugar de las «meta-capacidades» simbólicas podría servir como documento estratégico en nuestros tiempos. Y uno se pregunta con interés si los desafíos institucionales de nuestra sociedad cambiante podrían requerir no sólo al proverbial Nuevo Hombre, sino también algunas Nuevas Instituciones (como sugiere Daniel Bell)[61].

---

[60] Por supuesto, ha habido excepciones notables. Sólo se necesita citar el trabajo de Lawrence A. Cremin, *Popular Education and Its Discontents* (Nueva York: Harper & Row, 1990); Theodore W. Schultz, *The Economic Value of Education* (Nueva York: Columbia University Press, 1963); Neil Postman, *Conscientious Objections: Stirring up Trouble about Language, Technology, and Education* (Nueva York: Knopf, 1988); Pierre Bourdieu, *Language and Symbolic Power* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1991); Shirley Brice Heath, *Ways with Words: Language, Life, and Work in Communities and Classrooms* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983); y, lo más reciente, Harry Judge, *The University and the Teachers: France, the United States, England* (Wallingford: Triangle, 1994). También ha habido un reciente y animado crecimiento de estudios de lo que se ha venido a llamar la «etnografía del aula», como el *Learning Lessons: Social Organization in the Classroom* de Hugh Mehan (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1979), que, si bien se limitan a comunidades escolares en sí mismas, han echado mucha luz sobre cómo la autoridad general y los patrones afiliativos dentro de la cultura se reflejan en las prácticas en las aulas.

[61] Robert B. Reich, *The Work of Nations: Preparing Ourselves for Twenty-first-Century Capitalism* (Nueva York: Knopf, 1991) (ed. en español: *El trabajo de las naciones*, Madrid: Javier Vergara, 1993); Daniel Bell, *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting* (Nueva York: Basic Books, 1976) (ed. en español: *El advenimiento de la sociedad post-industrial: un intento de prognosis social*, Madrid: Alianza Editorial, 1976).

A continuación ofreceré dos de esas instituciones, si bien enteramente a modo de ilustración. Cada cual está dirigida a tratar el ámbito de problemas institucionales recién descritos, y las dos lo hacen en buena medida en el espíritu de la aproximación culturalista. Cada cual da por supuesto que hay una relación recíproca entre la educación y las otras actividades institucionales principales de una cultura: la comunicación, la economía, la política, la vida familiar y demás. La primera está diseñada para reconocer la falta de información útil sobre esas materias cruciales; la segunda para reconocer que carecemos de un aparato deliberativo que pueda convertir el conocimiento útil en alternativas administrativas sabias.

En relación con la primera de éstas, la recogida de información útil, lo que tengo en mente es algo que se podría llamar una «antropología» de la educación, un término que para mí va bastante más allá que la recolección de «etnografías del aula», por muy útiles que hayan sido esos ejercicios. Este tipo de «antropología» debería dedicarse a trabajar sobre el carácter situado de la educación en la sociedad en general; a sus instituciones, como se acaba de señalar, pero también a los problemas de «crisis» como la pobreza y el racismo. O, en una palabra, ¿qué papel juega la escolarización de enfrentarse al «malestar en la cultura» que James Clifford ha descrito tan gráficamente, o de exacerbarlo?[62]

Bueno, en realidad no hay tal «campo» como éste: sólo un montón de investigadores desperdigados trabajando en distintos departamentos académicos. De manera que uno inventa un campo e incluso lo legitima enviando un amplio proyecto, digamos, a un Instituto Nacional de Educación, para que sea financiado (en el interés de mantener el «control de compromisos» mencionado antes) por el apoyo y la subvención federal, estatal y de fundaciones privadas. Y, puesto que todos estos pensamientos llegan antes incluso de que se implique una «pizarra», también propondré que tal instituto no sea exclusivamente para la investigación, sino también para la consulta. Pero paso ahora al otro invento institucional, éste dedicado principalmente a consolidar posibles alternativas administrativas en un contexto de instituciones en competición.

Todavía tenemos razones para celebrar la afirmación de Clemenceau de que la guerra es demasiado importante para dejársela a los generales. No sólo los generales; demasiados otros intereses y sectores se ven afectados. En este mismo sentido, como he intentado dejar claro en este capítulo introductorio, la educación tiene demasiadas consecuencias para demasiados sectores como para dejársela a los educadores profesionales. Y estoy seguro que estarían de acuerdo conmigo la mayoría de los profesionales entendidos. Entonces, para traer juicio,

---

[62] James Clifford, *The Predicament of Culture: Twentieth-Century Ethnography, Literature, and Art* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1988).

equilibrio y un compromiso social más amplio a la escena educativa de América, necesitaríamos implicar a «los mejores y los más brillantes» así como los más comprometidos públicamente en la tarea de formular políticas y prácticas alternativas. Sé que esto no es fácil, pero imagínese una fuerza especial o un comité cuyos miembros vinieran de muchos «estilos de vida», como nos gusta ponerlo. Podría tomar muchas formas diferentes: su único requisito es que esté compuesto por los que han conseguido una reputación por su sabiduría, su sentido de la justicia y su compromiso público. Imagínese una institución tal como la Comisión de la Casa Blanca, pongamos, en la línea de la Comisión de Consejeros Económicos o el Consejo Nacional de Seguridad, con la función de aconsejar al Presidente de los Estados Unidos en cuestiones educativas en el sentido amplio, incluyendo el impacto de la política federal general sobre el desarrollo de la educación y viceversa. O un modelo más riguroso podría ser la Comisión Federal de Reservas, aunque obviamente tal modelo violaría el mandato constitucional americano de dejar la educación a los «distintos Estados». En cualquier caso, ofrezco estas sugerencias con la idea de reconocer que la educación no es una institución que se aguante por sí sola, no es una isla, sino parte del continente.

Habiendo ofrecido estos ejemplos bastante grandiosos, debo concluir esta discusión de la «institucionalización» con una nota más casera. La mejora de la educación requiere profesores que entiendan y estén comprometidos con las mejoras proyectadas. Una cuestión tan banal apenas merecería comentario si no fuera omitida tan fácilmente por muchos esfuerzos de reforma educativa. Necesitamos equipar a los profesores con la preparación general necesaria para tomar una parte efectiva en la reforma[63]. La gente que la lleva a cabo crea instituciones. Por muy meditados que acaben siendo nuestros planes educativos, deben incluir un lugar crucial para los profesores. Porque, en último extremo, ahí es donde está la acción.

8. El postulado de la identidad y la auto-estima. He puesto este postulado hacia el final de la lista. Porque es tan influyente que implica casi todo lo que ya se ha dicho. Tal vez la única cosa más universal sobre la experiencia humana es el fenómeno del «Yo», y sabemos que la educación es crucial para su formación. La educación debería conducirse teniendo en cuenta ese hecho.

Conocemos nuestro «Yo» por nuestra propia experiencia interior y reconocemos a otros como yoes. De hecho, más de un distinguido académico ha defendido que la auto-conciencia requiere como su condición necesaria el reconoci-

---

[63] Véase Peter B. Dow, *Schoolhouse Politics: Lessons from the Sputnik Era* (Cambridge, Mas.: Harvard University Press, 1991); Dorothy Nelkin, *Science Textbook Controversies and the Politics of Equal Time* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1977); Comptroller General of the United States, *Report to the House Committee on Science and Technology: Administration of the Science Education Projects-Man: A Course of Study*, 14 de octubre, 1975.

miento del Otro como un yo[64]. Aunque hay universales del yo –y consideraremos dos de ellos dentro de un momento– distintas culturas lo conforman de distinta manera y a la vez establecen sus límites de formas variadas. Algunas enfatizan la autonomía y la individualidad, otras la afiliación[65]; algunas lo ligan fuertemente a la posición de una persona en un orden social divino o secular[66], otras lo ligan al esfuerzo individual o incluso a la suerte. Puesto que la escolarización es uno de los compromisos institucionales más tempranos fuera de la familia, no debe sorprender que juegue un papel crítico en la formación del Yo. Pero creo que esto quedará más claro si primero examinamos dos aspectos del yo que se consideran universales.

El primero es la agencia. El yo, según creen la mayoría de los estudiosos de la materia, deriva de nuestra sensación de poder iniciar y llevar a cabo actividades por nuestra cuenta[67]. Si esto es «realmente» así, o sencillamente una creencia popular, como nos harían creer los conductistas radicales, está más allá del alcance de esta investigación. Sencillamente, lo tomaré como tal. Las personas se experimentan a sí mismas como agentes. Pero también cualquier vertebrado distingue entre una rama que *él* ha agitado de una que *le* ha agitado[68]. De manera que tiene que haber algo más en la persona que la simple agencialidad sensoriomotora. Lo que caracteriza a la persona humana es la construcción de un sistema conceptual que organiza, dijéramos, un «registro» de encuentros agenciales con el mundo, un registro que está relacionado con el pasado (es decir, la llamada «memoria autobiográfica»)[69] pero que también está extrapolado hacia el futuro; un yo con historia y con posibilidad. Es un «yo posible» que regula la aspiración, la confianza y el optimismo; y sus opuestos[70]. Si bien este sistema del yo «cons-

---

[64] George H. Mead, *Mind, Self, and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist* (Chicago: University of Chicago Press, 1962); Paul Ricoeur, *Oneself as Another* (Chicago: University of Chicago Press, 1992); Nicholas Humphrey, *Consciousness Regained: Chapters in the Development of Mind* (Oxford: Oxford University Press, 1983); Robert Jay Lifton, *The Life of the Self: Toward a New Psychology* (Nueva York: Basic Books, 1983).

[65] Hazel Rose Markus y Shinobu Kitayama, «Culture and the Self: Implications for Cognition, Emotion, and Motivation», *Psychological Review*, 98(2) (1991): 224-253.

[66] Jean Pierre Vernant, *Mito y sociedad en la Grecia Antigua* (Madrid: Siglo Veintiuno de España, 1987); Vernant, *Los orígenes del pensamiento griego* (Barcelona: Paidós Ibérica, 1992); Vernant, *Mito y pensamiento en la Grecia Antigua* (Barcelona: Ariel, 1983); Vernant, *Mito y tragedia en la Grecia Antigua* (Madrid: Taurus, 1987).

[67] John Campbell, *Past, Space, and Self* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1994).

[68] Erich von Holst, *The Behavioural Physiology of Animals and Man: The Collected Papers of Erich von Holst* (Coral Gables, Fla.: University of Miami Press, 1973).

[69] David Rubin, ed., *Remembering Our Past* (Cambridge: Cambridge University Press, 1996).

[70] Markus y Kitayama, «Culture and the Self»; Kurt Lewin, Tamara Dembo, Leon Festinger, y Pauline Snedden Sears, «Level of Aspiration», en J. McV. Hunt, ed., *Personality and the Behavioral Disorders: A Handbook Based on Experimental and Clinical Research* (Nueva York: Ronald Press,

truido» es interno, privado y cargado de afectos, también se desborda hacia las cosas y actividades y lugares con los que nos hacemos «ego-invertidos»[71]; el «yo extendido» de William James. Las escuelas y el aprendizaje escolar están entre los lugares y actividades más tempranos.

Pero justo tan importantes como la psicodinámica interna de la persona son las formas en que una cultura la *institucionaliza*. Todos los lenguajes naturales, por ejemplo, hacen distinciones gramaticales obligatorias entre formas agentes y pacientes: *yo le pegué; él me pegó*. E incluso las narraciones más sencillas están construidas alrededor de, es más, dependen de, un Yo agente haciendo de protagonista con sus propios objetivos y operando en un entorno cultural reconocible[72]. También hay un aspecto moral de la persona, que se expresa sencillamente en fenómenos tan ubicuos como «culparse» o «culpar a otro» por actos cometidos o resultados de nuestros actos. A un nivel más desarrollado, todos los sistemas legales especifican (y legitimizan) alguna noción de *responsabilidad* por la cual se otorga a nuestro Yo una obligación hacia alguna autoridad cultural más amplia, confirmando «oficialmente» que nosotros, nuestros Yoes, somos presuntos agentes con control sobre nuestras propias acciones.

Ya que la agencia implica no sólo la capacidad de iniciar, sino también de completar nuestros actos, también implica *habilidad* o *saber-cómo*. El éxito y el fracaso son nutrientes fundamentales en el desarrollo de la persona. Aun así, podemos no ser los últimos árbitros del éxito y el fracaso, que a menudo se definen desde «fuera» según criterios especificados culturalmente. Y la escuela es donde el niño se encuentra con esos criterios por primera vez; a menudo, como si se aplicaran arbitrariamente. La escuela juzga el rendimiento del niño y el niño por su parte responde evaluándose.

Lo que nos lleva a la segunda característica ubicua de la persona: la valoración. No sólo experimentamos el yo como agente, también valoramos nuestra eficacia en llevar a cabo lo que esperábamos o lo que se nos pidió hacer. El yo va tomando cada vez más el sabor de esas valoraciones. Llamo «auto-estima» a esta mezcla de eficacia agente y auto-valoración. Combina nuestra idea de aquello de

---

1944), pp. 333-378; J. W. Atkinson, «Motivational Determinants of Risk-Taking Behavior», *Psychological Review*, 64 (1957): 359-372; J. W. Atkinson y N. T. Feather, eds., *A Theory of Achievement Motivation* (Nueva York: Wiley, 1966).

[71] Muzafer Sherif y Hadley Cantril, *The Psychology of Ego-Involvements, Social Attitudes, and Identification* (Nueva York: John Wiley, 1947).

[72] Bruner, *Acts of Meaning* (*Actos de significado*); Vladimir Propp, *Morfología del Cuento*, (Madrid: Akal, 1985); William Labov y Joshua Waletzky, «Narrative Analysis: Oral Versions of Personal Experience», en June Helm, ed., *Essays on the Verbal and Visual Arts: Proceedings of the 1966 Annual Spring Meeting of the American Ethnological Society* (Seattle: American Ethnological Society), pp. 12-44. Retornaremos a este tema en una sección posterior.

lo que creemos que somos (o incluso esperamos ser) capaces, y lo que nos tememos está más allá de nuestro alcance[73].

El cómo se experiencia la auto-estima (o cómo se expresa) varía, por supuesto, con las formas de la cultura. Una baja estima a veces se manifiesta en sentimientos de culpa sobre las intenciones, a veces sencillamente en vergüenza por haber sido «descubierto»; a veces se acompaña de depresión, incluso hasta llegar al suicidio, a veces de una ira desafiante[74]. En algunas culturas, particularmente aquellas que enfatizan el logro, una alta auto-estima aumenta el nivel de aspiración[75]; en otras lleva a la exhibición de estatus y a caminar con la frente erguida. Incluso puede haber un componente temperamental en cómo la gente se enfrenta a una auto-estima amenazada: si uno se culpa a sí mismo, a otros, o a las circunstancias[76].

Sólo dos cosas se pueden decir con seguridad y en general: el manejo de la auto-estima nunca es sencillo y nunca está establecido, y su estado es poderosamente afectado por la disponibilidad de apoyos ofrecidos desde fuera. Estos apoyos no son misteriosos ni exóticos. Incluyen recursos tan caseros como una segunda oportunidad u honrar un intento bueno aunque fallido, pero sobre todo la ocasión para el discurso que permite descubrir por qué o cómo las cosas no funcionaron como se planificaron. No es un secreto que la escuela es a menudo dura con la auto-estima de los niños, y estamos empezando a saber algo sobre su vulnerabilidad en este área[77]. Idealmente, por supuesto, se supone que la escuela tiene que ofrecer un contexto en el que nuestro rendimiento tenga menos consecuencias que amenacen a nuestra estima que en el «mundo real», presuntamente en el interés de animar al aprendiz a «probar las cosas». Sin embargo, críticos radicales, como Paulo Freire[78], han afirmado que a menudo la escuela impone fallos a aquellos niños a los que la sociedad más tarde «explotará». E incluso críticos moderados, como Roland Barthes y Pierre Bourdieu, defienden la idea pro-

---

[73] Para una discusión fundacional de la competencia, véase el clásico de R.W. White «Motivation Reconsidered: The Concept of Competence», *Psychological Review*, 66 (1959): 297-323.

[74] Véase Ruth F. Benedict, *Patterns of Culture* (Boston: Houghton Mifflin, 1959) (ed. en español: *El hombre y la cultura*, Barcelona: Edhasa, 1989).

[75] Pauline S. Sears y Vivian S. Sherman, *In Pursuit of Self-Esteem: Case Studies of Eight Elementary School Children* (Belmont, Calif.: Wadsworth, 1964).

[76] Saul Rosenzweig, *Aggressive Behavior and the Rosenzweig Picture-Frustration Study* (Nueva York: Praeger, 1978).

[77] Véase Norman Garmezy y Michael Rutter, eds., *Stress, Coping, and Development in Children* (Nueva York: McGraw-Hill, 1983); Jon Rolf, ed., *Risk and Protective Factors in the Development of Psychopathology* (Cambridge: Cambridge University Press, 1990); Mark Zimmerman y Revathy Arunkumar, «Resiliency Research: Implications for Schools and Policy», *Social Policy Report*, 8(4) (1994): 1-17.

[78] Paulo Freire, *Pedagogía del oprimido* (Madrid: Siglo Veintiuno de España, 1983).

vocativa de que la escuela es principalmente una agencia para producir, digamos, «francesitos y francesitas» que se adapten al nicho en el que van a terminar[79].

Obviamente, hay otros «mercados» donde incluso los niños de escuela pueden «vender» sus habilidades a cambio de distinciones, usando de nuevo los interesantes términos de Bourdieu. Y esos «mercados» a menudo compensan el fracaso percibido en la escuela; como cuando los «pícaros callejeros» se venden en el mercado de la delincuencia juvenil, o cuando los adolescentes negros se ganan el respeto entre sus compañeros desafiando a la comunidad mayoritaria. La escuela compite más de lo que nos hemos percatado con una miríada de formas de «anti-escuela» como proveedora de agencia, identidad, y auto-estima; no así menos en un barrio alto de la clase media que en las calles del gueto.

Cualquier sistema de educación, cualquier teoría de la pedagogía, cualquier «gran política nacional» que empequeñezca el papel de la escuela de nutrir la auto-estima de sus alumnos fracasa en una de sus funciones primarias. Un problema más profundo -desde un punto de vista psicológico-cultural, pero también en el sentido común cotidiano- es cómo enfrentarse a la erosión de esta función bajo las condiciones urbanas modernas. Aunque en capítulos posteriores repasaré algunos esfuerzos específicos para enfrentar estos problemas, sin duda se puede aclarar una cuestión en este capítulo introductorio. No es que las escuelas sencillamente equipen a los críos con habilidades y auto-estima o no. Están en competición con otras partes de la sociedad que pueden hacer esto, pero con consecuencias deplorables para la sociedad. América se las apaña para alienar a suficientes chicos negros del gueto como para lanzar a casi un tercio de ellos a la cárcel antes de que alcancen la edad de treinta.

De una forma más positiva, si la agencia y la estima son centrales a la construcción de un concepto de Yo, entonces las prácticas ordinarias de la escuela deben examinarse desde la perspectiva de qué contribución hacen a estos dos ingredientes cruciales de la persona. Sin duda, la aproximación de la «comunidad de aprendices» mencionada anteriormente contribuye a ambas. Pero, de la misma manera, la certificación de más responsibilidad al establecer y obtener metas en todos los aspectos de las actividades de una escuela podría contribuir también: cualquier cosa desde el mantenimiento de las instalaciones de una escuela a compartir las decisiones sobre los proyectos académicos y extra-académicos que se llevarán a cabo. Semejante concepción, antes tan querida para la tradición progresista en educación, también es la imagen del principio constitucional de que (en una democracia) los derechos y las responsabilidades son dos caras de la misma moneda. Si, como indiqué

[79] Pierre Bourdieu, *La distinción: criterios y bases sociales del gusto* (Madrid: Taurus, 1988); Roland Barthes, «Juguetes», en sus *Mitologías* (Madrid: Siglo Veintiuno de España, 1980).

al principio, la escuela es una entrada en la cultura y no sólo una preparación para ella, entonces tenemos que reevaluar constantemente lo que la escuela hace de la concepción que el estudiante joven tiene de sus propias capacidades (su sentido de la agencia) y sus posibilidades percibidas de enfrentarse con el mundo, tanto en la escuela como después (su auto-estima). En muchas culturas democráticas, creo, nos hemos vuelto tan preocupados por los criterios más formales del «rendimiento» y por las demandas burocráticas de la educación como institución, que hemos dejado de lado este aspecto personal de la educación.

9. El postulado narrativo. Finalmente, quiero saltarme la cuestión de las «materias» y los currículos escolares para tratar de un asunto más general: el modo de pensar y sentir en que se apoyan los niños (tanto como la gente en general) crea una versión del mundo en la que, psicológicamente, pueden buscarse un sitio a sí mismos: un mundo personal. Creo que la producción de historias, la narración, es lo que se necesita para eso y quiero discutirlo brevemente en este último postulado.

Todavía me aferro firmemente a las opiniones expresadas en mi anterior trabajo sobre la enseñanza de materias temáticas: la importancia de darle al aprendiz una idea de la estructura generativa de una disciplina temática, el valor de un «currículum en espiral», el papel crucial del descubrimiento auto-generado para aprender una materia temática y demás[80]. Lo que quiero explicar ahora tiene que ver más directamente con la cuestión de cómo los niños en crecimiento crean, a partir de la experiencia escolar, significados que puedan relacionar con sus vidas en una cultura. Así que, si se me permite, pasaré a la narración como forma de pensamiento y como vehículo para la creación de significado.

Empezaré con algunas cuestiones básicas. Aparentemente, hay dos formas generales en las que los seres humanos organizan y gestionan su conocimiento del mundo y estructuran incluso su experiencia inmediata: una parece más especializada para tratar de las cosas «físicas», la otra para tratar de la gente y sus situaciones. Estas se conocen convencionalmente como pensamiento lógico-científico y pensamiento narrativo. Su universalidad sugiere que tienen sus raíces en el genoma humano o que vienen dadas (revirtiendo a un postulado anterior) en la naturaleza del lenguaje. Tienen modos variados de expresión en distintas culturas, que también las cultivan de forma diferente. No

[80] Jerome S. Bruner, *The Process of Education* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1960); Bruner, *Toward a Theory of Instruction* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1966); Bruner, *The Relevance of Education* (Nueva York: Norton, 1971) (ed. en español: *La importancia de la educación*, Barcelona: Paidós, 1987).

hay cultura sin ambas formas, aunque distintas culturas las privilegian de forma diferente[81].

Ha sido una convención para la mayoría de las escuelas tratar las artes de la narración -la canción, el teatro, la ficción, lo que sea- como más «decoración» que necesidad, algo con lo que aderezar el ocio, a veces incluso como algo moralmente ejemplar. A pesar de ello, enmarcamos las explicaciones sobre nuestros orígenes culturales y nuestras más celebradas creencias en forma de historia, y no es sólo el «contenido» de estas historias lo que nos engancha, sino su artificio narrativo. Nuestra experiencia inmediata, lo que sucedió ayer o el día anterior, está enmarcado en la misma forma relatada. Todavía más sorprendente, representamos nuestras vidas (así como las de otros) en forma de narración[82]. No es sorprendente que los psicoanalistas reconozcan ahora que la persona implica narración[83], siendo la «neurosis» reflejo de una historia ya sea insuficiente, incompleta o inapropiada sobre uno mismo. Recuérdese que cuando Peter Pan le pide a Wendy que vuelva a la Tierra de Nunca Jamás con él, da como razón que podría enseñar a contar historias a los Niños Perdidos de allí. Si supieran cómo contarlas, los Niños Perdidos podrían crecer.

Es muy probable que la importancia de la narración para la cohesión de una cultura sea tan grande como lo es para la estructuración de la vida de un individuo. Tómese la ley como ilustración. Sin una idea de las narrativas de problemas comunes que la ley transcribe en sus mandatos legales comunes, se vuelve árida[84]. Y esas «narrativas de problemas» aparecen de nuevo en la literatura mítica y en las novelas contemporáneas, mejor contenidas en esa forma que en proposiciones razonadas y lógicamente coherentes. Parece evidente, entonces, que la habilidad para construir narraciones y para entender narraciones es crucial en la construcción de nuestras vidas y la construcción de un «lugar» para nosotros mismos en el posible mundo al que nos enfrentaremos.

Siempre se ha asumido tácitamente que la habilidad narrativa viene dada «naturalmente», que no tiene que enseñarse. Pero una mirada más aproximada muestra que esto no es cierto en absoluto. Sabemos, por ejemplo, que atraviesa

---

[81] Véase Jerome Bruner, «Narrative and Paradigmatic Modes of Thought», en Elliot Eisner, ed., *Learning and Teaching the Ways of Knowing: Eighty-fourth Yearbook of the National Society for the Study of Education* (Chicago: University of Chicago Press, 1985), pp. 97-115.

[82] Jerome Bruner, «Life as Narrative», *Social Research*, 54(1) (1987): 11-32.

[83] Donald P. Spence, *Narrative Truth and Historical Truth: Meaning and Interpretation in Psychoanalysis* (Nueva York: W. W. Norton, 1982); Roy Schafer, *Retelling a Life: Narration and Dialogue in Psychoanalysis* (Nueva York: Basic Books, 1992).

[84] Ronald M. Dworkin, *Law's Empire* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1986) (ed. en español: *El imperio de la justicia*, Barcelona: Gedisa, 1988); James Boyd White, *Heracles' Bow: Essays on the Rhetoric and Politics of the Law* (Madison: University of Wisconsin Press, 1985).

etapas definidas[85], queda severamente afectada en caso de daño cerebral de ciertos tipos[86], se manifiesta pobremente bajo el estrés[87] y acaba en literalismo en una comunidad social mientras que se vuelve prolífica en una comunidad vecina con una tradición distinta[88]. Obsérvese a estudiantes de Derecho o a jóvenes abogados preparando sus argumentos finales para una litigación o un ensayo de juicio y rápidamente quedará claro que alguna gente tiene el don más que otra; sencillamente, han aprendido a hacer que una historia sea creíble y que merezca la pena pensar en ella.

Sin duda, el enorme aumento de las migraciones en el mundo moderno no hace más fácil sentirse en él como en casa y saber cómo ubicarse en historias auto-descriptivas. No es fácil, por muy multiculturales que sean tus intenciones, ayudar a una persona de diez años a crear una historia que la incluya en el mundo más allá de su familia y su barrio, habiendo sido transplantada de Vietnam al Valle de San Fernando, de Argelia a Lyons, de Anatolia a Dresde. Si la escuela, su *pied-à-terre* fuera de la familia, no le puede ayudar, hay contraculturas alienadas que pueden.

Ninguno de nosotros sabe tanto como debería sobre cómo crear sensibilidad narrativa. Dos supuestos compartidos parecen haber aguantado la prueba del tiempo. El primero es que un niño debería «saber», tener una «idea» de, los mitos, las historias, los cuentos populares, los relatos convencionales de su cultura (o culturas). Enmarcan y nutren una identidad. El segundo supuesto compartido reclama a la imaginación a través de la ficción. Encontrar un lugar en el mundo, por mucho que implique la inmediatez de la casa, el colega, el trabajo y los amigos, es en último extremo un acto de imaginación. Así que, para aquel que ha sido culturalmente transplantado, está el desafío imaginativo de la ficción y la «cuasi-ficción» que le lleva al mundo de las posibilidades, como en las novelas de una Maxine Hong Kingston o los poemas de una Maya Angelou. Y para cada colegial meditando sobre cómo vino a ser todo, hay un Simon Schama restaurando narra-

---

[85] Carol F. Feldman, Jerome Bruner, David Kalmar y Bobbi Renderer, «Plot, Plight, and Dramatism: Interpretation at Three Ages», *Human Development*, 36(6) (1993): 327-342.

[86] Jerome Bruner y Carol Feldman, «Theories of Mind and the Problem of Autism», en Simon Baron-Cohen, Helen Tager-Flusberg, y Donald J. Cohen, eds., *Understanding Other Minds: Perspectives from Autism* (Oxford: Oxford University Press, 1993), pp. 267-291; Oliver Sacks, «A Neurologist's Notebook: An Anthropologist on Mars», *The New Yorker*, 69(44) (1993): 106-125.

[87] Bruno Bettelheim, *The Uses of Enchantment: The Meaning and Importance of Fairy Tales* (Nueva York: Random House, 1989) (ed. en español: *Psicoanálisis de los cuentos de hadas*, Barcelona: Crítica, 1994); Donald E. Polkinghorne, *Narrative Knowing and the Human Sciences* (Albany: State University of New York Press, 1988).

[88] Shirley Brice Heath, *Ways with Words: Language, Life, and Work in Communities and Classrooms* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983).

tivamente las situaciones humanas a las «certezas muertas» del pasado, por usar su indicativa expresión.[87].

Obviamente, si la narración se va a convertir en un instrumento de la mente al servicio de la creación de significado, requiere trabajo de nuestra parte: leerla, hacerla, analizarla, entender su arte, percibir sus usos, discutirla. Estas son cuestiones que se entienden mucho mejor hoy que hace una generación[90]. Con todo esto no se pretende infravalorar la importancia del pensamiento lógico-científico. Su valor está tan implícito en nuestra cultura altamente tecnológica que su inclusión en los currículos escolares se da por supuesto. Si bien su enseñanza puede necesitar perfeccionamiento todavía, ha mejorado sorprendentemente desde los movimientos de reforma curricular de los años 50 y 60. Pero no es un secreto que para muchos de los niños hoy en la escuela las «ciencias» han llegado a resultar «inhumanas» e «insensibles» y «repelentes»; a pesar de los esfuerzos de primera clase por parte de los profesores de ciencias y matemáticas y sus asociaciones[91]. Efectivamente, la propia imagen de la ciencia como una empresa humana y cultural podría mejorarse si se concibiera también como una historia de seres humanos que superan ideas recibidas; ya sea Lavoisier superando el dogma del flogisto, Darwin repensando el respetable creacionismo, o Freud atreviéndose a mirar bajo la presumida superficie de nuestra auto-satisfacción[92]. Podemos haber errado al divorciar a la ciencia de la narrativa de la cultura.

---

[89] Simon Schama, *Dead Certainties: Unwarranted Speculations* (Nueva York: Knopf, 1991) (ed. en español: *Certezas absolutas: especulaciones sin garantía*, Barcelona: Anagrama, 1993).

[90] Véase Bruner, «Narrative and Paradigmatic Modes of Thought»; Shelby Anne Wolf y Shirley Brice Heath, *The Braid of Literature: Children's Worlds of Reading* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1992); Carole Peterson y Allyssa McCabe, *Developmental Psycholinguistics: Three Ways of Looking at a Child's Narrative* (Nueva York: Plenum, 1983; Allyssa McCabe y Carole Peterson, eds., *Developing Narrative Structure* (Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 1991); *Journal of Narrative and Life History* (Hillsdale, N. J.: Erlbaum; Theodore R. Sarbin, ed., *Narrative Psychology: The Storied Nature of Human Conduct* (Nueva York: Praeger, 1986); Richard J. Gerrig, *Experiencing Narrative Worlds: On the Psychological Activities of Reading* (New Haven, Conn.: Yale University Press, 1993).

[91] Tanto el Consejo Nacional de Profesores de Matemáticas como la Asociación Nacional de Profesores de Ciencias están implicadas activamente en semejantes esfuerzos. Véase, por ejemplo, *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics* (Reston, Va.: National Council of Teachers of Mathematics, 1989), y *Professional Standards for School Mathematics* (Reston, Va.: National Council of Teachers of Mathematics, 1991). Un informe del progreso de esos esfuerzos se encuentra en Mary M. Lindquist, John A. Dossey, e Ina V. S. Mullis, *Reaching Standards: A Progress Report on Mathematics* (Princeton, N. J.: Policy Information Center, Educational Testing Service, sin fecha [apareció en 1995]).

[92] Un buen ejemplo del tipo de material que podría revitalizar la empresa de la ciencia es Robert B. Silvers, ed., *Hidden Histories of Science* (Nueva York: New York Review of Books, 1995), con relatos de los dramas contra-intuitivos de descubrimiento en las ciencias naturales contados por científicos tan magistrales en el relato de historias como Stephen Jay Gould y Oliver Sacks.

Apenas se necesita un resumen. Un sistema de educación debe ayudar a los que crecen en una cultura a encontrar una identidad dentro de esa cultura. Sin ella, se tropiezan en sus esfuerzos por alcanzar el significado. Sólamente en una modalidad narrativa puede uno construir una identidad y encontrar un lugar en la cultura propia. Las escuelas deben cultivarla, nutrirla, dejar de darla por supuesto. Hay muchos proyectos ahora en proceso, no sólo en literatura sino también en historia y ciencias sociales, que están trazando líneas interesantes en este campo. En capítulos posteriores tendremos una oportunidad para considerarlos con más detalle.

IV

Más como postdata que como conclusión general, ofrezco aquí una última reflexión sobre la serie de postulados que he avanzado en la línea de una perspectiva psicológico-cultural de la educación. Releyéndolos de nuevo, me doy cuenta de hasta qué punto enfatizan las capacidades de la conciencia, la reflexión, la amplitud de diálogo y la negociación. En todos los sistemas que dependen de la autoridad, incluso de la autoridad debidamente constituida y representativa, todos estos factores parecen presentar riesgos al abrir la discusión sobre la autoridad actualmente institucionalizada. Y son arriesgados. La educación *es* arriesgada, ya que refuerza el sentido de la posibilidad. Pero un fracaso en el intento de equipar a las mentes con las habilidades para entender y sentir y actuar en el mundo cultural no equivale sencillamente a un cero pedagógico. Se arriesga a crear alienación, desafíos e incompetencia práctica. Y todo ello interrumpe la viabilidad de una cultura.

Regresaré finalmente al asunto con el que se abrió este capítulo. Al principio intenté mostrar que la educación no es sólo una tarea técnica de procesamiento de la información bien organizado, ni siquiera sencillamente una cuestión de aplicar «teorías del aprendizaje» al aula ni de usar los resultados de «pruebas de rendimiento» centradas en el sujeto. Es una empresa compleja de adaptar una cultura a las necesidades de sus miembros, y de adaptar a sus miembros y sus formas de conocer a las necesidades de la cultura.

En los capítulos que siguen, nos encontraremos «en casos particulares» con muchas de las cuestiones discutidas en éste en términos más generales. Mi propósito en lo que antecede ha sido poner a la educación en el contexto más amplio que requiere para ser entendida adecuadamente. Ahora podemos seguir con los detalles.

CAPÍTULO 2

Pedagogía popular

La gente instruida siempre ha sido torturada por el enigma de aplicar el conocimiento teórico a problemas prácticos. Aplicar la teoría psicológica a la práctica educativa no es una excepción a la regla; no es mucho menos embrolloso que aplicar la ciencia a la medicina. Aristóteles comenta (bastante a colación) en su *Etica a Nicómaco* (Libro V, 1137a): «Es asunto fácil conocer los efectos de la miel, el vino, las hierbas, la cauterización y el corte. Pero saber cómo, a quién, y cuándo deberíamos aplicar estas cosas como remedios es nada menos que la empresa de ser médico». Incluso con los avances científicos, el problema del médico no es mucho más fácil hoy de lo que era en los tiempos de las hierbas y la cauterización: «el cómo, el para quién y el cuándo» todavía se ciernen como problemas. El desafío siempre es *situar* nuestro conocimiento en el contexto vivo que ofrece el «problema que se presenta», tomando prestada la expresión de la jerga médica. Y ese contexto vivo, en lo que concierne a la educación, es el aula de escuela; el aula de escuela situada en una cultura más amplia.

Ahí es donde, al menos en las culturas avanzadas, los maestros y los alumnos se juntan para producir ese intercambio crucial pero misterioso que con tanta ligereza llamamos «educación». Por obvio que pueda parecer, en lo que sigue haríamos mejor si nos concentramos en «el aprendizaje y la enseñanza en el contexto de la escuela», más que en generalizar, como hacen los psicólogos a veces, del aprendizaje en un laberinto de ratas, del aprendizaje absurdo de sílabas por estudiantes de segundo año encarcelados en un cubículo de laboratorio, o del rendimiento de una simulación de ordenador de IA en la Carnegie-Mellon. Coloquémonos, por ejemplo, delante de un aula atareada de niños de nueve años con una afanosa maestra, y preguntémonos qué tipo de conocimiento teórico les ayudaría. ¿Una teoría genética que les asegura que las personas se distinguen unas de otras? Bueno, tal vez, pero no mucho. ¿Trabajamos más duro con los no-tan-brillantes, o los ignoramos? ¿Y qué tal una teoría asociacionista que dice que las sílabas sin sentido se asocian unas a otras a través de efectos de frecuencia, recencia, conti-

güidad y similaridad? Bueno, tal vez un poco; ya que las cosas son de todas formas un poco absurdas, como pasa con los nombres de los elementos de la tabla periódica: cerio, litio, oro, plomo...

Hay un «problema que se presenta» que siempre está con nosotros al tratar la enseñanza y el aprendizaje, uno que es tan omnipresente, tan constante, tan parte del tejido de la vida, que a menudo no nos percatamos de él, ni siquiera lo descubrimos; como en el proverbio «los árboles no dejan ver el bosque». Es la cuestión de cómo los seres humanos consiguen que sus mentes se encuentren, expresado normalmente por las maestras como «¿cómo llego a los niños?», o por los niños como «¿qué es lo que nos intenta decir?». Este es el clásico problema de las Otras Mentes, como se le llamó originalmente en la filosofía, y su relevancia para la educación ha sido generalmente obviada hasta hace muy poco. En la última década se ha convertido en un tema de apasionado interés e intensa investigación entre los psicólogos, particularmente los interesados en el desarrollo. Es el tema de este capítulo: la aplicación de este nuevo trabajo al proceso de la educación.

Hasta un punto casi ignorado por los conductistas anti-subjetivos del pasado, nuestras interacciones con otros están profundamente afectadas por nuestras teorías intuitivas cotidianas sobre cómo funcionan otras mentes. Estas teorías, que casi nunca se hacen explícitas, son omnipresentes pero sólo recientemente han sido sometidas a un estudio intensivo. Estas teorías de la calle son mencionadas ahora profesionalmente con el nombre bastante condescendiente de «pedagogía popular». Las psicologías populares reflejan ciertas tendencias humanas «incorporadas» (como ver normalmente a la gente como si operara bajo su propio control), pero también reflejan algunas creencias culturales sobre «la mente» profundamente asumidas. La psicología popular no sólo está preocupada por cómo funciona la mente aquí y ahora, también está equipada con nociones sobre cómo la mente del niño aprende e incluso qué la hace crecer. Exactamente igual que en la interacción ordinaria nos guiamos por nuestra psicología popular, igualmente en la actividad de ayudar a niños a aprender sobre el mundo nos guiamos por nociones de *pedagogía popular*. Observando a cualquier madre, cualquier maestra, incluso cualquier canguro con un niño, nos sorprenderá cuánto de lo que hacen está guiado por nociones de «cómo son las mentes de los niños y cómo ayudarles a aprender», aun cuando puede que no sean capaces de verbalizar sus principios pedagógicos.

De este trabajo en psicología popular y pedagogía popular ha crecido una idea nueva, tal vez incluso revolucionaria. Es ésta: al teorizar sobre la práctica de la educación en el aula (o en cualquier otro contexto, en su caso), vale más tomar en cuenta las teorías populares que ya tienen aquellos implicados en enseñar y aprender. Pues cualesquiera innovaciones que, como pedagogos teóricos «en condiciones», queramos introducir, tendrán que competir con, reemplazar, o si no modificar las teorías populares que ya guían tanto a las maestras como a los alumnos. Por ejemplo, si

como pedagogos teóricos estamos convencidos de que el mejor aprendizaje ocurre cuando la maestra ayuda a guiar a la alumna a descubrir generalizaciones ella sola, es probable que topemos con una creencia cultural establecida de que una maestra es una autoridad de quien se espera que le *diga* a la niña cuál es el caso general, mientras que la niña debería ocuparse de memorizar los casos particulares. Y si estudiamos cómo se conducen la mayoría de las clases, a menudo encontramos que la mayoría de las preguntas de la maestra a los alumnos son sobre casos particulares que se pueden responder con unas pocas palabras o incluso con «sí» o «no». De manera que la introducción de una innovación en la enseñanza necesariamente implicará cambiar las teorías psicológicas y pedagógicas populares de las maestras: y, hasta un punto sorprendente, las de los alumnos también.

En una palabra, la enseñanza está inevitablemente basada en nociones sobre la naturaleza de la mente del aprendiz. Las creencias y supuestos sobre la enseñanza, ya sea en la escuela o en cualquier otro contexto, son una reflexión directa de las creencias y supuestos que la maestra tiene sobre el aprendiz. (Más tarde consideraremos la otra cara de esta moneda: cómo el aprendizaje está influido por las nociones que tiene el niño de la estructura mental de la maestra, como cuando las chicas llegan a creer que las maestras esperan de ellas que no ofrezcan respuestas poco convencionales). Por supuesto, como todas las verdades profundas, ésta ya se conoce bien. Las maestras siempre han intentado ajustar su enseñanza a los contextos sociales, las habilidades, los estilos e intereses de los niños a quien enseñan. Esto es importante, pero no es exactamente lo que queremos decir. Nuestro propósito, más bien, es explorar formas más generales en las que convencionalmente se conciben las mentes de los aprendices, y las prácticas pedagógicas que se siguen de esas formas de pensar en la mente. Tampoco pararemos ahí, ya que también queremos ofrecer algunas reflexiones sobre la «concienciación» en este contexto: qué se puede conseguir llevando a las maestras (y a los estudiantes) a pensar *explícitamente* en sus presupuestos psicológicos populares, para sacarlos de las sombras del conocimiento tácito.

Una forma de presentar el asunto general de la psicología popular y la pedagogía popular de la manera más escueta es contrastando nuestra propia especie humana con los primates no humanos. En nuestra especie, los niños muestran una «predisposición a la cultura» asombrosamente fuerte. Son sensibles a las formas populares que ven a su alrededor y están dispuestos a adoptarlas. Muestran un sorprendente interés en la actividad de sus padres y compañeros y, sin ningún tipo de invitación, intentan imitar lo que observan. En cuanto a los adultos, como afirman Kruger y Tomasello[1], hay una «predisposición pedagógica» exclusi-

[1] Ann Cale Kruger y Michael Tomasello, «Cultural Learning and Learning Culture», en David Olson y Nancy Torrance, eds., *Handbook of Education and Human Development: New Models of Learning, Teaching and Schooling* (Oxford: Blackwell, 1996).

vamente humana para aprovechar la tendencia de los adultos a mostrar la ejecución correcta para el beneficio del aprendiz. En distintas formas, uno encuentra esas tendencias de ajuste en todas las sociedades humanas. Pero nótese que esas predisposiciones a la imitación y a la exhibición de modelos apenas parecen existir en absoluto en nuestros familiares primates más cercanos, los chimpancés. No sólo no «modelan» los chimpancés adultos a sus crías mostrando la ejecución correcta, parece que las crías por su parte tampoco imitan las acciones de los adultos, al menos si usamos una definición de imitación suficientemente rigurosa. Si imitación significa capacidad para observar no sólo el objetivo conseguido sino también la forma de conseguirlo, hay pocas evidencias de imitación en los chimpancés criados en condiciones naturales[2] y, de forma todavía más notable, pocos intentos de modelar. Sin embargo, es muy ilustrativo que cuando se cría a un chimpancé «como si» fuera un niño humano, y se le expone a la forma humana de vivir, empieza a mostrar más predisposiciones imitativas[3]. La evidencia de predisposiciones «al modelado» en chimpancés adultos es mucho menos clara, pero tales predisposiciones también pueden estar ahí en forma rudimentaria[4].

Tomasello, Ratner y Kruger han sugerido que, puesto que los primates no humanos normalmente no atribuyen creencias y conocimiento a otros, probablemente no reconocen su existencia en sí mismos[5]. Los humanos mostramos, contamos o enseñamos algo a alguien sólo porque primero reconocemos que no saben o que lo que creen es falso. El hecho de que los primates no humanos no atribuyan ignorancia o falsas creencias a sus crías puede, por tanto, explicar la ausencia de esfuerzos pedagógicos, ya que es sólo cuando se reconocen estos estados que intentamos corregir la deficiencia a través del modelado, la explicación o la discusión. Incluso los chimpancés «enculturados» más humanamente muestran poco, de mostrar algo, de la atribución que lleva a la actividad instruccional.

La investigación sobre primates inferiores presenta el mismo panorama. Sobre la base de sus observaciones de la conducta de monos vervet en su contexto natural[6], Cheney y Seyfarth llegaron a concluir: «Si bien los monos pueden

---

[2] M. Tomasello, A. C. Kruger y H. Ratner, «Cultural Learning», *Behavioral and Brain Sciences*, 16(3) (1993): 495-511.

[3] E. S. Savage-Rumbaugh, J. Murphy, R. A. Sevcik, K. E. Brakke, S. L. Williams y D. M. Rumbaugh, «Language Comprehension in Ape and Child», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58 (3-4, Serial No. 233) (1993).

[4] R. S. Fouts, D. H. HçFouts, y D. Schoenfeld, «Sign Language Conversational Interaction between Chimpanzees», *Sign Language Studies*, 42 (1984): 1-12; J. Goodall, *The Chimpanzees of Gombe: Patterns of Behavior* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1986).

[5] Tomasello, Kruger y Ratner, «Cultural Learning».

[6] D. L. Cheney y R.M. Seyfarth, *How Monkeys See the World* (Chicago: University of Chicago Press, 1990).

usar conceptos abstractos y tener motivos, creencias y deseos, ... parecen incapaces de atribuir estados mentales a otros: carecen de una 'teoría de la mente'». El trabajo con otras especies de monos revela hallazgos similares[7]. La idea general está clara: los presupuestos sobre la mente del aprendiz subyacen a los intentos de enseñar. Si no hay atribución de ignorancia, no hay esfuerzo por enseñar.

Pero decir solamente que los seres humanos entendemos a otras mentes e intentamos enseñar a los incompetentes es pasar de largo las formas variadas en que ocurre la enseñanza en distintas culturas. La variedad es impactante[8]. Necesitamos saber mucho más sobre esta diversidad si queremos apreciar la relación entre la psicología popular y la pedagogía popular en distintos contextos culturales.

Entender esta relación se hace particularmente urgente cuando consideramos las cuestiones de la reforma educativa. Reconocemos al fin que la concepción que un profesor tiene de un aprendiz conforma la instrucción que emplea, y entonces se vuelve crucial equipar a los profesores (o a los padres) con la mejor teoría disponible de la mente del niño. Y, mientras hacemos eso, también tenemos que dar a los profesores alguna idea sobre las propias teorías populares que guían su enseñanza.

Las pedagogías populares, por ejemplo, reflejan una serie de presupuestos sobre los niños: se les puede ver como afanosos y necesitados de que se les corrija; como inocentes y necesitando que se les proteja de una sociedad vulgar; como necesitando habilidades que sólo se desarrollarán mediante la práctica; como vasijas vacías que se deben llenar de conocimiento que sólo los adultos pueden aportar; como egocéntricos y necesitando una socialización. Creencias populares de este tipo, ya sean expresadas por gente de la calle o por «expertos», están bastante necesitadas de un poco de «deconstrucción» si es que se van a apreciar sus implicaciones. Porque, sean «acertadas» estas opiniones o no, su impacto sobre las actividades de enseñanza puede ser enorme.

Una psicología cognitiva orientada culturalmente no rechaza la psicología popular como simple superstición, algo que queda sólo para el explorador antropológico de los estilos populares pintorescos. Llevo tiempo defendiendo que explicar lo que los niños *hacen* no basta[9]; el nuevo programa consiste en determinar lo que *creen* que hacen y cuáles son sus razones para hacerlo. Como el nuevo

---

[7] E. Visalbertghi y D. M. Fragaszy, «Do Monkeys Ape?» en S. Parker y K. L. Gibson, eds., *«Language» and Intelligence in Monkeys and Apes: Comparative Developmental Perspectives* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991).

[8] B. Rogoff, J. Mistry, A. Goncu y C. Mosier, «Guided Participation in Cultural Activity by Toddlers and Caregivers», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58 (8, Serial No. 236) (1993).

[9] J. Bruner, *Acts of Meaning* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990) (ed. en español: *Actos de significado*, Madrid: Alianza Editorial, 1991).

trabajo sobre las teorías de la mente de los niños[10], una aproximación cultural enfatiza que sólo de una manera gradual la niña llega a darse cuenta que está actuando no directamente *sobre* «el mundo» sino sobre creencias que mantiene *acerca de* ese mundo. Esta evolución crucial del realismo ingenuo a un entendimiento del papel de las creencias, que ocurre en los primeros años de escuela, probablemente no se complete nunca. Pero, una vez que empieza, suele haber un cambio correspondiente en lo que pueden hacer las maestras para ayudar a los niños. Con el cambio, por ejemplo, los niños pueden asumir más responsabilidades por su propio aprendizaje y pensamiento[11]. Pueden empezar a «pensar sobre su pensamiento» además de sobre «el mundo». No es sorprendente, entonces, que quienes pasan pruebas de rendimiento se hayan interesado cada vez más no sólo en lo que los niños *saben* sino en cómo piensan que llegaron a ese conocimiento[12]. Es como lo pone Howard Gardner en *La mente no escolarizada*: «debemos colocarnos dentro de las cabezas de nuestros estudiantes e intentar entender todo lo posible las fuentes y la calidad de sus concepciones»[13].

Dicho llanamente, la tesis que emerge es que las prácticas educativas en las aulas están basadas en una serie de creencias populares sobre las mentes de los aprendices, algunas de las cuales pueden haber funcionado conscientemente a favor o inconscientemente en contra del bienestar del niño. Hay que explicitarlas y reexaminarlas. Distintas aproximaciones al aprendizaje y distintas formas de instrucción –de la imitación a la colaboración, pasando por la instrucción y el descubrimiento– reflejan distintas creencias y presupuestos sobre el aprendiz –del actor al pensador colaborativo, pasando por el conocedor y el experimentador privado–[14]. Lo que les falta a los primates superiores, y los humanos seguimos desarrollando, es una serie de creencias sobre la mente. Estas creencias, a su vez, alteran las creencias sobre las fuentes y la comunicabilidad del pensamiento y la acción. Los avances en nuestras formas de entender las mentes de los niños son, entonces, un prerrequisito para cualquier mejora en la pedagogía.

Obviamente, todo esto incluye a mucho más que las mentes de los aprendices. Los aprendices jóvenes son gente que pertenece a familias y comunidades y

---

[10] J. Astington, P. Harris y D. Olson, eds., *Developing Theories of Mind* (Cambridge: Cambridge University Press, 1988).

[11] C. Bereiter y M. Scardamalia, *Surpassing Ourselves: An Inquiry into the Nature and Implications of Expertise* (Chicago: Open Court, 1993).

[12] A. L. Brown y J. C. Campione, «Communities of Learning and Thinking, Or a Context by Any Other Name», en Deanna Kuhn, ed., *Developmental Perspectives on Teaching and Learning Thinking Skills*, Contributions in Human Development, 21 (Basel: Krager, 1990), pp. 108-126.

[13] H. Gardner, *The Unschooled Mind* (Nueva York: Basic Books, 1991), p. 253 (ed. en español: *La mente no escolarizada*, Barcelona: Paidós Ibérica, 1993).

[14] Tomasello, Kruger y Ratner, «Cultural Learning».

que lucha por reconciliar sus deseos, creencias y objetivos con el mundo que les rodea. Nuestro interés puede ser principalmente cognitivo, relacionado con la adquisición y los usos del conocimiento, pero con esto no pretendemos restringir nuestro enfoque a la llamada mente «racional». Egan nos recuerda que «Apolo sin Dionisio puede ser perfectamente un ciudadano bien informado y bueno, pero es un tipo aburrido. Puede incluso estar 'culturizado', en el sentido que saca uno a menudo de los escritos tradicionalistas sobre educación.... Pero sin Dionisio nunca hará y rehará una cultura»[15]. Aunque nuestra discusión de la psicología popular y la pedagogía popular ha subrayado «la enseñanza y el aprendizaje» en el sentido convencional, de manera igualmente fácil podríamos haber subrayado otros aspectos del espíritu humano igualmente importantes para la práctica educativa, como las concepciones populares del deseo, la intención, el significado o hasta el «dominio de una materia». Pero incluso la noción de «conocimiento» no es tan pacíficamente apoloniana como todo eso.

Considérese por ejemplo la cuestión de qué es el conocimiento, de dónde viene, cómo llegamos a él. También éstas son cuestiones que tienen profundas raíces culturales. Para empezar, tómese la distinción entre conocer algo en concreto y en particular, y conocerlo como un caso ejemplar de alguna regla general. La adición y multiplicación aritmética nos ofrecen un ejemplo buenísimo. Pongamos que alguien acaba de aprender un hecho aritmético concreto. ¿Qué significa comprender un «hecho» de multiplicación, y en qué se diferencia eso de la idea de que la multiplicación es sencillamente adición repetida, algo que ya «se sabe»? Bueno, al menos, significa que se puede *derivar* lo desconocido de lo conocido. Esa es una noción bastante embriagadora sobre el conocimiento, que podría incluso encantar al activo Dionisio.

En algún sentido mucho más profundo, comprender algo abstractamente es un inicio para después apreciar que un conocimiento aparentemente complicado a menudo puede ser reducido a través de derivaciones a formas más sencillas de conocimiento que ya se poseen. Los relatos de misterio de Ellery Queen solían incluir una nota insertada en el texto en una página crucial, indicando al lector que ya tenía todo el conocimiento necesario para resolver el crimen. Supongamos que alguien anunciara en clase, después de que los niños hubieran aprendido la multiplicación, que ahora tenían suficiente conocimiento como para entender algo llamado «logaritmos», clases especiales de números que sencillamente llevaban los nombres «1», «2», «3», «4» y «5», y que deberían ser capaces de imaginarse qué «significan» esos nombres de logaritmos a partir de tres ejemplos, siendo cada ejemplo una serie que tuviera esos nombres. La primera serie es

[15] K. Egan, *Primary Understanding* (Nueva York: Routledge, 1988), p. 45 (ed. en español: *La comprensión de la realidad en la educación infantil y primaria*, Madrid: Morata, 1991).

2, 4, 8, 16, 32; la segunda serie 3, 9, 27, 81, 243; y la tercera serie 1, 10, 100, 1.000, 10.000, 100.000. Los números de cada serie corresponden a los nombres logarítmicos 1, 2, 3, 4 y 5. Pero ¿cómo se puede llamar al 8 «3», e igualmente al 27 y al 1.000? No sólo «descubren» (o inventan) los niños la idea de un *exponente* o *potencia*, sino que también descubren/inventan la idea de exponentes de alguna *base*: que 2 a la tercera potencia es 8, que 3 a la tercera potencia es 27 y que 10 a la tercera potencia es 1.000. Una vez que los niños (digamos de unos diez años) han pasado por esa experiencia, su concepción del conocimiento matemático como «derivativo» quedará alterada para siempre: entenderán que, una vez que se conoce la adición y se sabe que la adición se puede repetir distintos números de veces para hacer multiplicación, ya se sabe lo que son los logaritmos. Todo lo que hay que determinar es la «base».

O, si eso es demasiado «matemático», se puede intentar hacer que los niños representen *Caperucita roja*, primero como una obra de teatro en clase, con la participación de todo el mundo, luego con actores escogidos para representar a los caracteres principales frente a una audiencia y finalmente como un relato que un narrador cuenta o lee a un grupo. ¿En qué se diferencian? En el momento en que algún niño te diga que en el primer caso sólo hay actores y no audiencia, pero en el segundo hay las dos cosas, la clase pasará a meterse en una discusión sobre el «teatro» tan excitante como la de Victor Turner[16]. Como en el ejemplo anterior, habremos llevado a los niños a reconocer que saben mucho más de lo que llegaron a creer que sabían, pero que tienen que «pensar en ello» para saber lo que saben. Y al fin y al cabo, en eso consistían el Renacimiento y la Era de la Razón. Pero enseñar y aprender de esa forma significa adoptar una nueva teoría de la mente.

O considérese la cuestión de dónde se obtiene el conocimiento, un asunto igualmente profundo. Normalmente, los niños empiezan asumiendo que la maestra tiene el conocimiento y se lo pasa a la clase. Bajo las condiciones adecuadas, pronto aprenden que otros de la clase también pueden tener conocimiento y que se puede compartir. (Por supuesto, saben esto desde el principio, pero sólo sobre las materias en las que se pueden encontrar cosas). En esta segunda fase, el conocimiento existe en el grupo; pero de forma inerte. ¿Qué tal la discusión de grupo como forma de *crear* conocimiento más que sencillamente averiguar quién tiene qué conocimiento?[17] Y todavía hay un paso más allá, uno de los aspectos más profundos del conocimiento humano. Si nadie del grupo «conoce» la respuesta, ¿a dónde te vas a «averiguar las cosas»? Este es el salto a la cultura como

[16] V. Turner, *From Ritual to Theater: The Human Seriousness of Play* (Nueva York: Performing Arts Journal Publications, 1982).

[17] Brown y Campione, «Communities of Learning and Thinking».

almacén, cabaña de herramientas o lo que sea. Hay cosas que las conoce cada individuo (más de las que cada individuo se da cuenta); más aún conoce el grupo o se puede descubrir en discusión dentro del grupo; y aún mucho más hay almacenado en algún otro lugar; en la «cultura», pongamos, en las cabezas de gente que sabe más, en directorios, libros, mapas y demás. Casi por definición, ningún miembro de una cultura sabe todo lo que se puede saber sobre ella. Entonces, ¿qué hacemos cuando nos atascamos? Y ¿en qué problemas nos metemos al obtener el conocimiento que necesitamos? Empezamos a responder a esa pregunta y estamos en el camino que lleva a entender qué es una cultura. Dentro de nada, algún chaval empezará a reconocer que el conocimiento es poder, o que es una forma de riqueza, o que es una red de seguridad.

Consideremos entonces más de cerca algunas concepciones alternativas que sobre las mentes de los aprendices sostienen los teóricos educativos, las maestras y en último extremo los propios niños. Pues son lo que puede determinar las prácticas educativas que tienen lugar en las aulas en distintos contextos culturales.

Modelos de la mente y modelos de la pedagogía

Cuatro modelos principales de las mentes de los aprendices han dominado en nuestros tiempos. Cada cual enfatiza distintos objetivos educativos. Estos modelos no sólo son concepciones de la mente que determinan cómo enseñamos y «educamos», sino también concepciones sobre las relaciones entre las mentes y las culturas. Para repensar la psicología educativa tenemos que examinar cada una de estas concepciones alternativas del desarrollo humano y re-evaluar sus implicaciones para el aprendizaje y la enseñanza.

1. Ver a los niños como aprendices imitativos: la adquisición del «saber-cómo». Cuando un adulto muestra o modela una acción exitosa o habilidosa a una niña, ese modelado se basa implícitamente en la creencia del adulto de que (a) la niña no sabe cómo hacer *x* y (b) la niña puede aprender a hacer *x* a través del *modelado.* El acto de modelar también presupone que (c) la niña quiere hacer *x* y (d) que tal vez, de hecho, está intentando hacer *x.* Para aprender por imitación, la niña debe reconocer los objetivos perseguidos por el adulto, los medios usados para conseguir esos objetivos y el hecho de que la acción modelada la llevará exitosamente al objetivo. Para cuando los niños tienen dos años, son capaces, a diferencia de los chimpancés criados en entornos salvajes, de imitar el acto en cuestión. Los adultos, reconociendo la proclividad de los niños a la imitación, normalmente convierten sus propias acciones de modelado en *representaciones,* actuando para modelar vivamente precisamente lo que hay que hacer para «hacerlo bien». Efectivamente, ofrecen

«ejemplos sin ruido»[18] del acto, ejemplos preternaturalmente claros de las acciones deseadas[19].

Ese modelaje es la base del aprendizaje práctico, y guía al novato hasta los estilos habilidosos del experto. El experto busca transmitir una habilidad adquirida a través de la práctica repetida a un novato que, a su vez, debe entonces practicar el acto modelado para tener éxito. En semejante intercambio hay poca diferencia entre conocimiento procedimental (saber cómo) y conocimiento proposicional (saber qué). El presupuesto subyacente es que se puede enseñar a los menos habilidosos a base de mostrarles, y que tienen la capacidad de aprender a través de la imitación. Otro presupuesto en este proceso es que el modelado y la imitación hacen posible la acumulación de conocimiento culturalmente relevante, e incluso la transmisión de la cultura[20] de una generación a la siguiente.

Pero usar la imitación como vehículo de la enseñanza implica también un presupuesto adicional sobre la competencia humana: que se compone de talentos, habilidades y capacidades, más que de conocimiento y comprensión. En la posición imitativa, la competencia sólo llega con la práctica. Es una perspectiva que imposibilita enseñar los logaritmos o el teatro de la forma antes descrita. El conocimiento «sencillamente crece en la forma de hábitos» y no está ligado ni a la teoría ni a la negociación o a la discusión. De hecho, incluso etiquetamos como «tradicionales» a las culturas que se apoyan fuertemente en una psicología popular y una pedagogía popular imitativas. Pero las culturas técnicamente más avanzadas también se apoyan fuertemente en tales teorías imitativas implícitas; por ejemplo, en entrenamientos para transmitir habilidades sofisticadas. Llegar a ser científico o poeta supone algo más que «conocer la teoría»[21] o conocer las reglas del pentámetro yámbico. Es volver a empezar con Aristóteles y el médico.

Entonces, ¿qué sabemos sobre el modelado y el aprendizaje práctico? No mucho, pero más de lo que se podría sospechar. Por ejemplo, se sabe que mostrar sencillamente «cómo se hace» y ofrecer prácticas haciéndolo no es suficiente. Los estudios sobre el conocimiento experto muestran que aprender sencillamente cómo ejecutar tareas con habilidad no lleva al mismo nivel de habilidad flexible que cuando se aprende mediante una combinación de prácticas y explicación

---

[18] Jerome S. Bruner, Jacqueline J. Goodnow y George A. Austin, *A Study of Thinking* (Nueva York: John Wiley and Sons, 1956).

[19] Véase también J. S. Bruner y D. R. Olson, «Learning through Experience and Learning through Media», en G. Gerbner, L. P. Gross, y W. Melody, eds., *Communications Technology and Social Policy: Understanding the New «Cultural Revolution»* (Nueva York: Wiley, 1973).

[20] Tomasello, Kruger y Ratner, «Cultural Learning».

[21] B. Latour y S. Woolgar, *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts* (Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1986) (ed. en español: *La vida en el laboratorio: la construcción de los hechos científicos*, Madrid: Alianza Editorial, 1995).

conceptual; de la misma manera que un pianista verdaderamente habilidoso necesita manos más que ágiles, pero necesita también saber algo de teoría de la armonía, de solfeo, de estructura melódica. De manera que, si bien una teoría sencilla del aprendizaje imitativo encaja en una sociedad «tradicional» (y normalmente, tras una inspección detallada, resulta que hay más que eso[22]), desde luego que no encaja en una más avanzada. Lo que nos lleva a la próxima serie de presupuestos sobre las mentes humanas.

2. Ver a los niños aprendiendo de la exposición didáctica: La adquisición de conocimiento proposicional. La enseñanza didáctica se suele basar en la noción de que se debería presentar a los alumnos hechos, principios y reglas de acción para que los aprendan. Enseñar de esta manera es asumir que el aprendiz «no sabe que *p*», que ignora o es ajeno a ciertos hechos, reglas o principios que se pueden traspasar exponiéndolos. Se concibe que lo que tiene que aprender el alumno está «en» las mentes de los profesores además de estar en libros, mapas, arte, bases de datos o lo que sea. El conocimiento está ahí sencillamente para ser «consultado» o «escuchado». Es un canon o corpus explícito; una representación de lo-que-se-sabe. Se asume que el conocimiento procedimental, saber cómo hacer, se sigue automáticamente del conocimiento de ciertas proposiciones sobre los hechos, las teorías y cosas así: «el cuadrado de la hipotenusa de un triángulo rectángulo es igual a la suma de los cuadrados de los otros dos lados».

En este escenario de enseñanza, las capacidades ya no se conciben como saber cómo hacer algo habilidosamente, sino más bien como la capacidad de adquirir conocimiento nuevo con la ayuda de ciertas «capacidades mentales»: verbal, espacial, numérica, interpersonal o lo que sea. Probablemente sea ésta la línea de pedagogía popular más ampliamente suscrita hoy en la práctica, ya sea en historia, ciencias sociales, literatura, geografía o incluso en ciencia y matemáticas. Su característica principal es que se presenta como ofreciendo una especificación clara de qué hay que aprender exactamente; y otra característica igualmente cuestionable es que sugiere criterios para evaluar sus logros. Más que cualquier otra teoría de pedagogía popular, ha producido aplicaciones de pruebas objetivas en toda su miríada de presentaciones. Para determinar si un estudiante se ha «aprendido» la capital de Albania, todo lo que hay que hacer es ofrecerle una elección múltiple entre Tirana, Milán, Esmirna y Samarkanda.

Pero maldecir el presupuesto didáctico es demasiado parecido a golpear a un caballo muerto. Porque, sencillamente, hay contextos en los que el conocimiento se puede tratar como «objetivo» y dado de manera útil: como conocer los distintos decretos frente a los que se puede presentar un caso bajo el Derecho Común inglés, o saber que la Ley de Esclavos Fugitivos se convirtió en un estatuto ameri-

[22] Véase T. Gladwin, *East Is a Big Bird* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1970).

cano en 1793, o que el terremoto de Lisboa destruyó esa ciudad en 1755. Efectivamente, el mundo está lleno de hechos. Pero los hechos no tienen mucha utilidad cuando se ofrecen como sacados de un sombrero, ya sea por un profesor a un estudiante en clase, o en la dirección contraria en el lanzamiento de nombres en una prueba «objetiva». Volveremos más tarde a esta cuestión, cuando consideremos nuestra cuarta perspectiva.

Lo que reclama nuestra atención aquí es la concepción de la mente de la niña que impone una perspectiva didáctica de la enseñanza, su pedagogía popular. Efectivamente, esta perspectiva asume que la mente de la aprendiz es una *tabula rasa*, una tablilla en blanco. El conocimiento que se pone en la mente se toma como acumulativo, de manera que el conocimiento posterior se construye sobre el conocimiento que existía antes. Más importante es el presupuesto de esta perspectiva que toma la mente de la niña como pasiva, como un receptáculo que espera ser llenado. En el esquema no hay lugar para la interpretación o construcción activa. El sesgo didáctico ve a la niña desde el exterior, desde la perspectiva de una tercera persona, más que intentar «entrar en sus pensamientos». Es sencillamente unidireccional: la enseñanza no es un diálogo mutuo, sino una exposición de uno al otro. En semejante régimen, si la niña no logra actuar adecuadamente, sus errores pueden explicarse por su falta de «habilidades mentales» o su bajo CI y el *establishment* educativo queda impune.

Es precisamente el esfuerzo por conseguir una perspectiva de primera persona, por reconstruir el punto de vista del niño, lo que marca la tercera pedagogía popular, a la cual pasamos ahora.

3. Ver a los niños como pensadores: El desarrollo de un intercambio intersubjetivo. La nueva ola de investigación sobre «otras mentes» descrita anteriormente es la manifestación más reciente de un esfuerzo moderno más general por reconocer la perspectiva de la niña en el proceso de aprendizaje. En esta perspectiva, la maestra pretende entender qué piensa la niña y cómo llega a lo que cree. Los niños, como los adultos, se representan como construyendo un *modelo* del mundo para ayudarles a construir su experiencia. La pedagogía sirve para ayudar a la niña a entender mejor, de forma más poderosa, menos sesgada. Se estimula el entendimiento a través de la discusión y la colaboración, animando a la niña a expresar mejor sus propias opiniones para conseguir algún encuentro de mentes con otros que puedan tener otras opiniones.

Tal pedagogía de la mutualidad asume que todas las mentes humanas son capaces de mantener creencias e ideas que, a través de la discusión y la interacción, se pueden hacer avanzar hacia algún marco de referencia compartido. Tanto la niña como el adulto tienen puntos de vista, y se anima a cada cual a reconocer el del otro, aunque pueden no estar de acuerdo. Deben llegar a reconocer que las opiniones diferentes pueden estar basadas en razones reconocibles y que esas razones aportan la base para adjudicar creencias rivales. A veces «te equi-

vocas», otras se equivocan otros; eso depende de cómo de bien se razonen las opiniones. A veces dos opiniones opuestas están acertadas; o las dos equivocadas. La niña *no* es sencillamente ignorante o una vasija vacía, sino alguien capaz de razonar, de dar sentido, tanto a solas como a través del discurso con otros. No menos que al adulto, se ve a la niña como capaz de pensar en su propio pensamiento y de corregir sus ideas y nociones a través de la reflexión; «poniéndose meta», como se le llama a veces. En una palabra, se ve a la niña como epistemóloga además de aprendiz.

No menos que al adulto, se piensa a la niña como poseedora de «teorías» más o menos coherentes no sólo sobre el mundo sino sobre su propia mente y cómo funciona. Estas teorías ingenuas adquieren congruencia con las de los padres y profesores no a través de la imitación, no a través de la instrucción didáctica, sino mediante el discurso, la colaboración y la negociación. El conocimiento es lo que se comparte dentro del discurso[23], dentro de una comunidad «textual»[24]. Las verdades son el producto de la evidencia, la argumentación y la construcción más que de la autoridad, ya sea textual o pedagógica. Este modelo de la educación es mutualista y dialéctico, más interesado en la interpretación y la comprensión que en el logro de conocimiento factual o la ejecución habilidosa.

No es sólo que esta perspectiva mutualista esté «centrada en el niño» (un término no muy significativo en el mejor de los casos), también es mucho menos paternalista hacia la mente del niño. Pretende construir un intercambio de entendimiento entre la maestra y el niño: encontrar en las intuiciones del niño las raíces del conocimiento sistemático, como reclamó Dewey.

Cuatro líneas de investigación reciente han enriquecido esta perspectiva sobre la enseñanza y el aprendizaje. Aunque todas están relacionadas de cerca, merece la pena distinguirlas. La primera tiene que ver con cómo los niños desarrollan su habilidad para «leer otras mentes», para averiguar lo que otros están pensando o sintiendo. Suele ser etiquetada como investigación sobre la *intersubjetividad.* La intersubjetividad empieza con el placer que encuentran el bebé y la madre en el contacto visual en las primeras semanas de vida, pasa rápidamente a los dos compartiendo su atención conjunta sobre objetos comunes y culmina una primera fase preescolar cuando el niño y la cuidadora logran tener un encuentro de mentes a través de un temprano intercambio de palabras: un logro que nunca termina[25].

La segunda línea de investigación supone la comprensión de los «estados intencionales» de otra persona por el niño: sus creencias, promesas, intenciones, deseos,

---

[23] C. F. Feldman, «Oral Metalanguage», en D. R. Olson y N. Torrance, eds., *Literacy and Orality* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991), pp. 47-65.

[24] B. Stock, *The Implications of Literacy* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1983).

[25] Véase J. Bruner, «From Joint Attention to the Meeting of Minds», en C. Moore y P. Dunham, eds., *Joint Attention* (Nueva York: Academic Press, en prensa).

en una palabra, sus *teorías de la mente*, como se suele referir a esta investigación. Es un programa de investigación sobre cómo los niños adquieren sus nociones sobre cómo otros llegan a mantener o abandonar diversos estados mentales. También está particularmente interesado en la percepción por el niño de las creencias y opiniones de otra gente como verdaderas o acertadas frente a falsas o equivocadas, y en ese proceso esta investigación ha descubierto muchas cosas intrigantes sobre las ideas que tiene el niño pequeño con respecto a las «creencias falsas»[26].

La tercera línea es el estudio de la *metacognición*: lo que los niños piensan del aprendizaje y el recuerdo y el pensamiento (especialmente los suyos propios), y cómo «pensar en» las propias operaciones cognitivas afecta a los propios procedimientos mentales. La primera contribución importante a este trabajo, un estudio de Ann Brown, ilustró cómo las estrategias de recuerdo cambiaban profundamente cuando la niña volvía su ojo interior hacia cómo ella misma procedía al intentar encargar algo a la memoria[27].

Los estudios sobre aprendizaje colaborativo y resolución de problemas constituyen la cuarta nueva línea de investigación, que se centra en cómo los niños explican y revisan sus creencias en el discurso[28]. Ha florecido no sólo en América sino también en Suecia, donde buena parte de la investigación pedagógica reciente se ha dedicado a estudiar cómo los niños entienden y cómo manejan su propio aprendizaje[29].

Lo que tienen en común todas estas investigaciones es un esfuerzo por entender cómo los propios niños organizan su propio aprender, recordar, adivinar y pensar. A diferencia de otras teorías psicológicas, dedicadas a imponer modelos «científicos» a las actividades cognitivas de los niños, este trabajo explora el propio marco del niño para entender mejor cómo llega a las perspecti-

---

[26] Véase J. Astington, *The Child's Discovery of the Mind* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1993) para un resumen de este trabajo.

[27] A. Brown, «The Development of Memory: Knowing, Knowing about Knowing, and Knowing How to Know», en H. W. Reese, ed., *Advances in Child Development and Behavior*, vol. 10 (Nueva York: Academic Press, 1975).

[28] C. Bereiter y M. Scardamalia, *Surpassing Ourselves: An Inquiry into the Nature and Implications of Expertise* (Chicago: Open Court, 1993); M. Scardamalia, C. Bereiter, C. Brett, P. J. Burtis, C. Calhoun y N. Smith Lea, «Educational Applications of a Networked Communal Database», *Interactive Learning Environments*, 2(1) (1992): 45-71; Ann L. Brown y Joseph C. Campione, «Communities of Learning and Thinking, Or a Context by any Otehr Name», en Deanna Kuhn, ed., *Developmental Perspectives on Teaching and Learning Thinking Skills*, Contributions in Human Development, 21 (Basel: Krager, 1990), pp. 108-126; Roy D. Pea, «Seeing What We Build Together: Distributed Multimedia Learning Environments for Transformative Communications», *The Journal of the Learning Sciences* 5, 3(3) (1994): 219-225.

[29] Véase, por ejemplo, Ingrid Pramling, *Learning to Learn: A Study of Swedish Preschool Children* (Nueva York: Springer-Verlag, 1990).

vas que resultan finalmente ser más útiles para él. La *propia* psicología popular del niño (y su crecimiento) se convierte en el objeto de estudio. Y, por supuesto, semejante investigación aporta a la maestra un sentido mucho más profundo y menos condescendiente de lo que se encontrará en la situación de enseñanza-aprendizaje.

Algunos dicen que la debilidad de esta perspectiva es que tolera un nivel inaceptable de relatividad en lo que se entiende por «conocimiento». Seguro que para justificar las creencias se requiere algo más que compartirlas con otros. Ese «más» es la maquinaria de justificación de las creencias, los cánones del razonamiento científico y filosófico. Al fin y al cabo, el conocimiento es creencia justificada. Para reconocer la importancia de esa crítica, uno tiene que ser suficientemente pragmatista en sus opiniones sobre la naturaleza del conocimiento. Es un «postmodernismo» estúpido el que acepta que todo conocimiento se puede justificar sencillamente encontrando o formando una «comunidad interpretativa» que esté de acuerdo. Tampoco tenemos que ser tan de la vieja guardia como para insistir en que el conocimiento sólo es conocimiento cuando es «verdadero» de tal forma que obstruya todas las afirmaciones alternativas. «La verdadera historia», sin referencia a la perspectiva desde la que se escribió, es una broma que conduce a confusión en el mejor de los casos, y en el peor un intento de hegemonía política. Las afirmaciones sobre la «verdad» deben estar siempre justificadas.

Deben estar justificadas con apelaciones a razones que, en el sentido más estrictamente lógico, resistan a la refutación y la incredulidad. Las razones de este tipo, obviamente, incluyen apelaciones a la evidencia que desafíen la falsabilidad. Pero la falsabilidad casi nunca es una cuestión de «sí o no», ya que a menudo hay interpretaciones variadas que son compatibles con la evidencia disponible; si no toda la evidencia, sí suficiente evidencia como para ser convincentes.

No hay ninguna razón a priori para que la tercera perspectiva de la enseñanza y el aprendizaje no sea compatible con esta epistemología más pragmática. Es una concepción del conocimiento muy distinta de la segunda perspectiva, en la cual el conocimiento se tomaba como establecido e independiente de la perspectiva del conocedor. Ya que en nuestros tiempos la propia naturaleza de la empresa de conocer ha cambiado. Por ejemplo, Hacking señala que, antes del siglo diecisiete, se creía que había una brecha infranqueable entre el conocimiento y la opinión, siendo el primero objetivo y la segunda subjetiva[30]. Lo que el modernismo apoya es un saludable escepticismo sobre el carácter absoluto de esa brecha. Lo que estamos considerando aquí no es el conocimiento «analí-

[30] I. Hacking, *The Emergence of Probability: A Philosophical Study of Early Ideas about Probability, Induction, and Statistical Inference* (Cambridge: Cambridge University Press, 1975).

tico» –como en la lógica y las matemáticas– en el cual la regla de la contradicción tiene una posición privilegiada (la que afirma que algo no puede ser A y no-A a la vez). Pero, incluso al nivel analítico, la perspectiva que estamos discutiendo mira con un ojo escéptico a la imposición prematura de formas lógicas formales sobre cuerpos de conocimiento empírico fuera de las ciencias naturales «duras».

A la vista de todo esto, no cabe duda de que es posible dar un paso más en nuestra concepción de la pedagogía popular, un paso que, como los otros que hemos estimado, se apoya en consideraciones epistemológicas. La forma en que las creencias subjetivas se convierten en teorías viables sobre el mundo y sus hechos es una cuestión vital. ¿Cómo se convierten las creencias en hipótesis que se mantienen no por la fe que pongamos en ellas sino porque se aguantan en el mercado público de la evidencia, la interpretación y el acuerdo con el conocimiento vigente? Las hipótesis no pueden ser «subvencionadas» sin más. Tienen que ser comprobadas abiertamente. «Hoy es martes» se convierte en un hecho convencional no por el hecho de ser «verdadero», sino a través de su conformidad con convenciones para nombrar los días de la semana. Consigue la intersubjetividad a través de la convención y por lo tanto se convierte en un «hecho» independiente de las creencias individuales. Esta es la base de la bien conocida defensa del «conocimiento objetivo» por Popper[31] y de la perspectiva de Nagel sobre lo que llama él «la visión desde ningún lugar»[32].

Son precisamente cuestiones de este orden las que trata esta tercera perspectiva de la forma más admirable y directa. Pasamos ahora a la cuarta y última de las perspectivas en pedagogía popular.

4. Los niños como conocedores: La gestión del conocimiento «objetivo». Una concentración demasiado exclusiva en las creencias y los «estados intencionales» y en su negociación en el discurso corre el riesgo de sobreestimar la importancia del intercambio social en la construcción de conocimiento. Este énfasis puede llevarnos a infraestimar la importancia del conocimiento acumulado en el pasado. Pues las culturas preservan el conocimiento pasado fiable tanto como el Derecho Común preserva un registro sobre cómo se adjudicaron los conflictos comunales pasados. En ambos casos hay un esfuerzo por conseguir una consistencia trabajable, por esquivar la arbitrariedad, por encontrar «principios generales». Ni la cultura ni la ley están abiertos a una reconstrucción abrupta. Normalmente, la reconstrucción se lleva a cabo (por usar la expresión legal) con «reservas». El conocimiento pasado y la práctica fiable no se toman a la ligera. La ciencia es

[31] K. Popper, *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach* (Oxford: Oxford University Press, 1972) (ed. en español: *Conocimiento objetivo: un enfoque evolucionista*, Madrid: Tecnos, 1988).

[32] T. Nagel, *The View from Nowhere* (Nueva York: Oxford University Press, 1986).

diferente: también se resiste a correr en estampida hacia las «revoluciones científicas», expulsando licenciosamente a los viejos paradigmas[33].

Pasemos ahora a la pedagogía. Ya temprano, los niños se encuentran con la venerable distinción entre lo que conocemos «nosotros» (los amigos, padres, maestras y demás) y lo que sencillamente «se sabe» en algún sentido más general. En estos tiempos post-positivistas, tal vez «post-modernos», reconocemos demasiado bien que lo que «se conoce» ni es la verdad entregada por Dios ni es como si estuviera irrevocablemente escrito en el Libro de la Naturaleza. En este reparto, el conocimiento siempre es putativamente revisable. Pero no se debe confundir la revisabilidad con un relativismo de libertad-para-todos, esa perspectiva de que puesto que *ninguna* teoría es la verdad fundacional, *todas* las teorías, como todas las personas, son iguales. Seguro que reconocemos la distinción entre el «Mundo Dos» de Popper, con creencias personales, empellones y opiniones, y este «Mundo Tres» del conocimiento justificado. Aun así, lo que hace «objetivo» a este último no es que constituya la realidad autónoma y aborigen del positivista, sino más bien que ha resistido un escrutinio mantenido y ha sido probado con la evidencia más disponible. Todo conocimiento tiene una historia.

La cuarta perspectiva mantiene que la enseñanza debería ayudar a los niños a entender la distinción entre el conocimiento personal, por una parte, y «lo que se da por conocido» en una cultura, por otra. Pero no sólo deben entender esta distinción, sino también entender su base, digamos, en la historia del conocimiento. ¿Cómo podemos incorporar semejante perspectiva en nuestra pedagogía? Dicho en otros términos, ¿qué han ganado los niños cuando empiezan a distinguir lo que se conoce canónicamente de lo que saben personal e idiosincráticamente?

Janet Astington da un giro interesante a este clásico problema[34]. Encuentra que cuando los niños empiezan a comprender cómo se usa la evidencia para comprobar las creencias, a menudo ven el proceso como similar a formar una creencia sobre una creencia: «Ahora tengo razones para creer que esta creencia es verdadera (o falsa, como puede ser el caso)». «Las razones para creer» una hipótesis no son el mismo tipo de cosa que la creencia incorporada en la propia hipótesis y, si las primeras funcionan bien, entonces la segunda se promociona de ser una creencia (o hipótesis) a convertirse en algo más robusto (una teoría probada o incluso un cuerpo de hechos).

Y por la misma intuición uno puede llegar a ver fácilmente sus ideas o creencias personales como relacionadas (o no relacionadas) con «lo que se sabe» o lo que se cree generalmente que ha resistido a la prueba del tiempo. De esta

[33] T. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions* (Chicago: University of Chicago Press, 1962).
[34] Comunicación personal.

forma, llegamos a ver la conjetura personal frente al contexto de lo que se ha llegado a compartir con el pasado histórico. Aquellos comprometidos hoy en la búsqueda de conocimiento llegan a compartir conjeturas con aquellos que están muertos hace tiempo. Pero se puede dar un paso más y preguntar cómo la conjetura pasada se estableció como algo más sólido a lo largo de los años. Se puede compartir a Arquímedes con los compañeros de columpio en el recreo y saber cómo llegó a adoptar esa posición. Pero ¿y la interpretación de ver a Kate en *La fierecilla domada* como la marimacho de la clase? Eso no puede ser lo que Shakespeare tenía en mente: no la «conocía» en ese sentido. Entonces ¿había algo como eso en su tiempo? Hay algo atractivo y, cómo no, sugerente, en enfrentar la propia versión del «conocimiento» a las debilidades de los famosos de los archivos de nuestro pasado. Pensemos en una clase de un instituto urbano –era una real, compuesta en su mayoría por latinos de San Antonio– representando *Edipo Rey*. «Sabían» cosas del incesto que Sófocles puede no haber ni soñado. Quedó claro para su afortunada maestra/directora que no estaban nada intimidados por el HOBEM (Hombre Blanco Europeo Muerto) que había escrito la obra hace unos dos milenios. Aun así, fueron fieles al espíritu de la obra.

De manera que la cuarta perspectiva mantiene que hay algo especial en «hablar» con los autores ahora muertos pero todavía vivos en sus antiguos textos; en tanto que el objetivo del encuentro no sea el culto sino el discurso y la interpretación, «ponerse meta» con los pensamientos sobre el pasado. Probemos a hacer que varios tríos de adolescentes representen cada uno una obra sobre el sorprendentemente corto relato del *Génesis* en el que Abraham, ordenado por Dios, toma a Isaac, su único hijo, para sacrificarle ante Dios en el Monte Moriah. Hay una famosa serie de «versiones» de la historia de Abraham en el *Miedo y Temblor* de Kierkegaard; intentémoslo con ellas también. O probemos a algunos adolescentes frente a la docena de reproducciones distintas de la Anunciación en las que el Angel anuncia a la Virgen que va a ser la Reina del Cielo. Preguntémosles qué creen, a partir de los distintos cuadros, que podría estar pasando por la mente de María; en una pintura en la que María parece una altiva princesa del Renacimiento, en otra en la que recuerda a una humilde Marta, en otra más donde parece una joven bastante desvergonzada. Es impactante ver cuán rápido los adolescentes saltan el golfo que separa el subjetivo Mundo Dos de Popper de su «objetivo» Mundo Tres. La maestra, con ejercicios de clase como estos, ayuda al niño a ir más allá de sus propias impresiones para incorporarse a un mundo pasado que de otra manera sería remoto y estaría más allá de su ámbito como conocedor[35].

[35] M. Donaldson, *Human Minds: An Exploration* (Londres: Allen Lane, Penguin Press, 1992).

La escolarización real

Por supuesto, la escolarización real nunca está confinada a un modelo del aprendiz o a un modelo de enseñanza. La mayoría de la educación en el día-a-día de las escuelas se diseña para desarrollar habilidades y capacidades, para impartir un conocimiento de hechos y teorías y para cultivar el entendimiento de las creencias e intenciones de aquellos cercanos y lejanos. Todas las elecciones de prácticas pedagógicas implican una concepción del aprendiz y con el tiempo pueden ser adoptadas por él o ella como la forma apropiada de pensar en el proceso de aprendizaje. Pues una elección de pedagogía, inevitablemente, conlleva una concepción del proceso de aprendizaje y del aprendiz. La pedagogía nunca es inocente. Es un medio que lleva su propio mensaje.

Resumen: repensar las mentes, las culturas y la educación

Podemos concebir las cuatro perspectivas de enseñanza-y-aprendizaje recién presentadas como organizadas a lo largo de dos dimensones. La primera es una dimensión «dentro-fuera»: llamémosla la dimensión *internalista-externalista.* Las teorías externalistas enfatizan lo que los adultos pueden hacer por los niños desde el exterior para estimular el aprendizaje; componen la mayor parte de la psicología educativa tradicional. Las teorías internalistas se centran en lo que puede hacer el niño o la niña, lo que cree que está haciendo y cómo el aprendizaje puede estar basado en esos estados intencionales.

La segunda dimensión describe el nivel de intersubjetividad o «entendimiento común» que se supone necesario entre el teórico pedagógico y los sujetos a quien se refieren sus teorías. Llamemos a esto la dimensión *intersubjetivo-objetivista.* Las teorías objetivistas tratan a los niños como un entomólogo podría tratar a una colonia de hormigas o un entrenador de elefantes a un elefante: no se asume que los sujetos deban verse a sí mismos en los mismos términos que los ve el teórico. Los teóricos intersubjetivos, por su parte, se aplican a sí mismos las mismas teorías que aplican a sus clientes. Por tanto, buscan crear teorías psicológicas que sean tan útiles para organizar los aprendizajes de los niños y gestionar sus vidas como lo son para los adultos que trabajan con ellos.

Las teorías internalistas suelen tener un énfasis intersubjetivo. En otras palabras, si nos interesa saber de qué va mentalmente el niño o la niña, es probable que nos interese formular una teoría de la enseñanza-y-aprendizaje que podamos compartir con él o ella para facilitar sus esfuerzos. Pero esto no tiene que ser así. Buena parte de la antropología cultural occidental, por ejemplo, es internalista y está muy interesada en «cómo piensan los nativos». Pero las teorías de los antropólogos son, digamos, no para los «nativos» sino para sus colegas al regresar a

casa[36]. Se presupone normalmente, por muy tácita que sea la presuposición, que los nativos son «distintos» o que sencillamente no entenderían. Y por supuesto, algunas teorías de la pedagogía de la infancia temprana orientadas psicoanalíticamente son de este mismo orden: no pueden ser compartidas con el niño. Tales teorías están muy preocupadas por los estados internos del niño, pero, como el nativo, el niño es «distinto». El adulto –teórico o maestro– se convierte en algo así como el narrador omnisciente de las novelas del siglo diecinueve: sabe perfectamente lo que está pasando en las mentes de la protagonista de la novela, incluso aunque no lo sepa la propia protagonista.

La pedagogía moderna se mueve cada vez más hacia la posición de que la niña debería ser consciente de sus propios procesos de pensamiento y de que es crucial tanto para el teórico pedagógico como para la maestra ayudarla a hacerse más metacognitiva; a ser tan consciente de cómo desarrolla su aprendizaje y pensamiento como lo es de la materia temática que está estudiando. No basta con conseguir habilidad y acumular conocimiento. Se puede ayudar a la aprendiz a conseguir un dominio total reflexionando también sobre cómo está desarrollando su trabajo y cómo su planteamiento puede mejorarse. Equiparla con una buena teoría de la mente –o una teoría del funcionamiento mental– forma parte de ayudarla a hacerlo.

Al final, entonces, la mejor forma de pensar en las cuatro perspectivas sobre la pedagogía es como partes de un continente más amplio y su significado debe entenderse a la luz de su parcialidad. Nadie puede proponer sensatamente que las habilidades y las capacidades cultivadas no sean importantes. Tampoco se puede defender que la acumulación de conocimiento factual sea trivial. Ningún crítico sensato podría afirmar que los niños no deberían llegar a ser conscientes de que el conocimiento depende de la perspectiva y de que compartimos y negociamos nuestras perspectivas en el proceso de búsqueda de conocimiento. Y habría que estar ciego para negar que nos enriquecemos más al reconocer la relación entre el conocimiento fiable del pasado y lo que aprendemos en el presente. Lo que se necesita es fundir las cuatro perspectivas en alguna unidad congruente, reconocidas como partes de un continente común. Hay que arrancar su estrecho exclusivismo a las perspectivas más antiguas de la mente y de cómo la mente se puede cultivar, y las perspectivas más recientes tienen que modularse para reconocer que, si bien las habilidades y los hechos nunca existen *fuera* de contexto, no son menos importantes *en* un contexto.

---

[36] Para una explicación particularmente profunda de la orientación occidental en la escritura antropológica, véase Clifford Geertz, *Works and Lives: The Anthropologist as Author* (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1988) (ed. en español: *El antropólogo como autor*, Barcelona: Paidós, 1989).

Los avances modernos en el estudio del desarrollo humano han empezado a ofrecernos una base nueva y más estable sobre la cual se puede erigir una teoría de la enseñanza y el aprendizaje más integrada. Y este capítulo estaba principalmente interesado en esos avances: en el niño como un ser activo e intencional; en el conocimiento como «hecho por el hombre» más que sencillamente puesto ahí; en cómo nuestro conocimiento sobre el mundo y sobre los otros se construye y se negocia con los otros, tanto los contemporáneos como aquellos que nos dejaron hace tiempo. En los capítulos que siguen, exploraremos todavía más esos avances y sus implicaciones.

CAPÍTULO 3

La complejidad de los objetivos educativos

Como en la mayoría de los periodos revolucionarios, también nuestro tiempo está atrapado en contradicciones. Y lo que es más, explorándolas más de cerca, las contradicciones en tales periodos a menudo resultan ser antinomias: pares de grandes verdades que, si bien parecen ambas verdaderas, se contradicen. Las antinomias aportan bases fructíferas no sólo para la disputa sino también para la reflexión, ya que nos recuerdan que las verdades no existen independientemente de las perspectivas de aquellos que las mantienen como tales.

También las verdades educativas sufren antinomia en periodos revolucionarios. Y entonces no nos sorprende que haya contradicciones antinómicas incluso en nuestros objetivos para la educación temprana; antinomias genuinas. Son éstas las que quiero explorar en este capítulo. Estoy particularmente interesado en cómo nuestras ideas emergentes sobre la educación temprana nos llevaron a tales antinomias y en cómo, a través de una mayor concienciación, podemos convertirlas en lecciones para los tiempos cambiantes que se avecinan.

Empezaré esta exploración exponiendo brevemente tres de las más engañosas de estas antinomias. Nos aportarán temas sobre los que más tarde podemos desarrollar variaciones. Recuérdese que las antinomias no admiten la resolución lógica, sino sólo la pragmática. Como le gustaba señalar a Niels Bohr, los opuestos de las verdades pequeñas son falsos; los opuestos de las grandes pueden ser también verdaderos. De manera que nuestro interés será sobre todo pragmático.

La primera antinomia es ésta: por una parte, es una función incuestionable de la educación permitir que la gente, los individuos humanos, operen al máximo de sus capacidades, equiparlos con las herramientas y el sentido de la oportunidad para usar sus ingenios, habilidades y pasiones al máximo. La contraparte antinómica de esto es que la función de la educación es reproducir la cultura que la apoya; no sólo reproducirla a ella, sino además sus fines económicos, políticos y culturales. Por ejemplo, el sistema educativo de una sociedad industrial debería producir una fuerza de trabajo afanosa y sumisa para mantener esa sociedad: trabajadores no especializados y semiespecializados, administrativos, cargos interme-

dios, empresarios sensibles al riesgo, todos los cuales deben estar convencidos de que la sociedad industrial en cuestión constituye la única forma correcta y válida de vivir.

Pero ¿se puede entender la escolarización como el instrumento para la realización individual y a la vez como una técnica de reproducción para mantener o desarrollar una cultura? Bueno, la respuesta es un inevitablemente imperfecto «no exactamente». Pues el ideal libre de la realización individual a través de la educación, inevitablemente, se expone a la impredecibilidad cultural y social y, más aún, a la ruptura del orden legítimo. El segundo aspecto, la educación como reproducción cultural, se expone al empantanamiento, la hegemonía y el convencionalismo, incluso aunque ofrezca la promesa de reducir la inseguridad. Encontrar el camino a lo largo de este par antinómico no es fácil, particularmente en periodos de rápido cambio. De hecho, esto no habría podido hacerse en ningún periodo. Pero si no enfrentamos el par, nos arriesgamos a perder los dos ideales.

La segunda antinomia refleja dos perspectivas contradictorias de la naturaleza y usos de la mente, de nuevo ambas meritorias cuando se toman una a una. Un lado proclama que el aprendizaje, dijéramos, está principalmente dentro de la cabeza, es intrapsíquico. Al final, los aprendices deben apoyarse en su propia inteligencia y su propia motivación para beneficiarse de lo que puede ofrecer la escuela. La educación aporta los significados para reforzar y facilitar nuestras capacidades mentales innatas. Si bien en esta perspectiva la educación desarrolla el nivel de funcionamiento de todo el mundo, debería dedicarse particularmente a cultivar las mentes de aquellos que tienen la «dotación innata» superior. Ya que los mejor dotados son los que mejor se pueden beneficiar de la escolarización.

La perspectiva que contrasta con ésta es que toda actividad mental está situada en y es apoyada por un contexto cultural más o menos facilitador. No somos solamente mentes aisladas con una capacidad variada a la que después hay que añadir habilidades. Lo bien que el estudiante domine y use las habilidades, el conocimiento y las formas de pensar dependerá de cuán favorable o facilitadora sea la «caja de herramientas» cultural que ofrezca el profesor al aprendiz. De hecho, la caja de herramientas simbólica de la cultura actualiza las propias capacidades del aprendiz, e incluso determina si llegarán a existir o no en cualquier sentido práctico. Los contextos culturales que favorecen el desarrollo mental son principal e inevitablemente interpersonales, pues suponen intercambios simbólicos e incluyen una variedad de proyectos conjuntos con los compañeros, los padres y los profesores. A través de semejante colaboración, el niño en desarrollo consigue acceder a los recursos, los sistemas de símbolos e incluso la tecnología de la cultura. Y tener igual acceso a estos recursos es un derecho de todos los niños. Sí hay una diferencia en la dotación innata, el niño mejor dotado sacará más de su interacción con la cultura.

Los riesgos (y los beneficios) inherentes a empujar por cualquiera de los dos lados de esta antinomia, con la consiguiente exclusión del otro, son tan críticos que es mejor posponer su discusión hasta que los podamos considerar en su contexto, lo cual haremos dentro de un momento. De otra forma, podríamos quedar atrapados en la controversia naturaleza-educación, ya que esta antinomia se convierte demasiado fácilmente en la retórica Herrnstein-Murray[1].

La tercera y última antinomia es una que se hace explícita en el debate educativo con demasiada poca frecuencia. Es sobre cómo deben juzgarse las formas de pensar, formas de construir significado y formas de experimentar el mundo, según qué parámetros y por quién; por ejemplo, como se refleja en la pregunta «¿quién posee la versión correcta de la historia?». Especificaré los dos lados de esta antinomia claramente y con un poco de necesaria exageración. Una parte defiende que la experiencia humana, «el conocimiento local», digamos, es legítimo en su propio derecho, que no puede reducirse a alguna construcción universalista «más alta» o con más autoridad[2]. Cualquier esfuerzo por imponer significados de más autoridad a la experiencia local es presuntamente hegemónico, sirviendo a los fines del poder y la dominación, lo pretenda o no. Por supuesto, esto es una caricatura del tipo de anti-fundacionalismo al que a veces se refiere como «postmodernismo»[3]. No es solamente una posición epistemológica, sino también política. La defensa de la no reductividad y la intraducibilidad aparece a menudo en el feminismo radical, en los movimientos étnicos y anti-imperialistas e incluso en los estudios jurídicos críticos. En la educación, no hay duda de que impulsó el movimiento de «desescolarización». Pero, incluso en sus versiones extremas, no se puede rechazar directamente. Expresa algo profundo sobre los dilemas de vivir en la sociedad burocratizada contemporánea.

El lado que contrasta en esta tercera antinomia –la búsqueda de una voz autoritariamente universal– también puede quedar hinchado por la autocomplaciencia. Pero ignoremos por un momento la pomposidad de los auto-elegidos portavoces de las verdades universales indiscutibles. Pues también en este lado hay una afirmación convincente. Tal afirmación está en la profunda integridad, para bien o para mal, con la que la forma de vida de cualquier cultura mayor expresa sus aspiraciones de gracia, orden, bienestar y justicia históricamente enraizadas. Si bien las situaciones humanas se pueden expresar siempre local-

---

[1] R. J. Herrnstein y C. Murray, *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life* (Nueva York: Free Press, 1994).

[2] C. Geertz, *After the Fact: Two Countries, Four Decades, One Anthropologist* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995). Geertz, *Local Knowledge: Further Essays in Interpretive Anthropology* (Nueva York: Basic Books, 1983) (ed. en español: *Conocimiento local: ensayos sobre la interpretación de las culturas*, Barcelona: Paidós Ibérica, 1994).

[3] J. Derrida, *La Escritura y la diferencia* (Barcelona: Anthropos, 1989).

mente en el tiempo, no dejan de ser una expresión de alguna historia más universal. Ignorar esa historia más universal es negar la legitimidad de la cultura general. Sin una referencia al contexto más amplio en el que emergió, la historia de la clase obrera es arbitraria y normalmente auto-engrandecedora. Insistir en la autodefinición de nuestro propio grupo –ya sea étnico, de género, raza o clase– es reclamar el parroquialismo y el segregacionismo. Por mucho que la experiencia y el conocimiento puedan ser locales y particulares, siguen siendo parte de un continente mayor.

Entonces tenemos tres antinomias: la antinomia de la realización individual frente a la preservación de la cultura; la antinomia de centrarse en el talento frente a centrarse en la herramienta; y la antinomia del particularismo frente al universalismo. Sin tenerlas en cuenta, corremos el riesgo de perdernos al valorar lo que hemos aprendido sobre la escolarización temprana y hacia dónde vamos, ya que ayudan a mantener las cuestiones equilibradas. No hay manera de encajar la medida apropiada entre los dos ladós de una antinomia, incluyendo a estas tres. Necesitamos realizar el potencial humano, pero necesitamos mantener la integridad y estabilidad de una cultura. Necesitamos reconocer el talento nativo diferenciado, pero necesitamos equipar a todo el mundo con las herramientas de la cultura. Necesitamos respetar el carácter único de las identidades y la experiencia local, pero no podemos seguir juntos como un pueblo si el coste de la identidad local es una Torre de Babel cultural.

Todas estas cuestiones casi nunca se solucionan con preceptos generales a gran escala. Hay que juzgarlas caso por caso. Pero concentrarse en escuelas concretas dedicadas a prácticas particulares para ver lo que podemos aprender de ellas en general es una tarea demasiado ambiciosa. De manera que me centraré en un tipo particular de escolarización y en cómo crecieron sus prácticas de investigación y de trabajo aplicada. Y después pasaré a cuestiones más generales.

II

Permítanme empezar con el Head Start, un microcosmos revelador. Aunque tenía muchos precursores incipientes, todos ellos bastante ideológicos y utópicos, es único por haber sido impulsado por una serie de descubrimientos científicos sobre la naturaleza del desarrollo temprano. Y, como la mayoría de los hechos importantes de la condición humana, éstos se convirtieron rápidamente de hechos en metáforas y luego en preceptos sobre la práctica.

Primero un poco de historia, para llevarnos una idea mejor de lo que motivó esta serie de acontecimientos en particular. Se encontró que los animales criados en entornos empobrecidos tenían un rendimiento deficiente cuando se les

enfrentaba a tareas de aprendizaje y resolución de problemas normales[4]. Además, si se me permite condensar una serie de detalles muy complicados en un resumen más que simple, también sus mentes parecían estar subdesarrolladas[5]. Algunos de estos descubrimientos eran efectos residuales de otras preocupaciones literalmente inadvertidas, como cuando se criaban ratas blancas en entornos libres de gérmenes para ver si desarrollaban anticuerpos normales. No lo hicieron, pero aún más interesante es que los entornos libres de gérmenes, siendo lugares muy descoloridos, hicieron a las ratas criadas en ellos excepcionalmente retrasadas en sus capacidades de aprendizaje en comparación con sus compañeras de basura que fueron criadas de forma más juguetona y antihigiénica[6].

La llamada hipótesis de la privación nació de estos exiguos comienzos. Para crecer, se necesitaba un entorno de oportunidades. En un primer momento la cuestión no era la educación; eran esas recién nacidas criadas en respiraderos, en lugares muy empobrecidos, quienes eran el objeto de la nueva preocupación[7]. Pero, antes de que pasara mucho tiempo, la nueva investigación empezó a demostrar que los chavales que procedían de contextos de pobreza caían cada vez más atrás una vez que empezaban el colegio[8]. Y este trabajo alertó a una comunidad mucho más amplia de la posibilidad de que la falta de un «buen principio» en general (no sólo empezar en un respiradero) condujera a un niño al fracaso posterior. La hipótesis de la privación había encontrado un lugar humano mucho más extenso. Si bien era una formulación extremadamente cruda, ahora tenía detrás una fuerza moral mucho más extensa. Tal vez los hijos de la pobreza eran también víctimas de la privación, un estado de cosas hecho por el hombre más que una coyuntura ecológica. Una condición social podría estar privándoles de algo tan vital para su crecimiento como eran ciertas vitaminas o inyecciones de inmunización.

Poco después, más o menos alrededor de mitad de los años sesenta, empezó en serio el estudio directo y cuidadosamente diseñado de bebés «reales»: su percepción, memoria, atención, imitación, acción. Antes, ese trabajo había sido poco común. Dejaré que los historiadores decidan por qué empezó

---

[4] J. McV. Hunt, *Intelligence and Experience* (Nueva York: Ronald Press, 1961).

[5] Para un resumen de este trabajo, véase W. H. Calvin, *The Throwing Madonna: From Nervous Cells to Hominid Brains* (Nueva York: McGraw-Hill, 1983).

[6] M. R. Rosenzweig, «Environmental Complexity, Cerebral Change, and Behavior», *American Psychologist*, 21 (1966): 321-332.

[7] M. A. Ribble, «Infantile Experience in Relation to Personality Development», en J. McV. Hunt, ed., *Personality and the Behavior disorders* (Nueva York: Ronald Press, 1944).

[8] Véase B. S. Bloom, *Stability and Change in Human Characteristics* (Nueva York: Wiley, 1964); véase también Bloom, *Human Characteristics and School Learning* (Chicago: University of Chicago Press, 1976).

precisamente en ese momento y con tanto vigor[9]. ¿Había habido un tabú implícito sobre el estudio de pequeños bebés en los laboratorios (una colisión entre la ética de la ternura y el frío distanciamiento de la investigación)? ¿O era que la grabación con transistor, con sus posibilidades de miniaturización, hacía posible cosas tan raras como permitir que los bebés enfocaran fotos difuminadas con movimientos de succión o controlaran su campo visual con un ligero movimiento de cabeza o un golpecito de pierna?[10] Imaginemos la excitación de encontrar que, cuanto mayor el bebé, más complicado era el panel de control al que escogía mirar[11], o que los movimientos oculares de un bebé no eran tan diferentes de los de un adulto cuando exploraba una cara humana familiar[12].

No debe sorprender que esos hallazgos se hicieran enseguida con la imaginación pública. Incluso el augusto *Times* de Londres trajo una serie de artículos elogiando el nuevo trabajo «revolucionario». Y el igualmente augusto historiador británico y anterior Vicerrector de Oxford, Lord Bullock, fue pronto citado en el sentido de que estábamos entrando en una nueva era en nuestra concepción del hombre. Resultó que los bebés eran mucho más listos, más cognitivamente proactivos en lugar de reactivos, más atentos al mundo social inmediato que les rodeaba, de lo que se había sospechado anteriormente. Estaba claro que *no* habitaban un mundo de «confusión zumbante y floreciente»: parecían estar buscando la estabilidad predictiva desde el principio. Y esa observación produjo una perspectiva completamente distinta de en qué podría consistir la «privación». Efectivamente, trasladó la atención a la cuestión de cómo *facilitamos* a las crías humanas su crecimiento hasta ser adultos efectivos ayudándoles a usar y desarrollar sus propias capacidades.

Estos estudios sugirieron que algo más activo estaba sucediendo durante el crecimiento, algo mucho más activo de lo que implica la expresión «privación sensorial». Pues una parte de la «privación» era social o interactiva: a los bebés llamados deprivados se les frustraba la oportunidad de interactuar con otros, ya que en condiciones normales los adultos saldrían de su propio camino para esta-

---

[9] William Kessen, *The Rise and Fall of Development* (Worcester, Massachusetts: Clark University Press, 1990).

[10] Véase I. Kalins y J. Bruner, «The Coordination of Visual Observation and Instrumental Behavior in Early Infancy», *Perception*, 2 (1973): 307-314; H. Papousek, «From Adaptive Responses to Social Cognition: The Learning View of Development», en M.H. Bornstein y W. Kessen, eds., *Psychological Development from Infancy: Image to Intention* (Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 1979).

[11] P. Salapatek, «Pattern Perception in Early Infancy», en L. B. Cohen y P. Salapatek, eds., *Infant Perception: From Sensation to Cognition*, vol. 1 (Nueva York: Academic Press, 1975).

[12] N. H. Mackworth y J. S. Bruner, «How Adults and Children Search and Recognize Pictures», *Human Development*, 13(3) (1970): 149-177.

blecer atención visual conjunta con ellos[13] pero también siguiendo su línea de interés para descubrir qué miraban. Efectivamente, los bebés buscaban el contacto ocular con sus cuidadoras, e incluso eran reforzados por ello. Retirar esas oportunidades, según se demostró en los pocos estudios que se dedicaron a hacerlo (ya que los investigadores de la primera infancia odian atormentar a sus sujetos), alteraba y enojaba a los bebés. De manera que lo primero que revelaron estos estudios sobre la vida temprana fue la importancia de la interacción humana en dos direcciones.

La segunda cosa que parecían necesitar los bebés era una actividad auto-iniciada. En una palabra, lo que los bebés *hacían* a sus entornos mundanos parecía aportar un preludio necesario para su aprendizaje de lo que el entorno les hacía *a ellos* a cambio. Y lo que estaban haciendo de hecho en su búsqueda visual y sus extraños movimientos a tientas era mucho más sistemático y orientaba más los medios a los fines de lo que se había sospechado[14].

De alguna manera y a pesar de todos estos nuevos hallazgos sobre el papel de la interacción y la auto-iniciación en el desarrollo temprano, la idea de la «privación» siguió en boga; pero ahora se cambió a «privación cultural». El concepto de privación tiene que haber agarrado poderosamente la imaginación americana; era justo en ese mismo periodo de principios de los años sesenta que, como ha señalado Harrington[15], los americanos estaban «descubriendo» la pobreza entre ellos. En cualquier caso, la noción antigua y más pasiva de privación se transformó en la noción más interactiva de «privación cultural».

Pero, ya sea sabiamente o neciamente, la nueva privación se estaba juzgando frente a un parámetro de «cultura» que se derivaba implícitamente de nociones sobre la cultura americana de clase media idealizada. En esta versión de la vida familiar, la crianza de los niños consistía en una madre completamente doméstica y su bien alimentada hija interactuando armoniosamente la una con la otra, dando una amplia oportunidad a la niña para iniciar las cosas sola. Lo que quedaba por debajo de este parámetro idealizado era «privación cultural». Pronto hubo nuevos proyectos para enseñar a las madres que vivían en la pobreza a hablar más y jugar más con sus bebés, a traspasarles más actividad auto-iniciada y demás; en pocas palabras, a ser más como son las madres idealizadas de la clase media con

---

[13] M. Scaife y J. S. Bruner, «The Capacity for Joint Visual Attention in the Infant», *Nature*, 253 (1975): «265-266; G. Stechler y E. Latz, «Some Observations on Attention and Arousal in the Human Infant», *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 5 (1966): 517-525.

[14] B. Kosłowski y J. S. Bruner, «Learning to Use a Lever», *Child Development*, 43 (1972): 790-799.

[15] M. Harrington, *The Other America: Poverty in the United States* (Nueva York: Macmillan, 1962; ed. rev.: Penguin, 1981); Harrington, *The New American Poverty* (Nueva York: Holt, Rinehart, and Winston, 1984).

sus niños. Y no cabe duda de que estos proyectos produjeron algunos verdaderos resultados[16]. Porque de hecho, y esto no debe sorprendernos, la crianza de niños al estilo de la clase media *sí* produce chavales de clase media.

Así que, cuando el Head Start llegó a existir, no resultó sorprendente que sus conceptos centrales estuvieran cortados por el patrón de este ideal de superar la «privación cultural» haciendo a la gente más de clase media en sus prácticas de crianza de niños. Pero aquí hay algo inquietante. La «privación cultural» culpa a la víctima, aunque sólo sea indirectamente. Culpa a la madre de la víctima, o al menos a su «cultura». Y, ya que en América las madres en cuestión eran predominantemente negras o hispanas, la implicación era que la culpa la tenían estas culturas[17]. Aunque era indudablemente compasivo, el Head Start no se libró del tipo de condescendencia implícita que viene con los movimientos de reforma. En la mayoría de los lugares, no trató las dolorosas cuestiones de la tercera de nuestras antinomias: lo que supone ser pobre y negro o pobre y latino, aparte de lo que significa tener a tus chavales parte del día en el Head Start con sus ideales de clase media para la crianza de niños.

Pero ahora debo tomar un desvío. Todos esos desarrollos estaban teniendo lugar en la década de después del caso *Brown contra el Comité de Educación*[18], cuando los programas de acción positiva eran todavía nuevos y muy discutibles. El Head Start se veía como una extensión de la acción afirmativa; su propio nombre afirma eso[19]. No estaba destinado a detener el sistema cultural general de discriminación racial, sino a evitar que una de sus culturas imperfectas deprivara a sus niños a través de la crianza defectuosa. Sin duda, era un grandioso paso adelante en el tratamiento de un problema que había sido ignorado antes. Y, ciertamente, fue el inicio de una nueva conciencia que creo que era una parte constitutiva del mismo amplio movimiento que ilegalizó la segregación en las escuelas y abrió una ventana a la oportunidad para remedios tales como la acción positiva. Sin embargo, era condescendiente. No consiguió enfrentarse directamente a la cuestión de base de la discriminación.

---

[16] S. W. Gray, R. A. Klaus, J. O. Miller y B. J. Forrester, *Before First Grade: The Early Training Project for Culturally Disadvantaged Children* (Nueva York: Teachers College Press, 1966); R. A. Klaus y S. W. Gray, *The Early Training Project for Disadvantaged Children: A Report after Five Years* (Chicago: University of Chicago Press, 1968); S. W. Gray, B. K. Ramsey y R. A. Klaus, *From 3 to 20: The Early Training Project* (Baltimore: University Park Press, 1982); N. Hobbs, *The Troubled and Troubling Child: Reeducation in Mental Health, Education, and Human Services Programs for Children and Youth* (San Francisco: Jossey-Bass, 1982); N. Hobbs, P. R. Dokecki, K. V. Hoover-Dempsey, R. M. Moroney, M. W. Shayne, y K. H. Weeks, *Strengthening Families* (San Francisco: Jossey-Bass, 1984).

[17] M. Cole y J. S. Bruner, «Cultural Differences and Inferences about Psychological Processes», *American Psychologist*, 26 (10) (1971): 867-876.

[18] 347 U.S. 483 (1954).

[19] *N. del T.*: «Head Start» se puede traducir como 'inicio principal' o 'primer inicio'.

Pero nunca subestimemos el poder de las antinomias para hacerse un lugar en la conciencia pública. Ya a principios de los 70, la investigación empezó a «demostrar» que las ganancias en CI del Head Start desaparecían en unos pocos años. Los niños de los guetos parecían incapaces de mantener el ritmo inicial establecido por el Head Start una vez que iban avanzando en la escuela. Un Jensen y un Herrnstein se adelantaron para reafirmar la vieja perspectiva «dentro-fuera» centrada en el CI del desarrollo: los niños pobres, y en particular los niños negros, sencillamente no tenían la dotación genética –el CI– necesaria para beneficiarse del Head Start o de cualquier otra cosa[20]. Y había políticos deseando explotar estos «hallazgos» en una apelación a una baja clase media cada vez más exprimida que, en cualquier caso, había huido a los barrios altos para dejar tras de sí las grandes ciudades, los altos impuestos y los problemas de la pobreza. Las grandes ciudades, que estaban perdiendo sus industrias manufactureras y la base tributaria de su clase media, estaban siendo subyugadas por guetos cada vez más empobrecidos y por los costes del bienestar, y por tanto eran menos capaces de mantener proyectos Head Start. El mensaje no pronunciado era que los gastos del Head Start y de otras formas de ayuda a los menos afortunados estaban generando costes de impuestos que minaban la forma de vida de la cultura mayoritaria de clase media. De hecho, en este nuevo periodo de austeridad urbana de clase media se cuestionó incluso el financiamiento federal del Head Start. El programa sobrevivió, pero no creció tanto como podía haber crecido.

El Head Start sobrevivió, creo, porque había creado una nueva conciencia (o había animado una fe justo debajo de la superficie de la conciencia) de que, interviniendo en la escena del desarrollo suficientemente temprano, se podía cambiar más tarde la vida de los niños. Digo que esto era una «fe», pues durante esos años no había mucha evidencia directa de que el Head Start tuviera efectos «permanentes» (o de que no los tuviera). Cuando empezaron a entrar los resultados de 25 años de Head Start, mostraron que había supuesto una diferencia alucinante, incluso aunque no hubiera producido un milagro masivo. Para los chavales que habían estado en el programa, en comparación con los «control», era más probable estar más tiempo y tener más éxito en la escuela, conseguir y mantener los empleos por más tiempo, mantenerse fuera de la cárcel, cometer menos crímenes y demás. De hecho «estaba bien pagado»: el coste del Head Start (incluso de los programas Head Start más bonitos) era mucho menor que las pérdidas económicas por el desempleo, el coste de las prisiones y los subsidios com-

[20] R. J. Herrnstein, «IQ Testing and the Media», *The Atlantic Monthly* (August 1982): 68-74; A. R. Jensen, «How Much Can We Boost IQ and Scholastic Achievement?» *Harvard Educational Review*, 39(1) (1969): 1-123.

pensatorios. Era «bueno para la sociedad» en términos socioeconómicos estrechos, incluso aunque no le hiciera el juego a cada niño en concreto. Se consiguió un acuerdo de compromiso que respetaba a ambos lados de la primera de nuestras antinomias, incluso aunque las otras dos siguieran sin resolverse.

III

Hemos atravesado una larga y problemática evolución en nuestra concepción sobre cómo tratar las antinomias inherentes a aportar cuidados tempranos a los niños. En ese proceso, hemos ganado mucho conocimiento sobre lo que ayuda a los niños a crecer eficientemente. Nuestra concepción de la infancia se ha hecho más rica y compleja. Pero, a pesar de todo nuestro conocimiento, a pesar de todo lo que sabemos sobre la importancia de la actividad auto-iniciada, sobre los entornos sociales interactivos e incluso sobre la construcción de la persona, todavía no hemos terminado de formular una perspectiva de la educación temprana que se ajuste a las complicadas condiciones en las que hoy vivimos. Así que fijaré ahora mi atención en estas condiciones y empezaré en el lugar a donde llegó el Head Start.

Sencillamente, el Head Start no es un elixir mágico. No porque no esté siempre a la altura de las exigencias: eso se arregla fácilmente. El Head Start no basta porque por sí mismo, como una subcultura *que empieza,* no puede contrarrestar la alienación social consiguiente a los chavales negros e hispanos y a sus familias; particularmente si muchas de ellas tienen un solo cabeza de familia, casi siempre una madre soltera. Hay demasiadas cosas en la sociedad que trabajan contra ello. Después del Head Start, la escuela casi nunca se dedica a hacer que los chavales urbanos se tomen la escuela como una opción viable para salir de la pobreza. Al fin y al cabo, incluso cuando se deja el CI constante, el porcentaje de jóvenes negros desempleados es dos veces más alto que la frecuencia para los blancos con el mismo CI. Mientras que aumenta el trapicheo de droga y las guerras de bandas como una de las pocas líneas de actividad viables para los negros, el homicidio se convierte en la principal amenaza a la vida entre los chavales urbanos negros y la prisión en la residencia de más de un tercio de ellos en algún momento entre los dieciséis y los veinticinco años.

Pero lo que hemos aprendido sobre el aprendizaje en todo este cenagal desalentador no es nada trivial: Incluso bajo las condiciones menos favorables –psicológicamente, fiscalmente, educativamente– todavía conseguimos dar a algunos niños una idea de sus propias posibilidades. Lo hacemos haciendo que colaboren (ellos y a veces sus padres) en una comunidad facilitadora. Mi propia opinión es que experimentos como el Head Start da a los chavales (y tal vez a sus madres) una idea de una posible vía de paso en una cultura de la pobreza, incluso cuando les parece que esa cultura se está autorreproduciendo ciegamente. Creo que se

puede también extender alguna versión de la idea Head Start a la escolarización en los años posteriores al preescolar. Pero es una versión bastante diferente de la que se basa en la crianza de niños al estilo de la clase media.

Intentaré describir lo que tengo en mente a través de la historia de un caso, ejemplificado por una escuela a la que los niños de un gueto llegan alrededor de los diez u once años de edad[21]. Algunos de los niños de la escuela en cuestión tuvieron el beneficio del Head Start, pero la mayoría no. Esta escuela está en el sistema escolar de Oakland, California, que es parte de un programa financiado con fondos tanto federales como de fundaciones, aunque la mayor parte de los costes son subvencionados por la ciudad de Oakland. Ilustra vivamente algunos de los principios que hemos llegado a reconocer como cruciales para permitir a los niños no sólo construir sus habilidades, sino también desarrollar un sentido participativo de la pertenencia a una comunidad facilitadora.

El proyecto de Oakland está dirigido por Ann Brown y ahora se ha convertido en el pivote de un consorcio de escuelas que se extienden alrededor del país. Consigue fácilmente lo típico: aumentar los niveles de lectura, aumentar las puntuaciones de las pruebas y todos los demás resultados finales estándar que se supone que tiene que lograr la reforma escolar. Mucho más interesante es el tipo de cultura escolar colaborativa que crea para los estudiantes y profesores que participan.

El proyecto de Oakland sigue unos pocos pero muy poderosos principios, varios de los cuales se mencionaron en el Capítulo 1: es una comunidad colaborativa, un grupo en el sentido real. Y, como en la mayoría de este tipo, se implicó a sus miembros en la producción de un producto conjunto, una *oeuvre*. Cuando visité la escuela, los estudiantes estaban estudiando las consecuencias del derrame de petróleo del *Exxon Valdez* en Alaska. Su objetivo era terminar teniendo un Plan. Y, en el interés de su Plan, estaban dispuestos a trabajar con todas las propuestas posibles, por muy «salvajes» que fueran, sabiendo que los demás escucharían y nadie se reiría de sus ideas. Por ejemplo, una de las «ideas calientes» durante esa visita fue que se podría sacar el petróleo de las aves usando mantequilla de maní[22] como «papel secante de petróleo». Nadie se lo tomó a broma: empujaron la idea hasta el final, arguyendo que debería ser fácil obtener mantequilla de maní puesto que «en cualquier caso, hay mucha». Estos niños habían aprendido a tratar las ideas respetuosa, pragmática y activamente. Estaban dedicados seriamente a tratar de justificar ante una comunidad de resolución de problemas por qué los «papeles secantes de petróleo» podrían ser una genial idea para rescatar a las aves atrapadas en una mancha de petróleo, y al hacerlo se estaban «enseñando» unos a otros en el sen-

[21] A. L. Brown, «The Advancement of Learning», *Educational Researcher*, 23(8) (1994): 4-12.

[22] *N. del T.*: Crema de cacahuetes.

tido igualitario; y, por supuesto, eran parte de una comunidad cuyo objetivo era precisamente ese «enseñar compartiendo».

Creo firmemente que aproximaciones de este tipo son extremadamente importantes no sólo porque ayudan al aprendizaje en general, sino porque aportan ejemplos de una cultura-en-la-práctica relevantes para el resto de la vida de un estudiante. Son tan relevantes para un niño de la clase media como para un niño de la pobreza; particularmente para este último, pues son una forma específica de contrarrestar los efectos debilitadores de la alienación, la indefensión y la falta de objetivos.

No hay nada nuevo en todo esto. Hace años que sabemos que si se trata a las personas, incluyendo a los niños, como participantes responsables que aportan al grupo, como encargadas de una tarea, crecerán hasta llegar a serlo; algunas mejor que otras, obviamente, pero todas se benefician. Incluso la gente mayor que vive en residencias, si se convierten en miembros responsables de la comunidad con tareas que cumplir, viven más tiempo, enferman menos, mantienen sus capacidades mentales durante más tiempo[23]. Los inmigrantes coreanos en América sacan quince puntos más en CI que sus compañeros inmigrantes coreanos en Japón, donde son despreciados, segregados y tratados como «inferiores», mientras que en América se les presupone «muy brillantes». Necesitamos desesperadamente prestar más atención a lo que queremos decir con una cultura «facilitadora», particularmente la parte de la cultura facilitadora representada por sus escuelas.

Tal vez las culturas escolares exitosas –como los programas Head Start exitosos– deberían considerarse «contraculturas» que sirven para despertar la conciencia y meta-cognición de sus participantes además de estimular su auto-estima. Es una posibilidad interesante. Pero, si eso fuera todo, entonces podríamos esperar que la escuela fuera sólo un activador efectivo «en el momento»: efectivo en «desencadenar» sólo la actividad relativa a la escuela. Pero creo que se trata de más que eso. Ofreceré un ejemplo del efecto de distribución de tales cuestiones escolares «contraculturales» activadoras. El Ministerio de Educación de Noruega se ha estado dedicando durante varios años a un programa para reducir la intimidación entre compañeros en la escuela, un programa bastante típico de ese país compasivo. Al principio, sin duda, solamente sacar el tema tuvo un efecto liberador en la discusión entre los chavales. Pero llegó también a los padres. Tal vez era un tema que había estado «escondido» esperando a que llegara un pasaporte legitimador para entrar en una discusión más comunal. El tema de la intimidación entre compañeros de escuela consiguió entrar en las discusiones sobre la intimidación en la vida diaria mundana de la gente en

[23] Ellen J. Langer, *Mindfulness* (Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1989).

general[24]. Puede que las «contraculturas» de la escuela no siempre den comienzo a «revoluciones», pero a menudo tienen el efecto revolucionario de lanzar temas sumergidos a la discusión abierta; como bien sabemos por los levantamientos de 1968, cuando los temas en cuestión habían sido ignorados en los contextos escolares y luego se desbordaron a las indómitas calles.

Esto se parece a las lecciones que aprendió Vivian Paley en su impresionante estudio de los niños de guardería que excluían a otros niños de sus pequeñas pandillas; su maravillosamente titulado *No Puedes Decir que No Puedes Jugar*[25]. Aprendió que los preceptos éticos no se convierten en praxis fácil o automáticamente. Necesitan ejemplificarse en la práctica diaria. Los americanos, por ejemplo, estamos inundados de preceptos sobre la igualdad y tenemos una Cláusula de Protección Igualitaria como Decimocuarta Enmienda a nuestra Constitución. Pero la historia de nuestras prácticas habla de forma más veraz que nuestros eslogans. Los niños de las clases de Vivian Paley estaban en su primera experiencia «en la práctica» de lo que significa la «protección igualitaria» en la praxis cultural de un aula escolar; y no les era fácil, como relataré dentro de un momento.

Consideremos la siguiente cuestión. La escuela ofrece una oportunidad poderosa para explorar las implicaciones de los preceptos sobre la práctica. Es un lugar extraordinario para hacerse a la idea de cómo usar la mente, cómo relacionarse con la autoridad, cómo tratar a los otros. Mirémoslo por un momento a la luz de la inusual perspectiva del teórico social francés Pierre Bourdieu[26], cuyas ideas presenté brevemente en el capítulo inicial. La praxis tiene lugar en cada contexto que ofrece un «mercado de distinciones», por recuperar su término. Semejante mercado se encuentra allá donde se «vende» alguna forma de capital simbólico a cambio de alguna distinción reconocida: aprobación, identidad, respeto, apoyo, reconocimiento. Los mercados de la distinción son ubicuos: no están sólo en los mercados comerciales o en la feria del intercambio de excedentes, donde la distinción se traduce de una manera aún más abstracta en dinero, sino también en los íntimos contextos de las aulas, las mesas de comedor y las pandillas. Una pandilla de niños de guardería que excluyen a un «forastero» de su juego están practicando la exclusión de otros a cambio de la distinción de ser considerados «miembros». Y todos reconocemos que esto no es extraordinario. Por supuesto que hay intragrupos y exogrupos a lo largo de la vida. Pero la cuestión no es sólo la práctica, sino también la conciencia de lo que se está haciendo

[24] Agradezco a Anne Haavind y Vibeke Groever Auskrust, de la Universidad de Oslo, sus relatos de este interesante proyecto.

[25] V. G. Paley, *You Can't Say You Can't Play* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1992).

[26] P. Bourdieu, *Language and Symbolic Power* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1991).

cuando se practica esta forma de intercambio. Si no nos damos cuenta de qué y por qué y cómo entramos en semejantes prácticas discriminatorias, estamos cultivando una falta de conciencia que, al final, reduce nuestra propia humanidad y estimula la división cultural incluso cuando no se pretende. Excluir a un chaval del grupo de juego es un ejemplo de los tipos de praxis que más tarde tomaremos por normales en nuestras relaciones con el mundo. Se convierte en lo que Bourdieu llama nuestro «hábito», la materia de la vida diaria que da forma a nuestros sesgos y predisposiciones. Porque parecemos ser más propensos a entrar actuando a nuestra manera en el pensamiento implícito que capaces de entrar pensando explícitamente en la acción.

Es a través de este proceso de ir haciéndose conscientes de la práctica que la buena escuela y el aula saludable pueden ofrecer alguna visión que funcione sobre cómo puede operar una sociedad incluso al hijo de la pobreza, incluso al niño inmigrante forastero. En el caso de los niños de guardería de Vivian Paley, su «norma» contra la exclusión descuidada de otros niños por el grupo no asegura que habrá un «campo de juego equilibrado», pero da a los niños una idea viva de lo que significa un campo de juego equilibrado y cómo la praxis afecta a su «inclinación» (y esto puede ser igual de importante). Es un antídoto para el descuido. Y el descuido es uno de los principales impedimentos para el cambio.

IV

Las tres antinomias con las que empezamos ofrecen un esquema apropiado al que podemos volver para concluir la discusión. ¿Debería la educación reproducir la cultura, o debería enriquecer y cultivar el potencial humano? ¿Debería estar basada en el cultivo diferencial de los talentos inherentes de aquellos que tienen la mejor dotación innata, o debería dar prioridad a equipar a todo el mundo con una caja de herramientas culturales que pueda hacerlos plenamente efectivos? ¿Deberíamos dar prioridad a los valores y estilos de la cultura global, o dar un lugar especial a las identidades de las subculturas que la componen?

Por supuesto, la típica devoción consiste en hacer honor a los dos lados de cada antinomia, o hacer algo «a mitad de camino». Un amigo mío formuló una vez lo que denomina en broma «Ley del Arrendajo» para indicar que la verdadera realidad nunca se encuentra a mitad de camino entre dos realidades rivales. Tal vez tenga razón. Pero creo que hay otra ruta que es tan arriesgada como «dividir la diferencia». Es ignorarla directamente, incluyendo las antinomias que se refieren a la educación temprana por las que nos hemos interesado en este capítulo. Creo que la breve historia de nuestros errores y pequeños éxitos en la educación de la infancia temprana conlleva algunas lecciones interesantes para nosotros.

La metáfora de suprimir la privación temprana que consistía en preescolarizar a los menos aventajados estaba demasiado vinculada a la imagen de «alimentar a todo el mundo» hasta un nivel que sacara lo mejor de todos. No tenía en cuenta la realidad auto-reproducida de las culturas. Y estaba basada en una imagen demasiado pasiva de la naturaleza humana temprana; muy parecida a las clásicas teorías de la mente como *tabula rasa*. Tampoco apreciaba la naturaleza facilitadora de la cultura humana como una caja de herramientas para niños activos y emprendedores en busca de un mayor dominio sobre sus mundos.

El descubrimiento de la importancia de la interacción humana temprana y del papel de la actividad auto-iniciada y auto-dirigida en el contexto de la interacción fue un paso importante hacia delante. Pero nunca debería haber llevado a los investigadores o educadores a una noción tan etnocéntrica como la de «privación cultural». Tal privación se interpretó estrechamente como la ausencia de una crianza infantil idealizada, de clase media americana y centrada en el niño. Dejaba poco lugar para las identidades y particularidades culturales de la variedad de niños y familias étnicas y de clases sociales más bajas expuestas a ella. Dejó sin examinar la naturaleza de los grupos humanos y culturas humanas y las necesidades que tienen los seres humanos de mantener una idea de su propia identidad y tradición.

A medida que entramos en una nueva era marcada por cambios demográficos drásticos y siempre en aumento en los patrones de residencia, patrones de familia, conciencia étnica y oportunidades socioeconómicas, estamos viéndonos obligados a repensar las antinomias de la práctica educativa temprana. Particularmente en los Estados Unidos, estamos siendo testigos de una polarización agudizada entre aquellos que viven en la pobreza, a menudo segregados en barrios tipo gueto y desarrollos urbanos, para los que la escolarización ya no parece una «salida», y aquellos que (por muy inseguras que sean sus perspectivas a largo plazo) se sienten establecidos de una forma suficientemente segura en la identidad nacional y de clase como para tener aspiraciones para sus niños. Este último grupo, tal vez porque no «posee» sus riquezas en el clásico sentido capitalista, ha llegado a reconocer como nunca antes que la educación de sus hijos es su mejor inversión en el futuro. Y están interesados en ver una mejora en nuestras prácticas educativas. Entre medias está lo que yo llamaría «la corriente demográfica de riesgo»: aquellos que están luchando por conseguir un estatus de clase social más seguro pero que están inseguros sobre si los cambios en el ambiente económico mundial les colocarán entre los pobres e infraprivilegiados.

He afirmado que, tanto desde el punto de vista de la integridad de las culturas nacionales mayores en las que estamos inevitablemente implicados, como desde el punto de vista de las subculturas menos aventajadas que las constituyen (incluyendo las tres grandes agrupaciones demográficas recién mencionadas: los pobres, los establecidos y los «de riesgo»), necesitamos centros preescolares que, práctica-

mente caso por caso, reconozcan el conflicto aumentado que imponen nuestros tiempos cambiantes. Esta presión incrementada se refleja en la fuerza con la que nuestras tres antinomias generan conflicto dentro de las culturas nacionales.

Consecuentemente, concibo las escuelas y los centros preescolares como si sirvieran una función renovada dentro de nuestras sociedades en cambio. Esto implica construir culturas escolares que operen como comunidades mutuas de aprendices implicados conjuntamente en la resolución de problemas y contribuyendo todos al proceso de educarse unos a otros. Tales grupos no sólo ofrecen un lugar para la instrucción, sino también un foco de atención a la identidad y al trabajo mutuo. Que esas escuelas sean un lugar para la praxis (más que la proclamación) de la mutualidad cultural; lo cual significa un aumento en la conciencia que los niños tienen de lo que están haciendo, cómo lo están haciendo y por qué. El equilibrio entre la individualidad y la efectividad del grupo se soluciona dentro de la cultura del grupo; igualmente pasa con la equilibración de las identidades étnicas o raciales y la idea de una comunidad mayor a la que pertenecen. Y puesto que las culturas escolares de aprendices mutuos forman naturalmente una división del trabajo entre ellos, el equilibrio entre cultivar el talento nativo y facilitar que todos avancen se expresa internamente en el grupo en la forma más humana de «cada cual según su capacidad». En tales culturas escolares –y he intentado describir brevemente una de ellas– ser innatamente bueno en algo implica, entre otras cosas, ayudar a otros a mejorar en ese aspecto.

Comenté, medio en broma, que en semejante régimen de práctica las escuelas se pueden convertir en algo bastante parecido a contraculturas de una manera interesante: centros para el cultivo de una nueva conciencia sobre lo que significa vivir en una sociedad moderna. Sin duda, algunos objetarán que tales atmósferas escolares serían demasiado «inestables» o incluso enojosas para algunos niños. Yo ofrecería esta tímida respuesta. Mi consejo no es que desbordemos las cabezas de los niños. Es solamente que deberíamos darles una oportunidad –como en el ejemplo que escogí del trabajo de Vivian Paley– para entrar en la cultura con conocimientos sobre en qué consiste y qué se hace para enfrentarse a ella como participante.

Hablando ahora como americano, sólo puedo señalar que haríamos mucho mejor afrontando las conjeturas que he presentado sobre la escolarización temprana que, por ejemplo, proclamando bastante airosamente que América será la primera en ciencias, matemáticas e idiomas al final de la década. Nadie duda de que sería deseable para nosotros competir en los mercados mundiales y que ser los primeros en uno nos ayudaría para ser los primeros en el otro. Pero ¿qué significa ser los «primeros» si no nos dedicamos al ideal compensatorio de desarrollar el potencial humano tanto como podamos? ¿Y cómo se puede poner en el contexto del riesgo socioeconómico en el que las familias sienten que les ha puesto la distribución cada vez más injusta de la riqueza en la comunidad gene-

ral? Si la cultura general asumiera el desafío de convertirse en una comunidad mutua, tal vez nuestros alardes sobre nuestras futuras destrezas estarían acompañados por la garantía de que enriquecer el país trabajando duro en la escuela no serviría sólo para hacer más ricos a los ricos y más pobres a los pobres, sino que resultaría en un nuevo patrón de distribución más equitativa de la riqueza nacional. En una palabra, no estaríamos intentando reproducir la cultura como ha existido sin más.

¿Tenemos suficientes ganas, estamos suficientemente unidos, somos suficientemente valientes como para enfrentarnos a la revolución a través de la cual estamos viviendo? Probablemente nuestro sentido de hacia dónde va la cultura es poco mejor que el que tenían los franceses en 1789. Y los cambios pueden ser incluso mayores que en aquellos días. Por ejemplo, en América había una proporción mayor de padres que habían llegado a la educación secundaria en 1980 que padres con educación básica medio siglo antes; más de ocho de cada diez. En el periodo de entresiglos casi la mitad de las familias de América vivían en granjas, con todas las manos contribuyendo. Hoy la cifra es de menos del 5 por ciento. En cuanto a la familia, el número de niños en la familia americana media bajó a menos de dos por familia este año pasado, de casi cuatro en 1920. Y quizás el cambio más sutil de todos: el número de niños con madres trabajando fuera de casa ascendió de uno de cada diez en 1940 a seis de cada diez en 1990; el mismo medio siglo en el que la tasa de divorcio subió de dos de cada mil matrimonios a unos veintiuno por cada mil. Y a consecuencia de ello, el porcentaje de chavales viviendo en casas sólo con madre se infló de 6,7 a 20,0. Los chavales nacidos en familias tipo «Ozzie y Harriet» (un primer matrimonio con el padre trabajando y la madre en casa)[27] constituyen ahora como la cuarta parte de los niños americanos; menos que el tercio de niños nacidos en familias bajo la línea de la pobreza[28]. Y todas estas tendencias son más exageradas para los niños inmigrantes y negros.

No tengo razones para creer que América esté sufriendo mayores cambios que cualquier otra nación avanzada. O que nuestra crisis educativa sea más grave que las de la mayoría de los demás países; aunque sé que está exacerbada por

[27] Para beneficio de los no introducidos en la cultura televisiva americana de hace una generación, «Ozzie y Harriet» (Nelson) eran una pareja casada muy bien conocida, protagonistas de una larga serie de televisión que se podría caracterizar como a mitad de camino entre una comedia de situación y un culebrón. Para muchos espectadores, eran la pareja americana de clase media idealizada: moderadamente acomodados (aunque no visiblemente), de los barrios altos, tirando a jóvenes y con chicos tirando a jóvenes, saludables y visiblemente «tradicionales» en el patrón de marido-trabajando/madre-en-casa.

[28] Los datos citados vienen de D. J. Hernandez, *America's Children: Resources from Family, Government, and the Economy* (Nueva York: Rusell Sage Foundation, 1993).

muchos problemas específicamente endémicos, como el racismo y la renuencia americana a enfrentarse a su declinante posición económica en el mundo. Lo único que quiero dejar claro es que lo que se necesita en América –como en la mayoría de los países del mundo desarrollado– no es sencillamente una renovación de las habilidades que hacen de un país un mejor competidor en los mercados mundiales, sino una renovación y reconsideración de lo que he llamado «la cultura escolar». He intentado caracterizar la nueva idea como la creación de comunidades de aprendices. Sobre la base de lo que hemos aprendido en los años recientes sobre el aprendizaje humano –que funciona óptimamente cuando es participativo, proactivo, comunal, colaborativo y entregado a construir significados más que a recibirlos– está claro que incluso se nos da mejor enseñar ciencias, matemáticas e idiomas en tales escuelas que en las más tradicionales.

No hay reforma educativa que pueda despegar sin la participación activa y honesta de un adulto: un profesor deseando dar y compartir ayuda, confortar y andamiar, y preparado para hacerlo. Aprender, en toda su complejidad, supone la creación y negociación del significado en una cultura más amplia, y el profesor es el vicario de la cultura en general. No se puede asegurar un curriculum con el profesor más de lo que se puede asegurar la familia con el progenitor. Y una de las principales tareas de cualquier esfuerzo de reforma –especialmente los del tipo participativo que he resumido brevemente– es llevar a los profesores al debate y a la conformación del cambio. Porque son los agentes del cambio en última instancia. Fue un dedicado cuerpo de profesores el que materializó finalmente los ideales de la Revolución Francesa, con una dedicación de casi un siglo[29].

Desafortunadamente, no todos los defensores de la reforma reconocen esta verdad. Pues, durante los años que han pasado desde que se publicó *Una Nación en Peligro*[30] en 1983, cuando nuestro debate nacional sobre la educación pasó a ser un acontecimiento «público» de los medios de comunicación, prácticamente hemos cerrado los ojos a la naturaleza, usos y función de la enseñanza. No del todo: hemos denunciado agriamente a los profesionales de la enseñanza por no estar cualificados y nos hemos concentrado en aumentar sus títulos de cualificación. Se ha tratado la enseñanza como un mal necesario; como si tuviéramos ordenadores que podían hacerlo. Por tanto, probablemente hemos alienado a nuestro más importante aliado en la renovación.

Hoy no hay nadie en América que conozca el temperamento del profesor americano mejor que Ernest Boyer, que condujo un estudio sobre sus opiniones

[29] H. Judge, *The University and the Teachers: France, the United States, England* (Wallingford: Triangle, 1994).

[30] A Nation at Risk: *The Imperative for Educational Reform* (Washington, D. C.: U. S. Government Printing Office, 1983).

en los cinco años que siguieron a la publicación de *Una Nación en Peligro* en 1983. Esto es lo que concluyó en el Informe Anual de 1988 de la Carnegie Endowment for the Advancement of Teaching:

> Estamos preocupados porque los profesores de la nación sigan siendo tan escépticos. ¿Por qué es que los profesores, entre toda la gente, están desmoralizados y muy poco impresionados por las acciones de reforma llevadas a cabo [hasta hoy]?... El movimiento de reforma se ha manejado sobre todo desde la intervención legislativa y administrativa. El empuje ha estado más interesado en la regulación que en la renovación. Típicamente, las reformas se han concentrado en los requisitos para la graduación, el logro de los estudiantes, la preparación y evaluación de los profesores y las actividades de control. Pero, por importantes que sean todas estas cuestiones, en general los profesores no han estado implicados en ellas... Es más, el hallazgo más preocupante de nuestro estudio es éste: más o menos la mitad de los profesores [encuestados] creen que, en general, la moral ha bajado en la profesión desde 1983... Lo que se necesita urgentemente –en la siguiente fase de la reforma escolar– es un compromiso profundo de hacer a los profesores socios en la renovación a todos los niveles... El desafío ahora es ir más allá de las regulaciones, concentrarse en la renovación y hacer que los profesores participen plenamente en el proceso[31].

Terminaré señalando que todo lo que he dicho implica no sólo una transformación de la escuela como cultura de aprendizaje, sino también la transformación del papel del profesor en esa cultura; y sospecho que en la cultura en general. Pero este es un tema más amplio al que volveré más tarde.

[31] Ernest Boyer, Informe Anual, Carnegie Endowment for the Advancement of Teaching (Fundación Carnegie para el Avance de la Enseñanza), 1988.

CAPÍTULO 4

Enseñar el presente, el pasado y lo posible

Es sorprendente y algo desalentador comprobar la poca atención que ha recibido la naturaleza íntima de la enseñanza y el aprendizaje escolar en los debates sobre educación que se han dado a lo largo de la última década. Estos debates han estado tan centrados en los resultados y los niveles adecuados que en buena medida han pasado de largo los medios a través de los cuales tanto maestras como alumnos realizan su tarea en las aulas en la vida real: cómo enseñan las maestras y cómo aprenden los alumnos.

Todavía es más alucinante que esta perspectiva más íntima haya estado tan ausente del debate nacional, pues, de hecho, ha sido una década en la que hemos aprendido mucho sobre aprender y enseñar en las escuelas. Tal vez la figura a la cabeza en este avance ha sido Ann Brown, cuyo trabajo he mencionado en capítulos anteriores. Inspirándome en su trabajo con Joseph Campione, en este capítulo quiero reflexionar sobre lo que hemos aprendido de ello. En consonancia, quiero empezar discutiendo cuatro ideas cruciales que se han hecho mucho más comprensibles gracias a sus esfuerzos. Son ideas con las que ya nos hemos topado en el Capítulo 1.

La primera de ellas es la idea de *agencia*: tomar más control sobre la propia actividad mental. La segunda es la *reflexión*: no «aprender en crudo» sin más, sino hacer que lo que se aprende tenga sentido, entenderlo. La tercera es la *colaboración*: compartir los recursos de la mezcla de seres humanos implicados en la enseñanza y el aprendizaje. La mente está dentro de la cabeza, pero también está con otros. Y la cuarta es la *cultura*, la forma de vida y pensamiento que construimos, negociamos, institucionalizamos y, finalmente (después de que todo se ha hecho), terminamos llamando «realidad» para reconfortarnos.

Gracias al trabajo de Ann Brown en las escuelas de Oakland, esos niños no volverán a mirar al mundo de la misma manera; o a sus compañeros de aprendizaje, o a los recursos del conocimiento y los usos a los que se pueden dedicar esos recursos, o a su lugar en una comunidad de aprendizaje. Y tampoco sus maestras, por usar una palabra extrañamente pasada de moda. Esos chavales de Oakland

aprendieron mucho más que la forma de pensar sobre un entorno. Aprendieron formas capacitadoras de usar la mente, incluyendo cómo usar la tecnología para extender sus capacidades. Aprendieron a reflexionar sobre lo que sabían y a hacerse con un somero esquema para enseñárselo a otros y para usarlo más ellos mismos. Y adquirieron una idea viva de lo que puede ser una cultura de aprendizaje. Por supuesto, el rendimiento «mejoró» entre esos chavales: ¿cómo *no* iba a hacerlo?

Ahora quiero extrapolar esas cuatro ideas –agencia, reflexión, colaboración y cultura– a un aspecto de lo que enseñamos que se ha discutido demasiado poco y tal vez se ha evitado como una patata caliente. Es el tema más cercano a la vida, el más cercano a cómo vivimos. En jerga escolar suele referirse a él como ciencias sociales, historia y literatura. Con la misma facilidad se les podría llamar a estas materias el Presente, el Pasado y lo Posible del ser humano, las tres grandes P's. Mi mensaje es que los profesores y estudiantes pueden adoptar una posición tan dura en la comprensión de estos temas blandos como pueden adoptarlo sobre las ecuaciones cuadráticas o la conservación de la masa; y más nos vale adoptarlo, por el bien de la supervivencia. Conseguir semejante nivel de dureza en las ciencias humanas requiere habilidades algo diferentes, distinta sensatez y más coraje, pues la consideración de la condición humana despierta pasiones contrarias. Pero no se pueden desinfectar desperdigándolas por oasis de «materias temáticas» cerradas, según estamos aprendiendo con un alto coste.

Como prólogo para la cuestión que nos atañe, describiré una reciente visita que me hicieron dos altos cargos del *establishment* educativo de Rusia. Creía que me tocaba otra discusión de las típicas: el Bruner temprano de la enseñanza de la estructura de una disciplina (normalmente, las matemáticas) o del diseño de un currículum espiral. Pero eso no era todo. ¿Qué hacemos ahora, preguntaron, con la enseñanza de la historia de Rusia del siglo pasado, incluyendo los setenta-y-cinco años del régimen comunista? ¿Lo enseñamos como un gran error sin más? ¿Como una Rusia embaucada por oportunistas del Partido desde el Kremlin? ¿O se puede reconstruir el pasado para darle sentido no sólo al pasado y sus tragedias, sino también a cómo se podría conformar el futuro? «Tú», dijo uno de ellos, «has estado escribiendo sobre la historia y la cultura como narración, sobre la necesidad de una constante puesta al día y reconstrucción de las narraciones del pasado. Entonces, ¿cómo hacemos que una nueva generación reflexione sobre su historia y la reconstruya? ¿Cómo evitamos volver a engañarnos?» La discusión seguía después de la medianoche; ¿es mejor tener lecturas frescas, digamos, de las *Memorias del Subsuelo* de Dostoyevski, o de *El Inspector* de Gogol, que «exponer» las historias oficiales de «La Revolución»? A la mañana siguiente pensé: ¿cómo es que nosotros no nos hacemos preguntas de ese tipo? ¿Porque «ganamos»? ¿Debería eso enmascarar nuestros errores y nuestra ceguera –ni un momento de duelo

oficial por las decenas de miles de civiles iraquíes oprimidos matados en la Tormenta del Desierto, al margen de lo justa que fuera nuestra causa-? ¿Ninguna consideración pública sobre cómo el país más rico del mundo genera pobreza a un ritmo en el que no tiene parangón? ¿Es eso «ganar»?

II

Empezaré con el tema de la «reflexión»: dar sentido, ponerse «meta», volver la atención a lo que se ha aprendido a través de la llana exposición, pensar en el propio pensamiento. Desde el siglo diecisiete, el ideal de cómo entender cualquier cosa es explicarla causalmente a través de una teoría: el ideal de la ciencia. Una teoría que funciona es un milagro absoluto: idealiza nuestras variadas observaciones del mundo en una forma tan desnuda como para mantenerla en el recuerdo fácilmente, permitiéndonos ver los detalles deshilachados como ejemplos de un caso general. Además, las teorías explicativas funcionan al margen de cómo las sientas, o (al menos presuntamente) al margen de tu perspectiva personal hacia el mundo. No importa en absoluto que las leyes de Newton sobre el color le llegaran el verano en que Cambridge, donde residía él entonces, fue amenazado por la Plaga. Dejó la ciudad y terminó su trabajo en otro lugar. El objeto de su teoría era *explicar* la mezcla del color en la luz, y las condiciones de su descubrimiento eran irrelevantes. Las leyes del color, decimos, son «eternas» y «libres de contexto».

Pensemos ahora en el hecho de que, sólo medio siglo después de que la Corte Suprema decidiera que «separados pero iguales» no era discriminación racial (en el caso *Plessy contra Ferguson*), la Corte rechazó ese «hallazgo» por inválido, reemplazándolo con la opinión del caso *Brown contra la Comisión de Educación.* Entonces, ¿en qué se diferencian los procedimientos interpretativos de la Corte de los interpretativos de Newton?

Las explicaciones científicas «mueren» al ser poco parsimoniosas o por falta de generalidad o profundidad derivacional. Pero esa es una forma muy erudita y especializada de morir. La ley de Newton todavía tiene razón al decir que la luz blanca es una mezcla de todos los colores espectrales. Este modelo de explicación es tan robusto que después los filósofos contemporáneos, anhelando la certeza, lo consagraron como el *único* camino hacia el entendimiento verdadero. «Echad todo lo demás a las llamas», aconsejó David Hume, «no es nada más que sofística e ilusión».

¿Qué pasa entonces con las cambiantes opiniones judiciales y narraciones históricas, qué pasa entonces con la cuestión de si el *Largo Viaje hacia la Noche* de Eugene O'Neill captura algo profundo sobre una clase media americana en decadencia? ¿Y está Blake sólo jugando cuando escribe: «El perro se murió de

hambre a la puerta de su amo / Se escribe la caída del Estado»? ¿Sofística e ilusión? Pero, con el sobrelanzamiento del positivismo anti-ilusionista de finales del siglo diecinueve, las Humanidades estaban a la defensiva (con la psicología, por supuesto, atrapada en el medio). La historia, las ciencias humanas (las viejas *Geisteswissenchaften*) y la literatura no eran del todo serias, estaban para el que las quisiera tomar más que ser materia de prueba. No explicaban nada, sólo «enriquecían la mente».

Después, mientras los cabezones catedráticos de ciencias denunciaban la blandura de las «materias blandas», Europa marchó a la guerra de nuevo; representando los relatos históricos-de ciencias sociales-literarios que se suponía que sólo estaban «enriqueciendo la mente». Seguro que se nos podía dar mejor entendernos a nosotros mismos y nuestros locos devaneos. El gas venenoso y el Gran Berthas podían ser los frutos mortíferos de la ciencia verificable, pero el impulso para usarlos crecía de las historias que nos contamos a nosotros mismos. Entonces, ¿no deberíamos intentar entender mejor su poder, para ver cómo se organizan los relatos de ficción e históricos, y qué tienen que lleva a las personas a vivir en comunidad o a dañarse y matarse unas a otras?

En el primer cuarto de este siglo, sucedió algo crucial para los intelectuales. Llamémoslo «el giro interpretativo». El giro se expresó primero en teatro y literatura, después en historia, después en las ciencias sociales, y finalmente en la epistemología. Ahora se está expresando en la educación. El objeto de la interpretación es comprender, no explicar; su instrumento es el análisis de textos. El entendimiento es el resultado de la organización y contextualización de proposiciones esencialmente contestables e incompletamente verificables de una manera disciplinada. Una de nuestras principales formas de hacerlo es a través de la narración: contando una historia sobre «en qué consiste» algo. Pero, como Kierkegaard dejó claro muchos años atrás, contar historias para entender no es una cuestión de mero enriquecimiento de la mente: sin ellas estamos, por usar su expresión, reducidos al miedo y al temblor.

El entendimiento, como la explicación, no es unívoco: una forma de construir narrativamente la caída de Roma no bloquea la posibilidad de otras formas. Y la interpretación de cualquier narración concreta tampoco imposibilita otras interpretaciones. Ya que las narraciones y su interpretación circulan por las avenidas del significado, y los significados son intransigentemente múltiples: la norma es la polisemia. Además, los significados narrativos sólo dependen de la verdad en el estricto sentido de la verificabilidad de una forma trivial. Lo que se necesita, más bien, es verosimilitud, o «parecer verdadero», y eso es una composición de coherencia y utilidad pragmática, ninguna de las cuales se pueden especificar rígidamente.

Puesto que ninguna construcción narrativa puede dejar fuera todas las alternativas, las narraciones presentan una cuestión muy especial de criterios. ¿Según

qué criterios se pueden considerar «correctas» o «aceptables» las narraciones o interpretaciones alternativas de una narración? Para empezar, las alternativas se pueden derivar de distintas perspectivas. Pero seguro que eso no basta: algunas narraciones sobre «lo que pasó» son sencillamente más correctas, no sólo porque estén mejor enraizadas en los hechos, sino también porque están mejor contextualizadas, son más «justas» retóricamente, etc. Pero, lo que es todavía más crucial, relatos narrativos alternativos pueden mostrar una conciencia comparable de los requerimientos de la propia narración. Y semejantes requerimientos existen, como veremos dentro de un momento. En una palabra, los relatos narrativos pueden ser sistemáticos o no, incluso aunque semejante sistematicidad no se apoye en la verificación escueta sin más, como sucede con las explicaciones científicas. Cualquier abogado constitucional que se precie nos puede contar por qué la forma de construir la historia del Sr. Juez Taney en la famosa decisión de Dred Scott estaba atrozmente enfocada, ignora las perspectivas alternativas y por tanto fue letal en sus consecuencias. Su opinión ni siquiera era acertada desde una perspectiva a favor del esclavismo. Era una opinión de pacotilla, entre otras razones, por no tomar en cuenta los enfoques alternativos en términos de los cuales se habían narrado «casos» similares (y los casos siempre son historias) en el pasado. Cometió un error, y ayudó a desencadenar la guerra más sangrienta y amarga de nuestra historia[1]. La mala interpretación narrativa es un veneno en los altos lugares.

Llego ahora al propósito de mi argumento. De la misma manera que se puede y debe enseñar el método que subyace a la explicación en la ciencia con cuidado y rigor, así también se pueden enseñar los métodos interpretativos y narrativos de la historia, las ciencias sociales e incluso la literatura cón cuidado y rigor. Pero raramente es así, viéndose con demasiada frecuencia ya sea como ejercicios «te pillé» de encontrar *la* única historia, o como ejercicios retóricos de empujar un punto de vista partidista. Ninguna de las dos cosas tiene mucho que ver con lo que de hecho *hacen* los buenos historiadores, científicos sociales y teóricos literarios cuando están haciendo su tarea. Cuando Simon Schama cuenta la historia de cómo se «construyó» al General Wolfe después de la Guerra Francesa e India, se aprende algo sobre cómo pensar la historia: la historia como una disciplina de entendimiento del pasado, más que como un relato

[1] Uno sólo se puede maravillar del contraste, pongamos, entre la interpretación de la legalidad del esclavismo ofrecida por el Juez Taney en *Dred Scott contra Sandford*, 60 U.S. 393 (1856), y la interpretación ofrecida por Lord Mansfield en *Sommersett contra Stuart*, King's Bench: 12 George III A.D. (1771-72), Lofft, 20 Howell's State Trials 1. La diferencia se encuentra completamente en cómo se construye el concepto de «Derecho Natural»; Taney defendió que no imposibilitaba la esclavitud, Mansfield que sí. Estos dos distinguidos juristas creían firmemente que estaban operando dentro de la tradición del Derecho común anglosajón.

sobre «lo que pasó sin más». La historia nunca pasa sin más: la construyen los historiadores. Decir que los niños no lo pueden hacer es una excusa poco convincente. He visto desarrollar la perspectiva interpretativa de la historia en el Centro de Investigación en Aprendizaje y Desarrollo de Pittsburg, donde los chavales estaban aprendiendo a *ser* historiadores más que consumidores de historias «correctas» envasadas, o apoyos para versiones partidistas de pacotilla: ni «dar con los hechos correctos» ni revolcarse en la inmoderación retórica.

Siempre hay alguna preocupación de que la epistemología pragmática del giro interpretativo mine los valores: la crítica de «¿No hay nada sagrado?». Lo que es sagrado es que *cualquier* construcción bien organizada, bien argumentada, escrupulosamente documentada y perspectivistamente honesta del pasado, el presente o lo posible merece respeto. Todos sabemos que, sin embargo, debemos decidir entre versiones alternativas, narraciones alternativas. Esa es la realidad política y social. Pero eso no condona la supresión: al fin y al cabo, de eso tratan las principales enmiendas a nuestra Constitución.

Quiero ser claro en una cuestión crucial antes de dejar el tema de la reflexión. Un enfoque duramente respetuoso hacia las «historias» alternativas de cómo son las cosas, cómo pueden haber llegado a ser de esa manera y a dónde se pueden estar dirigiendo no es antitético con el pensamiento científico en sentido alguno. Las explicaciones científicas están adosadas a la interpretación narrativa y viceversa: al fin y al cabo, las historias también tratan de los significados humanos de las teorías. Lo que es más, algunos esfuerzos teóricos en las ciencias sociales se enriquecen e incluso se aclaran mediante narraciones responsables. ¿Cómo pasaron las tres cuartas partes de la riqueza de la nación a las manos de menos de la cuarta parte de nuestra población? He ahí una interesante historia que pide una teoría explicativa que discrimine mejor que la de Darwin. Y Carol Feldman ha mostrado hermosamente cómo la creación de historias puede ayudar a un niño a descubrir dónde se necesita una teoría (más que una historia)[2].

III

Paso ahora a las cuestiones de la agencia y la colaboración. Hay que tratarlas a la vez para que el aprendizaje no parezca demasiado solitario o insuficientemente solitario. De nuevo, necesitamos un poco de contexto histórico. En la tradición empírica clásica que formó nuestra ideología anglo-americana sobre

[2] Carol Fleisher Feldman, «Monologue as Problem-Solving Narrative», en Katherine Nelson, ed., *Narratives from the Crib* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1989), pp. 98-119.

el «aprendizaje», la mente era una superficie impresionable (una tablilla de cera en la versión de Locke) sobre la que el mundo escribía su mensaje. La mente creaba el orden manteniendo un registro asociativo de qué cosas iban juntas en el mundo que la afectaba. Los racionalistas continentales suplementaron esta versión solitaria y pasiva del aprendizaje con la idea de la «razón correcta»; la apreciación humana de las relaciones lógicas, particularmente una sensibilidad para la contradicción lógica. Tanto en la explicación racionalista como en la empírica, las cosas sucedían de una forma muy automática y bastante desatendida por los otros. En ninguno de los dos esquemas había mucho espacio para la agencia o la colaboración activa.

La perspectiva agente toma la mente como proactiva, orientada hacia problemas, enfocada atencionalmente, selectiva, constructiva, dirigida a fines. Lo que «entra» en la mente es más una función de las hipótesis en funcionamiento que de lo que está bombardeando los sentidos. Decisiones, estrategias, heurísticos: estas nociones son clave en la perspectiva agencial de la mente. Se ha encontrado que incluso la vida mental de los bebés humanos es mucho más agencial de lo que nunca supusimos; gracias a toda una generación de investigación, como se enumeró brevemente en el Capítulo 3.

Y lo que también estamos encontrando es que una perspectiva agencial solitaria de la mente está salvajemente fuera de línea; probablemente sea una proyección de nuestra ideología individualista occidental. No aprendemos una forma de vida y formas de aplicar la mente desatendidos, desandamiados, desnudos frente al mundo. Y no es la pura adquisición del lenguaje lo que produce esto. Más bien, es el toma y daca de la conversación lo que hace posible la colaboración. Pues la mente agencial no sólo es activa por naturaleza, sino que además busca el diálogo y el discurso con otras mentes activas. Y es a través de este proceso dialógico y discursivo que llegamos a conocer al Otro y sus puntos de vista, sus historias. Aprendemos una enorme cantidad, no sólo sobre el mundo, sino sobre nosotros, a través del discurso con Otros. La agencia y la colaboración son bastante como el ying y el yang.

En el proyecto de Oakland, Ann Brown ha conjuntado la agencia y la colaboración en el diseño de la cultura del aula. Los chavales no sólo generan sus propias hipótesis, también las negocian con otros, incluyendo a sus maestras. Pero también asumen el papel de la maestra, ofreciendo sus conocimientos a aquellos que tienen menos. Así es como es *estructuralmente*. Discutes con tus compañeros de pupitre sobre las mejores maneras de sacarle el petróleo a un ave marina contaminada atrapada en el derrame del *Exxon Valdez*, o sobre cómo pudo suceder en primera instancia, y en el proceso aprendes algo sobre cómo dar cuenta interpretativa y explicativamente. Los chavales son críticos más duros que las maestras. Incluso hay un etnógrafo del aula informándoles periódicamente del progreso del esfuerzo colaborativo.

Regreso ahora al programa de las tres P's: aprender a construir interpretativamente el Presente, el Pasado y lo Posible del ser humano, y particularmente a hacerlo mediante el uso responsable de la narración. ¿Cómo entran la agencia y la colaboración en este esquema? Para empezar, la habilidad es el instrumento de la agencia que se adquiere a través de la colaboración. Sin habilidad, somos impotentes. Así también con las habilidades y el saber-cómo de la construcción narrativa. Aunque conocemos los rudimentos de la narración desde una tierna edad (igual que conocemos los rudimentos del discurso y el diálogo), hay un largo camino por hacer para llegar a la madurez narrativa adulta. Y esto es lo que quiero considerar ahora.

Para empezar, parecemos construir las historias llamadas del mundo real de forma muy parecida a como construimos las ficticias: las mismas reglas de formación, las mismas estructuras narrativas. Sencillamente, no sabemos ni sabremos nunca si aprendemos la narrativa a través de la vida o la vida a través de narraciones: probablemente las dos cosas. Pero nadie cuestiona que aprender las sutilezas de la narrativa es una de las rutas primarias para pensar en la vida; tanto como el entendimiento de las reglas asociativas, comunicativas y distributivas nos ayuda a entender lo que es el pensamiento algebraico. Por tanto, intentaré hacer un resumen rápido.

Una «historia» (ficticia o real) implica al mínimo a cualquier Agente que Actúa para conseguir un Objetivo en un Contexto reconocible mediante el uso de ciertos Medios. Lo que mueve la historia, lo que hace que merezca la pena contarla, es una Problemática: algún desarreglo entre Agentes, Actos, Objetivos, Contextos y Medios. ¿Por qué es la Problemática la licencia para contar una historia? La narración empieza con un prólogo explícito o implícito que establece el carácter ordinario o legítimo de sus circunstancias iniciales: «Yo iba bajando por la calle dedicándome a mis asuntos cuando...». Después la acción se desarrolla llevando a una ruptura, una violación de la expectativa legítima. Lo que sigue puede ser una restitución de la legitimidad inicial o un cambio revolucionario en el estado de cosas con un nuevo orden de legitimidad. Las narraciones (verdad o ficción) terminan con una convención que restaura al narrador y a la audiencia al aquí y ahora, normalmente dando una pista de evaluación de lo que se desprende. En todas estas fases –el establecimiento de una legitimidad inicial, la gestión de la restitución o la destitución, y la sugerida evaluación del estado final– las narraciones son profunda e inevitablemente normativas; si bien esta normatividad puede estar tenazmente enmascarada como realidad convencional. Nótese también que la narración, ya sea ficticia o «real», se ejecuta en un paisaje doble: uno subjetivo en la conciencia de los protagonistas, y uno «objetivo» o «real» del cual el narrador informa a la audiencia, aunque los protagonistas del relato pueden no conocerlo; como Edipo, que no sabe, aunque tú sí, que Yocasta, su mujer escogida, es su madre de sangre.

Una palabra sobre el lado más cognitivo del pensamiento narrativo o de la construcción narrativa de la realidad. Como lo puso el gran Vladimir Propp[3], una estructura narrativa se compone de una serie de reglas tipo gramática para ordenar caracteres y acontecimientos secuencialmente de tal manera que los acontecimientos y caracteres, en el lenguaje de Propp, se convierten en «funciones» de la estructura general del argumento. Un «falso héroe» intentando hacer de verdadero héroe sin sus merecidas recompensas es una representación del mundo que tiene sentido sólo por encajarse en un cierto tipo de estructura narrativa. Dos cosas de estas estructuras narrativas son particularmente fascinantes. La primera es que hay muy pocas: teóricos literarios magistrales como Northrop Frye afirman que sólo hay cuatro: tragedia, comedia, romance e ironía[4]. Aun así, las historias varían infinitamente, lo cual sólo puede significar, por supuesto, que los géneros narrativos tienen que ser bastante abstractos, casi algebraicos. Las batallas entre héroes falsos y verdaderos son la pasta de la que están hechas, por ejemplo, narrativas teatrales tan diferentes como los debates Lincoln-Douglas, *Cumbres Borrascosas*, la *Casa de Muñecas* de Ibsen, y el testimonio oral opuesto de Thurgood Marshall y John W. Davis en el caso *Brown contra la Comisión de Educación*. Finalmente, al menos según Propp, todos los géneros narrativos giran en torno a un recurso deseado del que hay poca cantidad, a menudo sólo indicado implícitamente.

Una vez armados con un conocimiento tan pequeño de la estructura formal de la narración, es alucinante cuánto más disciplinados nos hacemos al clarificar de qué afirma tratar un «texto»; y este «nosotros» incluye no sólo a los entusiastas de la «crítica literaria», sino también a psicólogos, juristas, y especialmente a los chavales. Aun así, apenas he mencionado el lado retórico de la narrativa: como la vinculación del narrador con la historia, por qué se supone que la cuenta, con qué autoridad, qué motivo, en qué marco seleccionado. J. L. Austin nos recordó hace décadas que las historias son *el* medio para ofrecer nuestras excusas. Pero *todas* las historias, incluso cuando no tratan de por qué llego tarde otra vez, son justificaciones contadas desde la perspectiva de una norma. Más al caso, en lo que se refiere a la negociación narrativa, los narradores y observadores hábiles pueden aprender y aprenden a hacer la vida más fácil ayudándose unos a otros a entender cómo se organizan sus historias, desde qué perspectiva, y demás. El narrador omnisciente sólo es una convención ficticia: en la vida real, es probable que se convierta en una amenaza para el tráfico de la negociación narrativa. Ninguna historia puede encerrarse dentro de los límites de un sólo horizonte. Los novelistas fueron los primeros en contarnos esto: Flaubert, Kafka, Joyce, Calvino;

[3] Vladimir Propp, *Morfología del cuento* (Madrid: Akal, 1985).

[4] Northrop Frye, *Anatomy of Criticism* (Princeton: Princeton University Press, 1957).

por no mencionar a Laurence Sterne en *Tristram Shandy*. Luego siguieron los historiadores, luego los antropólogos[5]. Como los novelistas, nos explican o nos torean sobre el punto de vista desde el que seleccionan y construyen sus «hechos». Y, al hacer eso con auto-crítica honesta y como una comunidad conjunta, enriquecen vastamente nuestro sentido de lo posible.

Es una idea perversa pensar que los profesores y los estudiantes no puedan tratar las materias narrativas con una habilidad y amplitud de miras comparables, y con una ganancia comparable en auto-conciencia. Nadie necesita «ir a la guerra» por los múltiples significados, las múltiples perspectivas, los múltiples marcos que se pueden usar para entender el Pasado, el Presente y lo Posible del ser humano. La construcción narrativa colaborativa no es un juego de suma cero. Dar sentido colectivamente no tiene que ser simple *hegemonía*, hacer tragar con embudo la versión relatada de los más fuertes a los más débiles; incluso si hay cuestiones políticas tensas. De la misma manera que la ficción feminista, del tercer mundo y minoritaria han abierto nuestro horizonte, también pueden la historia y el comentario social escritos honestamente, construidos sabiamente y abiertamente debatidos crear un mundo democrático más rico. Esa misma forma de negociar podría incluso evitar que la evaluación psicométrica caiga en los tipos de trampas anti-feministas y nativistas que académicos como Cynthia Fuchs Epstein y James Deese han iluminado tan persuasivamente en su trabajo reciente[6]. Para mí el debate y la negociación, abiertamente ejercidos, son el enemigo de la hegemonía; ya sea en relación con el género, la raza, el origen étnico, la religión, o sencillamente la fuerza bruta.

Pero seamos claros: no me parece que el resultado de este proceso de construcción equitativa y colectiva sea producir una sola lista de «valores americanos» cincelada en granito. En efecto, creo que la misma idea de los «valores americanos» tiene resabios de timidez intelectual y moral; el mismo tipo de timidez que insiste en que las historias siempre terminan con los mismos finales. El objetivo de la agencia y colaboración habilidosas en el estudio de la condición humana es conseguir, no la unanimidad, sino más conciencia. Y más conciencia siempre implica más diversidad.

---

[5] Robin George Collingwood, *The Idea of History* (Nueva York: Oxford University Press, 1956); Collingwood, *Essays in the Philosophy of History* (Nueva York: McGraw-Hill, 1965); Clifford Geertz, *The Interpretation of Cultures* (Nueva York: Basic Books, 1973) (ed. en español: *La interpretación de las culturas*, Barcelona: Gedisa, 1988); Geertz, *Local Knowledge* (*Conocimiento local*); Clifford Geertz, *After the Fact: Two Countries, Four Decades, One Anthropologist* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995); James Clifford, *The Predicament of Culture: Twentieth-Century Ethnography, Literature, and Art* (Cambridge: Harvard University Press, 1988).

[6] Cynthia Fuchs Epstein, *Deceptive Distinctions: Sex, Gender, and the Social Order* (New Haven: Yale University Press, 1988); James Deese, «Human Abilities Versus Intelligences», *Intelligence*, 17 (1993): 107-116.

IV

Mi último tema en este capítulo es la cultura. Comparto la opinión de muchos antropólogos de hoy en el sentido de que ya no es una ficción muy útil concebir «una cultura» como una forma establecida y casi irreversiblemente estabilizada de pensar, creer, actuar, juzgar. Las culturas siempre han estado en procesos de cambio, y el ritmo de cambio se agranda a medida que nuestros destinos se mezclan cada vez más a través de la migración, el comercio y el rápido intercambio de la información. En un sentido irónico, la mejor forma de describir las culturas industrializadas contemporáneas puede ser por referencia a los procedimientos que tienen incorporados para absorber razonablemente el cambio, constreñidas por una despierta conciencia de amplios objetivos; como la libertad, el carácter explicable y justificable de las acciones, la igualdad de oportunidades y responsabilidades, e incluso la igualdad de sacrificios. Distintas culturas gestionan estas cuestiones de forma diferente. Lo que todas tienen en común es el dilema de la imperfección: mantener la fe en la capacidad para cambiar a mejor, sabiendo que nunca se podrá conseguir un final definitivo y establecido. Por ejemplo, en nuestra propia sociedad profesadamente igualitarista, tenemos una distribución de la riqueza y los ahorros que es tambaleantemente desequilibrada: 52.019 personas con ingresos anuales de más de un millón de dólares al año en 1990, en un país cuyos ingresos medios anuales están por debajo de los 30.000 dólares. ¡En una década, el número de peces gordos ahorradores se ha multiplicado por seis! Todos percibimos esto como un problema. Puede que los chavales no conozcan los datos, pero también lo perciben en el aire, como que está en el «verdadero» programa.

Pero por razones de buen gusto, tal vez, o de conveniencia, este es un tema que se deja fuera en la escuela. Ya se han dejado fuera bastantes cuestiones y la escuela empieza a presentar una visión del mundo tan ajena o tan remota que muchos aprendices no pueden encontrar en ella un lugar para ellos o para sus amigos. Esto es verdad no sólo para las chicas, o los negros, o los latinos, o los asiáticos, u otros chavales que reciben especial atención como población de riesgo potencial. También están esos chavales incansables y aburridos de nuestros barrios desperdigados que sufren el pandémico síndrome de «¿Qué estoy haciendo aquí, en cualquier caso? ¿Qué tiene esto que ver *conmigo*?». Todos saben que algo se queda fuera cuando se ve representado ya sea en la calle o en la ubicua pantalla de televisión. El desencanto resultante con el *establishment* educativo se expresa en tantas formas y tan variadas, que es pasmante; y *estamos* pasmados, pasmados ante el poder de la cultura de la calle, ante el miedo en aumento de los chicos de los barrios altos a entrar en la ciudad, ante la anomia entre los niños de la clase media. Pero yo estoy igualmente impresionado del éxito de algunas escuelas y profesores combatiendo esos problemas.

Ahora bien, la escuela es una cultura en sí, no sólo una «preparación» para ella o un calentamiento. Como les gusta decir a algunos antropólogos, la cultura es una caja de herramientas, de técnicas y procedimientos para entender y manejar el mundo. Cuando mencioné antes que un examen más inspeccionador de la estructura narrativa puede ayudar a los estudiantes a entender las historias que construyen sobre sus mundos, estaba orientando mis afirmaciones en ese sentido procedimental. Y, por supuesto, los procedimientos cotidianos de los que hablaba se pueden aumentar con las tecnologías recientemente disponibles para ayudar en las tareas interpretativas que los estudiantes tienen que dominar: bombas de recuperación como el CD-ROM, o analíticas como Hypercard, mecanismos de ordenación para distribuir cosas en distintas estructuras de árbol, y recursos así. Está claro que los chavales aprenden rápido a usar estas ayudas técnicas y a compartir sus resultados con otros.

Pero la tecnología prostética no es la cuestión, incluso aunque sea crucial para entender de qué va una cultura. Lo que *es* la cuestión es el procedimiento de pesquisa, de uso de la mente, que es central para el mantenimiento de una comunidad interpretativa y de una cultura democrática. Un paso consiste en elegir los problemas cruciales, en particular los problemas que están incitando el cambio dentro de nuestra cultura. Permitamos que esos problemas y nuestros procedimientos para pensar en ellos sean parte de lo que se hace en la escuela y en el trabajo en el aula. Esto no quiere decir que la escuela se convierta en una pista de carreras para discutir los errores de la cultura. Pero igual que Ann Brown usó la horripilancia del derrame de petróleo del *Exxon Valdez* para experimentar con cuestiones del hábitat humano en su aula de Oakland, también deberíamos empezar nuestra experimentación sobre la condición humana –Pasada, Presente y Posible– con las Problemáticas que hacen que ese tema sea tan actual hoy como siempre lo fue. Por ejemplo, ¿cómo llegamos del «todos los hombres son creados libres e iguales» original al desequilibrio de nuestro sistema de distribución de la riqueza? Recordemos lo que dije antes: la Problemática es el motor de la narración y la justificación para llegar a un público con una historia. Es el olor a problema lo que nos lleva a buscar los constituyentes relevantes o responsables en la narración, para convertir la Problemática cruda en un Problema controlable que se pueda manejar con temple procedimental.

Nada de esto es nuevo. En esto consiste una cultura: no sólo en poemas antropológicos en prosa sobre patrones, sino también en una manera de enfrentarse a los problemas humanos: con transacciones humanas de todo tipo, representadas con símbolos. Los buenos profesores de literatura, historia y ciencias sociales siempre han conocido esta «característica problemática» de la narración. A esos dos caballeros rusos con los que pasé aquella larga velada de búsqueda espiritual les estaban toreando las circunstancias. Por mi parte, me gustaría vernos enfrentar también la responsabilidad de la explicación narrativa, y estamos

en una posición mucho mejor para hacerlo. Además, veo el desafío de la narración como una forma de reunir el estudio de la sociedad, de la naturaleza humana, de la historia, de la literatura y el teatro, incluso del derecho, con el interés no tanto de sobrepasar competitivamente a nuestros rivales comerciales como de superar nuestra propia estrechez de miras.

Algunos lectores se pueden preguntar por qué la literatura y el teatro juegan un papel tan grande en mi argumento. Las narraciones, con todos sus protocolos estándar sobre la vida, dejan lugar para esas rupturas y violaciones que crean lo que los Formalistas Rusos solían llamar *ostronenyie*: hacer de nuevo extraño lo que es demasiado familiar. Así que, si bien la «narrativización» de la realidad se arriesga a hacer la realidad hegemónica, los grandes relatos la reabren para un nuevo cuestionamiento. Por eso los tiranos ponen a los novelistas y poetas en la cárcel lo primero de todo. Y por eso yo los quiero en las aulas democráticas: para que nos ayuden a ver otra vez, con una mirada nueva.

CAPÍTULO 5

Entender y explicar otras mentes

En el capítulo precedente defendí la narración interpretativa como una forma de pensamiento apropiadamente disciplinada para construir la condición humana presente, pasada y posible. En el proceso de hacerlo, toqué de paso las diferencias entre explicar e interpretar. Ahora quiero hablar más directamente de esas diferencias, pues son cruciales no sólo para una filosofía más abstracta del conocimiento, sino también para la conducción de la enseñanza y el aprendizaje en el aula.

Pero es un tema muy extenso y, como la mayoría de los de este alcance, hay que afrontarlo con referencia a alguna materia en particular, no sea que se disipe en el aire enrarecido del análisis lógico. La buena fortuna y el trabajo duro de muchos psicólogos nos han aportado un tema ejemplar a cuya luz podemos examinar la difícil distinción que nos concierne; concretamente, cómo los niños pequeños aprenden a interpretar lo que otros piensan, sienten, pretenden y, sobre todo, qué quieren decir con lo que dicen. Pues entender a otras mentes es un proceso interpretativo por excelencia y es el núcleo de la tarea de dar sentido a lo que dice un antropólogo sobre los isleños de Trobriand o lo que cuenta un historiador sobre la Revolución Industrial. No es menos importante en el aula: que las maestras entiendan lo que están pensando sus alumnos y viceversa.

Ahora bien, la cuestión prototípica del psicólogo es si se puede explicar el proceso de interpretación científicamente. Si se puede, entonces la interpretación es, como si dijéramos, otro «hecho de la naturaleza» sin más, como otros hechos de la naturaleza que son sometidos a la explicación científica. En cuyo caso se puede «reducir» a la ciencia convencional; sencillamente, pasa a ser otro tema difícil que será domado científicamente.

Siempre he mantenido que, aunque hay una conexión entre explicar e interpretar –entre los estilos de un biólogo y los estilos de un historiador–, las dos maneras de dar sentido no se pueden reducir la una a la otra. Son fundamentalmente diferentes.

Después, hace poco, Janet Astington y David Olson escribieron un concienzudo artículo sobre esta materia, en el que atacaron mis opiniones separatistas

sobre el tema, un artículo diseñado para una revista científica importante en el campo del desarrollo humano. Afirmaban, si se me permite simplificar un poco, que si se mantenía a priori que la psicología evolutiva no podía lograr una explicación de cómo los niños aprendían a interpretar otras mentes, entonces fracasaría como ciencia. Pero, lo que es más importante, aseguraban que el nuevo trabajo sobre el desarrollo de las teorías infantiles de otras mentes demostraba que yo estaba equivocado sobre la imposibilidad de conseguir una explicación científica de la interpretación.

Astington y Olson me enviaron una copia de su artículo antes de su publicación, ya que frecuentemente intercambiamos ideas y manuscritos, y a la vez el editor de la revista científica para la cual estaba destinado me escribió para preguntarme si me gustaría escribir un comentario sobre él para publicarlo en el número de la revista en el que iba a salir. Finalmente, el presente capítulo es el comentario que preparé; uno de los varios que saldrán con el trabajo de Astington-Olson. Pero es más que una «respuesta» a ellos. Pues aproveché la ocasión como oportunidad para responder no sólo a sus preocupaciones sobre si podríamos explicar el crecimiento de las teorías infantiles de la mente, sino también para tratar la cuestión general de cómo se diferencian la interpretación y la explicación.

Janet Astington y David Olson nos han hecho un favor al articular una protesta común contra los que insisten en que hay una diferencia irreconciliable entre los enfoques causales-explicativos y los hermenéutico-interpretativos sobre cómo entendemos nuestras propias mentes y las de otros. El primero de ellos, el explicativo, aspira a elucidar las condiciones necesarias y/o suficientes que nos capacitan para reconocer un estado mental: por ejemplo, una lesión en la amígdala del hipotálamo destruye nuestra capacidad para reconocer expresiones faciales de emoción y por tanto el funcionamiento de la amígdala es una «causa» de nuestra capacidad para reconocer emociones[1]. El estilo interpretativo es posterior al hecho y típicamente dependiente del contexto, y por tanto «histórico»: ¿Fue la matanza que sucedió en la aldea balinesa de Pare en tiempos de la revolución indonesia[2] un reflejo del sistema social libre de ansiedad discutido en la famosa Pelea de Gallos Balinesa de Geertz[3], o fue atribuible a la política de la revolución anti-colonial que barrió el Tercer Mundo en los años

[1] R. Adolphs, D. Tranel, H. Damasio y A. Damasio, «Impaired Recognition of Emotion in Facial Expressions following Bilateral Damage to the Human Amygdala», *Nature*, 372 (1994): 669-672.

[2] C. Geertz, *After the Fact: Two Countries, Four Decades, One Anthropologist* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995).

[3] C. Geertz, *The Interpretation of Cultures* (Nueva York: Basic Books, 1973) (ed. en español: *La Interpretación de las Culturas*, Barcelona: Gedisa, 1988).

60? Se puede decir indiscutiblemente que la amígdala juega un papel causal en el reconocimiento de la emoción facial. Pero lo mejor que podemos hacer es encontrar una forma razonable de interpretar cómo la gente de Pare dio sentido a su situación. En este último caso, una interpretación razonable no es incompatible con otras.

Astington y Olson proponen sabiamente limitar esta cuestión clásicamente engorrosa de la explicación frente a la interpretación al «nuevo campo» de las teorías infantiles de la mente, un tema particularmente emblemático, pues es un producto de la revolución cultural que ha generado mucho debate sobre la cuestión de la interpretación y la explicación. Además, siempre se ha supuesto que es el *objeto* de estudio lo que determina cuál de las dos perspectivas le es apropiada. Normalmente, la acción humana que se supone mediada por el *significado* se considera el dominio de la interpretación. De acuerdo con el clásico mantra, el significado no se puede explicar causalmente.

Por otra parte, la explicación causal es categorial más que particular, y se basa en la puesta a prueba de unas proposiciones cuya verificabilidad no depende de un esquema contextual ni de procesos de creación de significado por los participantes en la acción. En términos pasados de moda, las explicaciones causales sólo funcionan con las causas materiales, eficientes y formales. No sólo el significado tiene vedada la consideración de causación, también la tienen vedada las explicaciones teleológicas que presuponen un significado. De nuevo, ese es al menos el mantra canónico.

Consideremos ahora el «nuevo campo» de las teorías de la mente. Nótese, primero, que ni es «nuevo» ni se le puede llamar un «campo», a no ser por mandato. Durante más o menos un siglo, los antropólogos han estado estudiando las creencias de los pueblos sin escritura sobre otras mentes[4]. Y la escuela original de historiadores franceses, el grupo de los *Anales*[5], toma como su misión central el estudio de las «mentalidades», incluyendo cómo las personas se entienden mutuamente en un lugar y momento dado. Un historiador de los *Anales*[6] llegó a escribir un libro muy bueno sobre las cambiantes teorías de los adultos sobre las mentes de los niños a lo largo de la historia. Respecto a las teorías de la mente *de los niños* y su desarrollo, casi todos los lingüistas evolutivos del último siglo (con la eminente excepción de algunos comprometidos creyentes en un chomskiano «órgano del lenguaje» autónomo) han considerado que las teorías de la mente de los niños son cruciales para la adquisición del lenguaje y han intentado inferir su

[4] S. J. Tambiah, *Magic, Science, Religion, and the Scope of Rationality* (Cambridge: Cambridge University Press, 1990).

[5] F. Furet, *In the Workshop of History* (Chicago: University of Chicago Press, 1985).

[6] P. Ariès, *Centuries of Childhood: A Social History of Family Life* (Nueva York: Knopf, 1962).

naturaleza a partir de la observación; siendo tal vez Grace de Laguna[7] el exponente más elegante.

Todo este trabajo ha sido interpretativo de una forma poco autoconsciente. Sigue hoy. No puedo encontrar representante mejor de esta tradición interpretativa que un estudio anterior de Janet Astington[8] en el que investigaba cómo los niños llegan a entender los actos de habla «comprometedores», como las predicciones, las intenciones y las promesas; frases del tipo de *Te prometo que tu próximo cumpleaños será un día de sol.* Los niños más pequeños de su muestra eran incapaces de apreciar que semejante expresión estaba «mal» y Astington adujo que semejante error podría «explicarse» porque los niños no alcanzaban a entender que lo que pensaban (juzgado por lo que decían) no se relaciona con lo que pasa después en el mundo. Poder entender esta relación, por supuesto, es una «condición de felicidad» fundamental de la promesa[9]: no se puede prometer lo que no se puede dar.

¿Es la conclusión de Astington una interpretación o es una explicación causal? Sin duda, descansa sobre una formulación de lo que *significa* prometer para un niño. Incluso aunque ese hecho la haga interpretativa, no nos desalienta en absoluto a dedicar más esfuerzos a explicar el fenómeno mediante el uso de una experimentación bien controlada. Por ejemplo, ¿reconocen los niños que prometen que no lloverá en tu cumpleaños la distinción entre una promesa rota y una cumplida cuando se las hacen sus padres? Supongamos que lo hacen. ¿Se debe ahora considerar que el primer hallazgo es específico a un contexto? ¿Y qué si lo es? Ahora podemos empezar a «explicar» la naturaleza de los efectos del contexto que observamos. ¿Podemos decir que la función de la «investigación explicativa» es convertir lo que antes era una interpretación en lo que en algún momento puede llegar a ser una explicación? ¿Es el hecho de aportar los materiales brutos para después comprobar unas hipótesis que conduzcan a una explicación el único valor de la interpretación? ¡Cuidado, por favor!

Sabemos perfectamente bien, desde Dunn[10], que incluso los niños bastante pequeños se enfadan cuando aquellos de quienes dependen rompen promesas que les han hecho; a pesar de su bien conocida dificultad para entender la diferencia entre creencias falsas y verdaderas. Así que, como Chandler, Fritz y Hala[11],

---

[7] G. A. de Laguna, *Speech, Its Function and Development* (New Haven: Yale University Press, 1927).

[8] J. Astington, «Children's Understanding of the Speech Act of Promising», *Journal of Child Language*, 15 (1988): 157-173.

[9] J. L. Austin, *How To Do Things With Words* (Oxford: Oxford University Press, 1962) (ed. en español: *Cómo hacer cosas con palabras*, Barcelona: Paidós, 1988).

[10] J. Dunn, *The Beginnings of Social Understanding* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1988).

[11] M. Chandler, A. Fritz y S. Hala, «Small Scale Deceit: Deception as a Marker of Two-, Three-, and Four-year-olds' Theories of Mind», *Child Development*, 60 (1989): 1263ss.

tenemos que incorporar a nuestra teoría de las mentes en desarrollo alguna distinción entre los tipos de situaciones en que las promesas se pueden hacer o romper las promesas: participativas frente a no participativas, agentivas frente a receptivas y demás. Después podemos someter cada una de estas nuevas condiciones a una hipótesis susceptible de comprobación empírica. Lo que suele emerger a la larga –dado que los significados de los niños cambian según el contexto– es una interesante mezcolanza de observaciones y resultados experimentales replicables que es en parte explicativa en un sentido causal y en parte interpretativa. Este tipo de mezcolanza está hermosamente representada en el principal libro sinóptico sobre la materia: el distinguido *The Child's Discovery of the Mind,* de Janet Astington.

A lo mejor, entonces, hay algo que es en principio híbrido en el estudio de las teorías infantiles de la mente en desarrollo, en la medida en que parece conllevar tanto la explicación causal como la interpretación. Pero enfoquemos el tema de otra manera.

II

Consideremos una segunda pregunta. ¿Qué queremos decir al afirmar que el niño (o cualquiera) *tiene* una «teoría de la mente»? ¿Cuál es la relación entre tener una teoría de la mente y responder a otros de una manera que parece presuponer que los otros tienen teorías concretas de la mente (sin que haya ninguna conciencia de algo como una teoría)? ¿No hay una importante distinción que establecer entre una presuposición tácita que guía una respuesta y una teoría? Veamos, cuando físicamente sacudimos una manta, en la forma en que lo hacemos la mayoría, «presuponemos» alguna consideración sobre el «movimiento del aire». Así eran las cosas incluso antes de que el gran Boyle obtuviera renombre por su «descubrimiento» de ese fenómeno físico. A menudo nuestras prácticas presuponen un conocimiento que, sencillamente, no nos es accesible por otro medio que la praxis. La mayoría de la gente no tiene una «teoría de la gramática» aunque habla con oraciones bien formadas. Descubrir las «reglas» de la gramática requiere la labor eficaz de la lingüística. Y así, como señalan Astington y Olson, debemos atender a la advertencia de Wittgenstein de que las reglas de la gramática no explican cómo hablan las personas ni les «hacen» hablar de una forma determinada.

Entonces, ¿qué debemos hacer con la diferencia entre las presuposiciones tácitas que guían nuestras prácticas intersubjetivas y las teorías que aportan un cálculo descriptivo explícito para explicarlas después de realizadas? Norbert Weiner, por ejemplo, propuso y entendió una teoría de la cibernética que «explicaba» la agilidad de Martina Navratilova, aunque, con toda certeza, ella le podía dejar

patitieso en la pista de tenis, entendiera o no su teoría. En otro orden de cosas, el uso de una teoría explícita de la mente, algo que se da a menudo entre autistas con talento[12], lleva a una cierta extrañeza teatral, no natural, en sus interacciones interpersonales. Aparentemente, una teoría en el sentido explícito no sustituye las presuposiciones tácitas sobre cómo funcionan las mentes de las personas.

Tal vez dominar las presuposiciones que guían nuestras interacciones irreflexivas con los demás sea muy parecido a aprender un lenguaje. Las dos cosas dependen mucho de participar en el contexto local o incluso en el micro-contexto de una cultura[13]. Estamos descubriendo bastantes cosas sobre cómo los niños adquieren sus presuposiciones o sesgos sobre otras mentes y en cualquier momento es difícil saber si nuestro conocimiento es completamente explicativo o completamente interpretativo. Incluso estamos descubriendo algunos mecanismos neurofisiológicos innatos que predisponen a los niños a adquirir algunas de estas disposiciones, como la tendencia a seguir la línea de interés de otra persona[14]; la cual, a su vez, está apoyada por la tendencia a «engancharse» a los ojos de otra persona, que se puede explicar por la operación de un centro cortical que sólo es activado por configuraciones parecidas a ojos[15]. E incluso puede haber algunas adaptaciones psicológicas a gran escala y más complejas que predispongan a las crías de nuestra especie a responder como lo hacen en las interacciones típicamente culturales[16]. Me refiero, por supuesto, a tratar a un niño (o, por extensión, tratar a una cría de chimpancé enano enculturada) *como si* se estuvieran teniendo en cuenta sus estados intencionales: sus creencias, deseos y demás. Entonces, esta forma de ser tratados parece llevar a los niños a comportarse como si tanto ellos como la persona que los trata de esa manera *tuvieran* estados mentales[17]. Esta rutina interactiva parece ser

---

[12] F. G. E. Happe, «The Autobiographical Writings of Three Asperger Syndrome Adults: Problems of Interpretation and Implications for Theory», en U. Frith, ed., *Autism and Asperger Syndrome* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991); J. Bruner y C. Feldman, «Theories of Mind and the Problem of Autism», en S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg y D. Cohen, eds., *Understanding Other Minds: The Perspective from Autism* (Cambridge: Cambridge University Press, 1993); O. Sacks, *An Anthropologist on Mars: Seven Paradoxical Tales* (Nueva York: Knopf, 1995).

[13] Anat Ninio y Jerome S. Bruner, «The Achievement and Antecedents of Labelling», *Journal of Child Language*, 5 (1978): 1-15.

[14] M. Scaife y J. S. Bruner, «The Capacity for Joint Visual Attention in the Infant», *Nature*, 253(5489) (1975): 265-266.

[15] Simon Baron-Cohen, «Predisposing Conditions for Joint Attention», en C. Moore y P. Dunham, eds., *Joint Attention: Its Origin and Role in Development* (Hillsdale, N. J.: Erlbaum, en prensa).

[16] M. Tomasello, A. C. Kruger y H. Ratner, «Cultural Learning», *Behavioral and Brain Sciences*, 16(3) (1993): 495-511. Véase también el comentario a este artículo en el mismo número, por Jerome Bruner.

[17] E. S. Savage-Rumbaugh, J. Murphy, R. A. Sevcik, K. E. Brakke, S. L. Williams y D. M. Rumbaugh, «Language Comprehension in Ape and Child», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58 (3-4, Serial No. 233) (1993); Tomasello, Kruger y Ratner, «Cultural Learning».

el camino hacia la intersubjetividad mutua, ontogenéticamente y tal vez también filogenéticamente.

Muchas de las presuposiciones tácitas que guían las transacciones intersubjetivas parecen sorprendentemente incorregibles, incluso sorprendentemente inaccesibles a la reflexión consciente. Sin embargo, esto no quiere decir que estén basadas en adaptaciones biológicas fuertemente predeterminadas o innatas. Pues las presuposiciones culturales adquiridas tempranamente también se hacen notoriamente automatizadas e inaccesibles a la reflexión y la introspección. Nos acostumbramos tanto a tratar a los demás «como si» tuvieran estados intencionales, que llegamos a dar por supuesto que los tienen. Incluso desarrollamos nociones convencionalizadas sobre cómo son nuestros propios estados mentales y cómo los experimentan los demás. Por ejemplo, llegamos a dar por supuesto que pensar supone un esfuerzo, y que nosotros y los demás no estamos «pensando» a no ser que haya signos acompañantes de esfuerzo. Rudolf Arnheim me envió una vez un par de fotografías que pretendían representar a «pensadores»; una era del conocido bronce muscular de Rodin, la otra una exquisita figura japonesa de madera del siglo VI. Arnheim acababa de leer un fragmento que yo había escrito describiendo una discusión con un maestro zen sobre la naturaleza del pensamiento. El comentario de Arnheim que acompaña a las fotos reza: «Espero que te guste comparar el razonamiento delicadamente dudoso y absolutamente japonés de esta figura de madera con nuestros masivos esfuerzos de pensamiento estilo Rodin». Aparentemente, el esfuerzo no era la marca externa del pensamiento para los japoneses del siglo VI.

A las culturas se las conoce por cultivar convenciones tanto para expresar como para «leer» los estados mentales; como la exhibición de un esfuerzo concentrado en el «pensamiento». Estas convenciones no sólo se pueden encontrar en los mitos y artes visuales de una cultura, sino también en las rutinas diarias e incluso en el uso lingüístico. Esta convencionalización es bien conocida en la pintura, siendo el famoso ejemplo la imagen del caballo que corre en el arte occidental, con sus patas delanteras y traseras extendidas longitudinalmente hacia adelante y hacia atrás del cuerpo. No fue hasta las famosas fotografías seriales de Muybridge[18], sacadas para adjudicar una apuesta que Leland Stanford había hecho a un amigo sobre esta cuestión, que se descubrió que semejante extensión de las patas hacia delante y hacia atrás es imposible en el galope del caballo. Sin embargo, los vaqueros de Remington, galopando en sus caballos ortopédicamente imposibles, *todavía* nos parecen como la apoteosis del movimiento a gran velocidad. Igualmente parece que la figura muscular de Rodin está perdida en el

[18] E. Muybridge, *Horses and Other Animals in Motion: Forty-five Classic Sequences* (Nueva York: Dover, 1985).

pensamiento. Lo más que puedo leer en ese figurín dubitativo del siglo VI es que su modelo está envuelto en la contemplación estética.

Materias de este tipo se hacen todavía más salientes con un reciente trabajo de Flavell, Green y Flavell[19], titulado «El Conocimiento de los Niños Pequeños sobre el Pensamiento». Trata principalmente de las «teorías de la mente» de los niños en un sentido de arriba abajo; por ejemplo, qué piensan los niños que es «el pensamiento» en realidad, lo cual se comprueba en este estudio preguntándoles directamente a los niños sobre la cuestión. Semejante artículo habría sido prácticamente inimaginable en un Monográfico de la SRCD[20] antes de la revolución cognitiva. Paul Harris, una de las dos personas que comentan el monográfico, ofrece este sucinto sumario de sus hallazgos[21]: «Los niños pequeños de preescolar son sorprendentemente mentalistas en su concepción del pensamiento; a la vez, están sorprendentemente mal sintonizados con el curso procesual del pensamiento». Efectivamente, los niños sí describen el pensamiento como algo que pasa «dentro de sus cabezas», aunque no pueden dar una explicación muy clara de lo que está pasando ahí. Bueno, ¿qué está pasando ahí? A pesar de sus invitaciones y preguntas orientadoras, Flavell y sus colegas parecían incapaces de hacer «ver» a los niños que el pensar se experimenta como una «corriente de pensamiento» cuyos contenidos sucesivos se mantienen juntos a través de vinculaciones contingentes entre ellos. Es con este «curso procesual» con el que, en términos de Harris, los niños están «mal sintonizados». Dado que la «corriente de pensamiento» es un giro expresivo jamesiano elegantemente expresado y que es el tipo de cosa que se encuentra en los libros de texto, ¿está realmente ahí para que cualquiera lo *vea*, en la medida en que esté «sintonizado» con la «realidad»?

Incluso James Joyce, que describió la famosa corriente de pensamiento en sus escritos tardíos, tuvo que luchar muy duramente para crear una forma de escritura que pudiera producir la impresión de semejante corriente[22]. Pues, de hecho, la corriente de pensamiento es una *teoría* del pensamiento y no una especie natural que se pueda observar. En efecto, no ha sido ampliamente suscrita en la historia de esta materia. Dennet[23] cree que el pensamiento está plagado de pausas en

[19] J. H. Flavell, F. L. Green y E. R. Flavell, «Young Children's Knowledge about Thinking», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60 (1, Serial No. 243) (1995).

[20] *N. del T.*: La organización «Society for Research on Child Development», Sociedad para la Investigación del Desarrollo Infantil.

[21] Paul Harris, «The Rise of Introspection», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60 (1, Serial No. 243) (1995): 97-103.

[22] Umberto Eco, *The Aesthetics of Chaosmos: The Middle Ages of James Joyce* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1989).

[23] D. C. Dennett, *Consciousness Explained* (Boston: Little, Brown, 1991).

blanco que nosotros rellenamos. Fodor[24] cree que los procesos que tienen lugar dentro del módulo del pensamiento son absolutamente inaccesibles a la observación. Y los psicólogos de la escuela de Würzburgo[25] estaban convencidos por sus estudios de que los pensamientos eran sin imágenes (*unanschaulich Denken*) y no se podían observar en absoluto. ¿Y qué decir de Emmanuel Kant, que concebía que el pensamiento imponía el espacio, el tiempo, la causalidad y la exigencia moral a la materia bruta de la percepción? El único «mal ajuste» de los jóvenes sujetos del experimento de Flavell era en realidad a la engorrosa teoría herbartiana[26] del flujo de asociaciones, una engorrosidad que se manifiesta incluso a través de los graciosos giros expresivos de William James.

El hecho en cuestión es que no tenemos una idea muy clara de lo que *es* el pensamiento, ya sea como «estado de la mente» o como proceso. Finalmente, puede que el «pensamiento» tal como se suele discutir sea poco más que una forma de charlar y conversar sobre algo que no podemos observar. Es una forma de hablar que sirve para dar al «pensamiento» alguna forma que sea más visible, más audible, más referible y más negociable[27]. Puede que simplemente sea una de esas «oeuvres», discutidas en el Capítulo 1, que creamos cuando los hechos ya están consumados.

Janet Astington, que es la otra persona que comenta el monográfico de Flavell, lo expresa claramente: «Un problema importante es que, considerado sencillamente como curso de actividad mental, el *pensamiento* no tiene ningún índice conductual. Por tanto, es difícil para los niños adquirir conocimiento sobre ello y para los académicos investigar el conocimiento que los niños tienen sobre ello»[28]. Efectivamente, como también indican Flavell y sus colegas, los niños conciben el pensamiento como un proceso mental voluntario que supone un esfuerzo rela-

---

[24] J. Fodor, *Modularity of Mind: Faculty Psychology* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1983) (ed. en español: *La modularidad de la mente: un ensayo sobre la psicología de las facultades*, Madrid: Morata, 1986).

[25] Por ejemplo, N. Ach, Ueber die Willenstätigkeit und das Denken (1905). Citado en E. G. Boring, *A History of Experimental Psychology*, 2.ª ed. (Nueva York: Appleton, 1950) (edición en español: *Historia de la psicología experimental*, México: Trillas, 1978).

[26] Johann F. Herbart, *Collected Works*, ed. K. Kehrbach y O. Fluegel (Leipzig, 1887-1912; reimprimidas en 1963).

[27] Hay muchas cosas en esta categoría, cuestiones importantes que no entendemos pero sobre las cuales estamos obligados a conversar de todas maneras. Incluyo entre ellas el amor, la reverencia, la envidia, la justicia. En el curso de la conversación constituimos entidades reconocibles especificando prácticas y conductas que se les considera apropiadas. Esto no significa en ningún sentido una imputación de no racionalidad. Los conceptos e ideas que se constituyen mediante tales transacciones convencionalizantes constituyen la mayoría de lo que es una cultura.

[28] Janet Wilde Astington y David R. Olson, «The Cognitive Revolution in Children's Understanding of Mind», *Human Development*, 38 (1995): 179-189.

cionado con la resolución de problemas. ¡Rodin vuelve a vivir! Astington afirma: «En el uso ordinario del lenguaje, podríamos comparar los términos *pensar* y *respirar*. Los dos... [siguen] todo el tiempo, pero sin que se les note o se hable de ellos, excepto en ciertos casos marcados»[29]; como cuando el doctor te dice «respira hondo», o cuando un progenitor te dice «piensa un poco» dónde te puedes haber dejado la llave del cajón. La «teoría del pensamiento» incorporada en el uso de la «conversación cultural» parece conformar y categorizar la propia experiencia, definiendo el pensamiento en términos de ciertas experiencias costosas de un tipo particular. Entonces, aprender términos tales como *pensar, creer, prestar atención, recordar*, es aprender una teoría de la mente. Efectivamente, Astington cita a Harris, que en una publicación anterior preguntaba: «'¿Ofrece la comunidad al niño una forma de hablar, un comentario, que enseñe a conceptualizar los estados mentales?'»[30]. Y ella responde a su pregunta como los interpretativistas que tienen que ser Olson y ella: «Creo que el lenguaje es fundamental para la conceptualización del mundo mental por los niños. Esto significa que cualquier intento de evaluar el entendimiento de los niños pequeños tiene que ser supremamente sensible a la forma en que los propios niños hablarían de estas cosas»[31].

Pero la referencia a uno mismo y a los estados de uno mismo requiere bastante más que un léxico de auto-referencia, incluso más que los requerimientos de cambio de hablante que gobiernan el discurso pronominal (yo soy «yo» cuando estoy hablando; yo soy «tú» cuando hablas tú)[32]. Pues el yo[33] también se define y se delinea en el habla situada mediante su ubicación en el discurso y mediante el papel que desempeña en el mundo social en el que los participantes creen estar operando[34]. Muchos idiomas incluso están marcados sintáctica y léxicamente para tener en cuenta tales cuestiones. Fueron consideraciones como éstas las que llevaron a Markus y Kitayama[35] a concluir que el «yo» japonés era más relacional que el americano. De hecho, muchos lingüistas antropológicos

---

[29] Janet Wilde Astington, «Talking It Over with My Brain», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60 (1, Serial No. 243) (1995), p. 109.

[30] P. Harris, *Children and Emotion* (Oxford: Blackwell, 1989) (ed. en español: *Los Niños y las Emociones*, Madrid: Alianza Editorial, 1992), citado por Astington, «Talking It Over with My Brain», p. 109.

[31] Astington, «Talking it Over with My Brain», p. 109.

[32] Roman Jakobson, *Selected Writings*, vol. 2: *Word and Language* (Amsterdam: Mouton, 1971) (ed. en español: *Obras selectas*, Madrid: Gredos, 1988).

[33] *N. del T.*: «self».

[34] E. Ochs, *Culture and Language Development* (Cambridge: Cambridge University Press, 1988).

[35] H. Markus y S. Kitayama, «Culture and the Self: Implications for Cognition, Emotion, and Motivation», *Psychological Review*, 98 (1991): 224-253.

asumen que el yo y sus estados están clasificados en el discurso según la posición del hablante y/o del oyente en un contexto social[36]. La ubicación del yo en japonés se hace particularmente clara con la presencia de pares léxicos cuyo uso en ese idioma requiere decisiones contextuales –pares de contraste como *uchi* y *soto* (adentro frente a afuera), *omote* y *ura* (en el contexto frente a «delante»), *giri* y *ninjoo* (sentimientos frente a obligaciones), *honne* y *tatamae* (vida interior frente a obligaciones exteriores)–, siendo todos ellos variaciones del mundo interior del yo en contraste con el mundo exterior[37]. El *uso* de estas palabras requiere que el niño aprecie no sólo las palabras sino también su contextualización dentro de la sociedad que le rodea. Y, por supuesto, esto es necesariamente una tarea interpretativa, una búsqueda del significado en la praxis. Estoy seguro de que Astington y Olson no tendrían ninguna dificultad con ejemplos culturales de este tipo; y tales ejemplos se pueden multiplicar masivamente, tanto en los idiomas indoeuropeos como en otros[38].

III

¿Cuál es el problema entonces? ¿Por qué están Astington y Olson tan preocupados por el interpretativismo? Dado que el interpretativismo es un compañero algo avergonzante para el buscador de explicaciones causales, ¿son las consecuencias de su esporádica alianza tan problemáticas como Astington y Olson prevén? ¿Terminará esto con una división del estudio de las teorías de la mente en desarrollo, entre los humanistas interpretativistas por una parte estudiando la adquisición de las convenciones culturales, y los neuropsicólogos por la otra, intentando establecer causalmente que, pongamos, se necesita una amígdala intacta para reconocer el estado emocional de alguien? Con esta perspectiva, los psicólogos se quedan directamente fuera de la fiesta, con un credencial no muy bueno que enseñar por sus descubrimientos. ¿No tienen nada que ofrecer los psicólogos para explicar las actividades interpretativas de sus jóvenes sujetos o de sus no tan jóvenes colegas cuando intentan dar cuenta de las interpretaciones de esos mismos jóvenes sujetos? Su perspectiva es demasiado sombría y me parece un poco irreal en lo que se refiere a cómo progresa la ciencia psicológica.

---

[36] C. Goodwin y A. Duranti, «Rethinking Context: An Introduction», en A. Duranti y C. Goodwin, eds., *Rethinking Context: Language as an Interactive Phenomenon* (Cambridge: Cambridge University Press, 1992), pp. 1-42.

[37] J. M. Bachnik y C. J. Quinn, eds., *Situated Meaning: Inside and Outside in Japanese Self, Society, and Language* (Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1994).

[38] A. Wierzbicka, *Semantics, Culture, and Cognition: Human Concepts in Culture-specific Configurations* (Nueva York y Oxford: Oxford University Press, 1992).

Puesto en palabras sencillas, Astington y Olson no les niegan a los niños los procesos interpretativos. Sin embargo, afirman que, de alguna manera, no podremos explicar esos procesos interpretativos causalmente. O, más exactamente, creen que nos quedaremos con una perspectiva interpretativa cultural en un nivel y una explicación biológica en el otro. Pero simplifican esta cuestión al establecer una distinción demasiado precisa entre las ciencias del cerebro y la psicología, y no tienen suficientemente en cuenta lo que significa un análisis cultural.

Hace casi ochenta años, Alfred Kroeber[39], en un celebrado artículo sobre «Lo Superorgánico», decía esto: «La distinción entre animal y hombre que importa no es la de lo físico y lo mental, que es una cuestión de grado relativo, sino la de lo orgánico y lo social.... La bestia tiene mentalidad y nosotros tenemos cuerpos; pero, en la civilización, el hombre tiene algo que no tiene ningún animal»[40]. O después, más sucintamente: «Bach, nacido en el Congo en vez de en Sajonia, no habría podido producir siquiera un fragmento de coral o sonata, si bien podemos estar igualmente seguros de que habría sobresalido entre sus compatriotas con algún estilo de música»[41].

En una palabra, se puede avanzar algo en la explicación de la *capacidad* del hombre *para la cultura* haciendo referencia a procesos causales, psicológicos o biológicos[42]. Dentro del dominio psicológico, exploramos procesos como, pongamos, la capacidad para postergar el placer, mientras que en el dominio cultural convencional buscamos posibles rituales públicos comunales que puedan apoyar semejante postergación. El primer ejemplo es explicativo, el segundo interpretativo. Dentro del dominio de la cultura propiamente dicho, la explicación es inviable; por qué, por ejemplo, la grabadora de altos está en un registro de sol bemol y no de mi. Creo que las dos formas de conocer son irreduciblemente diferentes pero complementarias. No obstante, insistiría en que esta diferencia entre ellas no implica una diferencia práctica. Es una diferencia que se muestra importante sólo cuando queremos relacionarlas epistemológicamente[43].

Ilustraré esto con un ejemplo. Supongamos, por escoger un caso razonable, que encontramos que el desarrollo de algún aspecto de la teoría de la mente de los niños correlaciona muy bien con su asistencia a preescolar; que asistir a preescolar correlaciona con la habilidad para distinguir entre creencias verdaderas y falsas. Decimos, interpretativamente, que tiene que tener relación con lo que la

[39] Alfred L. Kroeber, «The Superorganic», *American Anthropologist*, 19(2) (1917): 163-213.

[40] Ibid., p. 169.

[41] Ibid., p. 195.

[42] J. N. Spuhler, ed., *The Evolution of Man's Capacity for Culture* (Detroit: Wayne State University Press, 1959).

[43] T. Nagel, «Reason and Relativism». Conferencia Trilling, impartida en la Universidad de Columbia, primavera de 1995.

escuela «significa» para los niños. ¿Por qué es? (a) ¿Porque la escuela exige del niño explícitamente que dé cuenta de su propio uso de la mente? (b) ¿Porque el niño tiene una interacción más concentrada con compañeros de edad similar en la escuela que en casa? (c) ¿Porque el niño tiene que interactuar en la escuela con personas relativamente extrañas cuyas formas de comportarse no puede predecir tan fácilmente, forzándole por tanto a trabajar más duro en la representación de lo que les hace despuntar mentalmente? o (d) ¿Porque la escuela ofrece un léxico estandarizado sobre las creencias verdaderas y falsas con las que se encuentra uno? Nótese que cada una de estas hipótesis está diseñada para domesticar la interpretación forzándola a asumir una forma proposicional característica de la explicación causal. Con un poco de ingenuidad, normalmente conseguimos esa domesticación. La ciencia cognitiva sería árida sin semejante intervención de apoyos interpretativos, dado que la creación de significado es una característica absolutamente central de la cognición en el mundo simbólico de la cultura.

Por todo ello, los dos procesos, interpretación y explicación, no se pueden reducir el uno al otro. La explicación no abarca la interpretación, ni la interpretación abarca la explicación. De hecho, probablemente sea la tensión entre las dos lo que evita que la investigación sobre las teorías de la mente en desarrollo se convierta en una serie de rutinas experimentales vacías, o que se vuelva tan hermenéutica como, pongamos, la teoría literaria. Sí, la interpretación ofrece productos candidatos a ser «domesticados» por aquellos que buscan las causas. Y sí, los hallazgos experimentales que podrían incrementar el conocimento de las causas, como el descubrimiento de la barrera de la creencia falsa, ofrecen materiales para las interpretaciones del intérprete. Pero las dos perspectivas son fundamentalmente distintas y desempeñan papeles distintos en la búsqueda de conocimiento.

No creo que Astington y Olson discrepen con esto. Les cito:

> Lo que hay que explicar es el inicio de los esfuerzos de los niños por interpretar lo que dicen y hacen ellos mismos y los demás. Como hemos sugerido, el psicólogo debería ver esa interpretación como una forma cultural de entender, no sólo el funcionamiento de un órgano mental, [sino también los] patrones de gente que actúa en un mundo, que son patrones de acciones en las que el niño puede ser ya un participante. Sin embargo y como también hemos sugerido, estos patrones de interacción social, en última instancia, tienen que explicarse en términos de los esquemas de conceptos disponibles y con referencia a los procesos implicados en la adquisición, elaboración y reorganización de conceptos por el niño[44].

[44] Astington y Olson, «The Cognitive Revolution in Children's Understanding of Mind», p. 187.

Estoy de acuerdo. Pero veamos qué significa esto de hecho en la práctica.

Consideremos tres características de la perspectiva interpretativa, todas relacionadas con cómo damos sentido a lo que dicen los sujetos jóvenes en respuesta a nuestras indagaciones sobre sus teorías de la mente. (1) En la interpretación, todas las afirmaciones (incluyendo las que se refieren a otros seres humanos y sus mentes) se consideran relativas a la perspectiva desde la que se hacen. Lo que entendemos de lo que nos dice otra persona dependerá de si la vemos como una amiga, una rival o una extraña, lo cual a su vez depende de cómo se usan esos términos en nuestra subcomunidad. (2) Además, lo que los sujetos dicen depende de cómo los participantes construyen la relación entre el que pregunta y el que contesta. Por ejemplo, algunos niños de nuestra cultura responden a preguntas de-repente y fuera-de-contexto de los adultos como «preguntas tipo profesor» y como una señal para una respuesta tipo adulto o, en su defecto, se quedan en su versión de la «respuesta de un niño». De manera que lo que diga un niño sobre otras mentes o sobre su propia mente tiene que depender del discurso. Tampoco se limita esta verdad a la infancia. Geoffrey Lloyd[45] nos cuenta que los matemáticos de la antigua China suponían que los problemas matemáticos se resolvían mediante el debate retórico, mientras que sus equivalentes de la Grecia clásica pensaban que gobernaba la deducción; conformándose cada cual al modo de discurso y la teoría de la mente aprobados en su cultura. (3) Finalmente, lo que uno dice sobre cualquier cosa depende del «carácter situado del discurso». *Yo objeto* significa algo bastante diferente en la mesa del comedor familiar que en un juicio legal. Inferir el estado mental de otro requiere algo más que una teoría de la mente: requiere también una teoría de la cultura. ¿Cómo podríamos entender lo que alguien está pensando cuando dice «¿Me podrías pasar la sal?», si no tuviéramos las presuposiciones orientativas requeridas por los actos de habla?

Perspectiva, discurso y contexto: seguro que nadie piensa, y seguro que Astington y Olson tampoco, que se puede dar sentido a lo que la gente dice sobre sus creencias en relación con la mente sin tener en cuenta esta tríada. Pero, como he dicho repetidamente, ser interpretativo no implica ser anti-empírico, anti-experimental, ni siquiera anti-cuantitativo[46]. Sencillamente significa que debemos dar sentido a lo que nos dice la gente a la luz de la tríada antes de empezar a explicarlo. E, incluso entonces, nuestra explicación no agotará todas

[45] Geoffrey E. R. Lloyd, «Modes of Thought in Early Greek and Chinese Science». Conferencia Stubbs, impartida en la Universidad de Toronto, 1993. Por publicarse en David Olson y Nancy Torrance, eds., *Modes of Thought* (Cambridge: Cambridge University Press, en prensa).

[46] Carol Feldman, Jerome Bruner y David Kalmar, «Reply», *Human Development*, 36 (1993): 346-349.

las posibilidades interpretativas. El meollo de la cuestión es que los dos procesos son necesarios. Como he intentado argumentar en otro contexto[47], los dos son mutuamente iluminadores, pero no reducibles el uno al otro. Sin embargo, parece que a Astington y a Olson les gustaría que fuera de otro modo.

IV

¿Tiene que haber una sola manera de conocer, una a la cual se tengan que reducir todas las demás? Puesto que pienso que no, debería decir por fin cómo creo que nos las apañamos para vivir con la interpretación y la explicación a la vez. Un ejemplo: es probable que la aparición temprana de la atención visual conjunta madre-hijo se pueda explicar causalmente y probablemente incluso hay algunos apoyos psicobiológicos para la sensibilidad temprana del niño a ver cómo alguien señala. Después de eso, como ya se ha señalado, tratar al niño como si supiéramos lo que tiene en mente y esperar que sepa lo que nosotros tenemos en mente posibilita su progreso hacia el desarrollo de una teoría de la mente trabajable[48]. Probablemente haya cierta preparación psicológica universal para esta forma de interacción progenitor-hijo. Pero nuestra manera de ir mostrando que nos tratamos unos a otros así variará de cultura a cultura[49]. Cómo se construyan más significados dentro de este importante formato psicobiológico dependerá probablemente de las arenas interactivas de cada cultura[50], lo que Bourdieu llama «mercados simbólicos»[51]. Estos son los contextos en los que el niño llega a dominar el uso culturalmente canónico y en buena medida hay que estudiarlos[52].

Ofreceré una última certeza a Astington. El conceder un papel irreducible a la interpretación no me hace un relativista absoluto[53]. Hace tiempo que tomé nota de la advertencia de Hilary Putnam en el sentido de que las afirmaciones absolutas de que *todo* conocimiento es relativo a la perspectiva son auto-contra-

---

[47] Jerome Bruner, *Acts of Meaning* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990) (ed. en español: *Actos de significado*, Madrid: Alianza Editorial, 1991).

[48] Bruner, «From Joint Attention to the Meeting of Minds».

[49] B. Schieffelin y E. Ochs, «Language Socialization», *Annual Review of Anthropology*, 15 (1986): 163-246.

[50] H. H. Clark, *Arenas of Language Use* (Chicago: University of Chicago Press, 1992).

[51] P. Bourdieu, *Language and Symbolic Power* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1991).

[52] Tomasello, Kruger y Ratner, «Cultural Learning».

[53] Stuart Shanker, «Locating Bruner», *Language and Communication*, 13 (1993): 239-264; D. Sperber, «The Mind as a Whole» (revisión de Bruner, *Actual Minds, Possible Worlds*), *Times Literary Suplement*, 21 de noviembre (1986): 1308-1309.

dictorias[54]. Desde mi perspectiva interpretativa, el apoyarse en verificar proposiciones causales libres descontextualizadas para conseguir la explicación no hace más que indicar que está funcionando una perspectiva explicativa causal. Tampoco estoy descontento al admitir que semejante perspectiva nos ayuda excelentemente a predecir y controlar el mundo físico inorgánico; y también ciertos aspectos del mundo humano. Pero no creo que nunca lleguemos a *explicar causalmente* lo que quería decir William Blake en 1802, o lo que entendemos que quiso decir entonces, con sus famosos versos sobre la dudosa universalidad de la ciencia newtoniana:

> Guárdenos Dios
> De la visión única y del sueño de Newton[55].

[54] Hilary Putnam, *Renewing Philosophy* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1992) (ed. en español: *Cómo renovar la filosofía*, Madrid: Cátedra, 1994).

[55] Véase Alfred Kazin, *The Portable Blake* (Nueva York: Penguin, 1976), pp. 209-210.

Capítulo 6

Narraciones de la ciencia

Mis afirmaciones en este capítulo toman su inspiración de Robert Karplus, que fue una figura clave en el movimiento de reforma del currículum de finales de los 60 y los 70. Sus ideas sobre cómo enseñar las ciencias no sólo eran elegantes, sino que además salían del corazón. Sabía cómo se siente uno cuando «no sabe», en qué consiste ser un principiante. Por temperamento y por principio, sabía que no saber es la condición crónica no sólo de un estudiante sino también de un científico de verdad. Eso es lo que le hacía un verdadero profesor.

Lo que sabía era que la ciencia no es algo que existe ahí fuera en la naturaleza, sino que es un instrumento en la mente del conocedor; tanto del profesor como del estudiante. Llegar a conocer algo es una aventura en cómo explicar cantidades de cosas con las que uno se encuentra de la manera más simple y elegante posible. Hay muchas formas distintas de llegar a ese punto, y uno nunca llega allí verdaderamente a no ser que lo haga, como aprendiz, en sus propios términos. Todo lo que uno puede hacer por un aprendiz en ruta hacia la formación de una perspectiva propia es ayudarle y animarle en su propio viaje. La estrategia para ayudar y apoyar a un aprendiz se llama a veces «currículum» y lo que hemos aprendido es que no existe esa cosa que llaman *el* currículum. Porque, en la práctica, un currículum es como una animada conversación sobre un tema que nunca se puede definir del todo, aunque se le puedan poner límites. Lo llamo una «animada» conversación no sólo porque siempre es jovial si es honesta, sino también porque se usa la animación en el sentido más amplio: apoyos, dibujos, textos, películas e incluso «exhibiciones». Así que el proceso incluye la conversación más mostrar y contar más cavilar sobre todo ello cada cual por su cuenta.

La película de Robert Karplus sobre la «reversibilidad» de los fenómenos físicos es un ejemplo maravilloso de un apoyo. Más que responder a una pregunta, la plantea: la gran meta-pregunta de si se puede describir algo de la naturaleza sin especificar el marco de referencia o la posición desde donde se mira. Distinciones «obvias» como arriba y abajo, izquierda y derecha, en movimiento y parado, de pronto no resultan obvias; como sucede en la física. La película no sólo hace pen-

sar a todo el mundo (lo cual en sí mismo es un resultado pedagógico glorioso), sino que también anima la conversación. Bueno, las dos cosas no son tan distintas: pensar se acerca mucho a ser una conversación interna, y la conversación no puede ser de mucha ayuda a no ser que se piense en voz alta hasta cierto punto dentro de ella. Esto es lo que se ha llegado a llamar en estos días, siguiendo a Bakhtin, la «imaginación dialógica». Pronto tendré algo más que decir sobre ello.

Antes de entrar en mi tema principal, quisiera tomarme un momento para contrastar el espíritu del movimiento de «reforma curricular» en el que Karplus estaba tan profundamente implicado frente a la actual ola de reforma escolar; lo que, a falta de una expresión mejor, llamaré la «reforma de la evaluación», o tal vez debería llamarla «reforma de los gobernadores».

En principio no tengo objeción a que se creen mejores instrumentos de medida para averiguar qué tal se están portando nuestros estudiantes en ciencias, en matemáticas, en literatura, en lectura. Llegado el caso, ni siquiera objeto en principio a las evaluaciones de qué tal se están portando nuestros profesores en sus trabajos. Si se piensa que el pobre rendimiento de nuestro sistema educativo se debe principalmente a un fallo en la valoración de profesores o en la evaluación de estudiantes, entonces semejante movimiento de reforma puede ser suficientemente apropiado. Nuestros gobernadores estatales, en un cónclave solemne, proclaman que, para final de siglo, le «daremos la vuelta a las cosas» y seremos los primeros del mundo en ciencias y matemáticas. ¿Y a qué en concreto hay que darle la vuelta? ¿A los procedimientos y «niveles» de evaluación? Si es sólo eso, entonces sólo conseguiremos potenciar nuestra indignación interna por la poca geografía que saben nuestros estudiantes, lo mal que leen, lo penosamente parcos que son en habilidades matemáticas, lo deficientes que son en entender en qué consiste la ciencia. Sin duda, esa es una ruta curiosamente indirecta hacia la mejora de las cuestiones, indirecta en el sentido de que esa indignación tal vez *podría* llevarnos a hacer algo más sobre cómo manejamos nuestras escuelas y el proceso de educación en general. Se podría incluso concebir que llevara a un mensaje distinto en las bocas públicas sobre el apoyo financiero a las escuelas y la escolarización. Sin duda, las escuelas son tan importantes como los ahorros y la industria de préstamos de la que propusimos «hacernos fiadores» con una limosna de trescientos billones de dólares. Podría incluso llevarnos a cuestionar por qué, por ejemplo, hemos hecho un fetiche tan exclusivo de la mejora de nuestro nivel de ciencias y matemáticas en vez de, pongamos, concentrar nuestros esfuerzos también en enseñar a nuestros estudiantes algo de la política y economía de los cambios mundiales revolucionarios que estamos viviendo, o de por qué la naturaleza humana se juega el cuello en el interés de la libertad en la Plaza de Tiananmen en Beijing, o en Berlín Este, en Praga, en Bucarest, en Vilnia. No estoy en contra de ofrecerle a la nación trabajadores científica y matemáticamente alfabetizados para que podamos sobrepasar en rendimiento a los japoneses

o a la nueva Europa en los mercados mundiales; como si ese objetivo sin más pudiera inspirar en absoluto ya sea a los profesores o a los estudiantes. Olvidamos, con el consiguiente riesgo, que los grandes avances de Europa del Este (y pronto, esperamos, en Sudáfrica y en la República de China) fueron dirigidos no tanto por matemáticos y científicos (aunque también estaban allí), sino por dramaturgos, poetas, filósofos e incluso profesores de música. Lo que marca a Nelson Mandela o a Václav Havel es la sabiduría humana y la profundidad filosófica. Y así sucedía también con Thomas Jefferson; su visión fue posible porque se mantuvo sobre los hombros filosóficos de John Locke y los hombres doctos de la Ilustración Francesa.

Por supuesto que necesitamos criterios y recursos para hacer que nuestras escuelas funcionen bien si queremos resolver la miríada de tareas a las que se enfrentan. Pero sólo los criterios y recursos no bastarán. Necesitamos una idea más segura de qué enseñar a quién y cómo desarrollar la enseñanza de tal manera que haga de los enseñados seres humanos más efectivos, menos alienados y mejores. Los profesores de la nación han estado luchando para llevar a cabo esta complicada tarea y, bajo las circunstancias, lo han estado haciendo con coraje y habilidades, frente a enormes dificultades. Los miembros de universidades y de instituciones científicas y culturales hemos estado ayudándoles notablemente poco. No me enorgullece admitir que buena parte de la crítica reciente más estridente ha venido de auto-designados guardianes de la cultura como Alan Bloom, que reclama amargamente un pasado imaginario desde su confinamiento a una torre de marfil. Las maestras y las escuelas, hay que decirlo, no crearon las condiciones que han hecho tan difícil la educación americana. No crearon una infraclase social. Tampoco podrían haber minado la misión de investigación y desarrollo de la industria competitiva americana de una forma tan efectiva como los avaros señores feudales que heredaron su posición en los años 80, animados por vínculos chapuceros. Tampoco ellas crearon, como los acumuladores oportunistas de capital y los especuladores de barrios de desarrollo, las desgraciadas condiciones de falta de vivienda por una parte y consumismo por otra, dos condiciones que afectan hoy a nuestra economía y a nuestro sentido del propósito. Ni el problema de la droga, que Washington propone ahora resolver no bloqueando la entrada de drogas en el país ni destrozando nuestros cárteles de la droga cultivados en casa, sino, con exceso de ironía, pasando la tarea de la prevención a las escuelas.

Lo que necesitamos es un movimiento de reforma escolar con una idea más clara de hacia dónde vamos, con convicciones más profundas sobre el tipo de gente que queremos ser. Después podemos montar el tipo de esfuerzo comunitario que de verdad pueda trabajarse el futuro de nuestro proceso educativo; un esfuerzo en el que todos los recursos del intelecto y la compasión que podamos reunir se pongan a disposición de las escuelas a cualquier precio. Eso es lo que

afirmaba Robert Karplus en el dominio de la ciencia: que los seres humanos serían más completos al entender el universo físico. Hizo su aportación intentando ayudar a los profesores a hacer mejor su tarea. Todos los criterios del mundo no lograrán, como una espada salvadora, el objetivo de volver a la vida a nuestra sociedad multicultural y amenazada; no volverla a la vida como una competidora en los mercados mundiales sin más, sino como una nación en la que merezca la pena y por la que merezca la pena vivir.

II

Ahora pasaré al tema principal de este capítulo: la narración como una forma de pensar, como una estructura para organizar nuestro conocimiento y como un vehículo en el proceso de la educación, particularmente en la educación de las ciencias. Para hacerlo, tengo que dar un paso atrás para considerar algunas cuestiones fundamentales.

Hace mucho tiempo, propuse el concepto de un «currículum en espiral», la idea de que al enseñar una materia se empiece con una explicación «intuitiva» que esté claramente en el marco de alcance del estudiante y luego se vuelva a una explicación más formal o mejor estructurada, hasta que el aprendiz haya dominado el tema o la materia en todo su poder generativo, con tantos reciclajes más como sea necesario. De hecho, esta era una noción que emergía de una perspectiva de la epistemología más fundamental, más obvia. Había formulado esta perspectiva más básica en la forma de un casi proverbio filosófico que decía que «Cualquier materia se puede enseñar a cualquier niño de cualquier edad de alguna manera honesta». Otra manera de decir la misma cosa sería decir que «La preparación no sólo nace, también se hace». La proposición general descansa sobre la verdad aún más profunda de que cualquier dominio de conocimiento se puede construir a niveles variados de abstracción o complejidad. En otras palabras, los dominios de conocimiento se *hacen*, no se *encuentran*: se pueden construir de forma simple o compleja, abstracta o concreta. Y se puede demostrar fácilmente dentro de ciertos límites interesantes que una manera de caracterizar un dominio de conocimiento llamada «de más alto nivel» supone, abarca y hace más poderosa y precisa una caracterización «de nivel más bajo». Por ejemplo, la afirmación intuitiva «cuanto más lejos esté un peso del soporte de una palanca, más fuerza ejercerá», está contenida, dijéramos, en las más poderosas y precisas leyes arquimedeanas sobre cómo operan las palancas. Y Arquímedes, a su vez, está reemplazado e implicado en las leyes de palancas descritas en ecuaciones cuadráticas. El chaval que entiende la ley intuitiva de la palanca y la aplica al balancín del parque ha iniciado ya el camino para llegar a ser arquimedeano, igual que Arquímedes va de camino para aquel algebrista del Renacimiento que reconoció

que las expresiones de la forma $(x^2 + 4x + 4)$ se podían igualar a un par multiplicativo de la forma $(x + 2)(x + 2)$. Todo lo cual sugeriría algunas formas sagaces de colocar pesos en un balancín para que se equilibraran. Un niño de diez años me dijo una vez, habiendo descubierto cómo toda esta abstracción matemática puede guiarle a uno para hacer que un balancín se equilibre: «Este artificio se lo sabe todo en álgebra». Intenté disuadirle, convencerle de que era *él* el que se sabía el álgebra, no el balancín equilibrado. Pero no estoy seguro si lo conseguí. Ese concepto podría venir más adelante en la espiral curricular, tal vez en la escuela secundaria o tal vez, con la suerte de algo de buena enseñanza, en el año inmediatamente posterior.

En general, la investigación de las últimas tres décadas sobre el crecimiento del razonamiento en los niños ha confirmado la adecuación del currículum en espiral, aunque también nos ha aportado algunas advertencias. Hay fases del desarrollo que constriñen la velocidad y el alcance de los avances de un niño hacia la abstracción. Las opiniones de Piaget deben tomarse siempre en serio en este tema, pero también hay que considerarlas con cuidado. La mente del niño no se mueve hacia niveles más altos de abstracción como la marea cuando sube. Como Margaret Donaldson ha ilustrado tan hermosamente[1], el desarrollo también depende del conocimiento práctico que el niño o la niña tenga del contexto o la situación en la que tiene que razonar. Un buen entendimiento intuitivo y práctico de un dominio en cierto estadío del desarrollo lleva a un pensamiento mejor, más temprano y más profundo en el próximo estadío, cuando el niño se enfrente a nuevos desafíos problemáticos en ese dominio. Como maestra, no esperas a que llegue la preparación del niño; la promocionas o andamias profundizando las capacidades del niño o la niña en el estadío en el que le encuentras ahora[2].

Me doy perfecta cuenta que lo que he estado diciendo es el pan de cada día en el trabajo de los profesores. Han comprendido intuitivamente todo esto desde que Sócrates avanzó la primera versión de la idea en el *Menón*, ilustrando cómo aquel muchacho esclavo podía abstraer rápidamente las ideas principales de la geometría de planos empezando desde la inocencia. Pero esto ayuda a empujar nuestro entendimiento a otro nivel. Todavía recibo un montón de cartas de profesores; años atrás solía ser una media de diez cartas por semana. La mayoría de ellas eran para aplaudirme por sacar a la luz lo que ya sabían todos los profesores. Pero también había un reguero sostenido de escépticos que necesitaban ver para

[1] Margaret C. Donaldson, *Children's Minds* (Nueva York: Norton, 1978) (ed. en español: *La mente de los niños*, Madrid: Morata, 1979).

[2] D. Wood, J. S. Bruner y G. Ross, «The Role of Tutoring in Problem Solving», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17 (1976): 89-100.

creer y me desafiaban a que intentara enseñar cálculo o la tabla periódica de Mendeleev en preescolar. Bueno, a los niños de cinco años les encanta el cuento de la tortuga y la liebre. Y es fácil ir de ahí al relato jocoso que supone la paradoja de Zenón: todavía queda la mitad del camino, estés donde estés, así que cómo vas a llegar al final. Invariablemente y dada la superioridad de la intuición, los niños pequeños piensan que la paradoja de Zenón es «tonta». Pero les preocupa. ¿Alguna vez han oído a un niño de seis años contarle la paradoja de Zenón a un amigo? Lo hace como si fuera uno de esos chistes largos que no tienen gracia (y lo es, por supuesto). Y eso me lleva ahora al meollo de la cuestión: la narración.

Quiero hablar un poco de los relatos y las narraciones en general. Pues es muy probable que la forma más natural y más temprana en que organizamos nuestra experiencia y nuestro conocimiento sea en términos de la forma narrativa. Y puede ser cierto también que los comienzos, las transiciones y toda la adquisición de ideas en un currículum en espiral dependan de incorporar esas ideas en un relato o forma narrativa. ¿Qué es, entonces, una narración? Afortunadamente, nos apoya una década de interesante investigación sobre este problema y desde una variedad de campos: la lingüística, la teoría literaria, la psicología, la filosofía, incluso las matemáticas.

Empezaré con algunas cuestiones obvias. Una narración supone una secuencia de acontecimientos. La secuencia lleva el significado: contrástese «El mercado bursátil se colapsó, el gobierno dimitió» con «El gobierno dimitió, el mercado bursátil se colapsó». Pero no cualquier secuencia de acontecimientos es digna de ser relatada. La narración es discurso y la regla principal del discurso es que haya una razón que lo distinga del silencio. La narración se justifica o autoriza por el hecho de que la secuencia de acontecimientos sea una violación de la canonicidad: informa de algo inesperado o de algo que el oyente tiene razones para dudar. El «interés» de la narración es resolver lo inesperado, aclarar la duda del oyente o en cierta manera replantear o explicar el «desequilibrio» que originó el relato de la historia en un primer momento. Entonces un relato tiene dos aspectos: una secuencia de acontecimientos y una valoración implícita de los acontecimientos relatados.

Lo que es particularmente interesante de un relato como estructura es la calle de dos direcciones que comunica sus partes con el todo. Los acontecimientos relatados en una historia toman sus significados del relato global. Pero el relato global es algo que se construye con sus partes. Esta pescadilla que se muerde la cola de la parte y el todo lleva el nombre formidable de «círculo hermenéutico» y es lo que hace que los relatos estén sometidos a la interpretación, no a la explicación. No se puede explicar un relato; todo lo que se puede hacer es darle interpretaciones variadas. Se puede *explicar* la caída de los cuerpos por referencia a una teoría de la gravedad. Pero sólo se puede *interpretar* lo que le pudo pasar a Sir Isaac Newton cuando la legendaria manzana cayó sobre su cabeza en el

pomar. Así, decimos que las teorías científicas o las comprobaciones lógicas se juzgan por medio de la verificación o la prueba –o más exactamente, por su verificabilidad o comprobabilidad–, mientras que los relatos se juzgan sobre la base de su verisimilitud o «parecido con la vida». De hecho, una de las razones por las que es tan difícil establecer si un relato es «verdadero» o no es precisamente porque hay un sentido en el que un relato puede ser fiel *a* la vida sin tratar fielmente *de* la vida. Para aquellos que se han interesado en materias tan arcanas como la teoría del significado, esto significa que los relatos pueden tener sentido pero no tener referencia. Es mucho más duro construir «ciencia ficticia», que no se debe confundir con la ciencia ficción, sencillamente porque está directamente atrapada en cuestiones de verificabilidad con respecto a un posible mundo especificable. Y al fin y al cabo, en eso consiste la *verdadera* ciencia.

La ciencia usa como su aparato de exposición medios tales como la lógica o las matemáticas, que le ayudan a ser consistente, explícita y comprobable. Una de sus armas favoritas es la hipótesis que, si está bien formulada, será «frágil»; fácilmente considerada falsa. Por muy derivativamente profunda que pueda ser una teoría científica, su uso debería llevar a la formulación de hipótesis falsables, como diría Karl Popper. Pero se pueden falsar una enorme cantidad de hipótesis, aclaran los historiadores de la ciencia, sin derribar la teoría de la que se han derivado. En los años recientes, esto ha sugerido a muchos que las grandes teorías en la ciencia tal vez se parecen más a los relatos de lo que habíamos esperado.

Aquí vienen a colación algunas otras cuestiones sobre los relatos. Notablemente, los relatos tratan de agentes humanos más que del mundo de la naturaleza; a no ser que, «animísticamente», se conciba el mundo de la naturaleza como humano. Lo que caracteriza a los agentes humanos es que sus actos no los producen «fuerzas» físicas tales como la gravedad, sino estados intencionales: deseos, creencias, conocimiento, intenciones, compromisos. Es intrínsecamente difícil «explicar» exactamente qué es lo que hacen los agentes humanos, impelidos por estados intencionales, cuando actúan o reaccionan unos a otros como lo hacen; particularmente en las situaciones inesperadas o no canónicas que constituyen los relatos. Esto refuerza la necesidad de la interpretación para entender los relatos. Y hace otra cosa: los relatos son producto de narradores y los narradores tienen puntos de vista, incluso si un narrador afirma ser un «testigo ocular de los hechos». Bien, tal es también el caso en lo que concierne a la ciencia, aunque el lenguaje de la ciencia, embozado en la retórica de la objetividad, hace todos los esfuerzos posibles por velar esa perspectiva, excepto cuando se interesa por los «fundamentos» de su campo. Los famosos «cambios de paradigma» que ocurren durante las revoluciones científicas reflejan esta situación de encubrimiento, ya que traicionan el hecho de que los llamados datos de la ciencia son observaciones construidas que se diseñan teniendo en cuenta un punto de vista. La luz no es ni corpuscular ni ondular; las ondas y los corpúsculos están en la teoría, en la mente

de los que crean y mantienen la teoría. Las observaciones que construyen están diseñadas para determinar cómo de bien se ajusta la naturaleza a estos retales de «ciencia ficticia».

Desde los griegos, el pensamiento occidental ha tenido el curioso vicio de asumir que el mundo es racional y que el conocimiento verdadero sobre ese mundo siempre toma la forma de proposiciones lógicas o científicas que se someten fácilmente a la explicación. Hasta hace bastante poco se pensaba que las teorías constituidas por tales proposiciones se considerarían verdaderas o falsas según si se correspondían con ese mundo. Hoy preguntamos con bastante razón cómo es que se puede saber en absoluto cómo es de hecho *el* mundo, a no ser por el extraño proceso de construir teorías y hacer observaciones de vez en cuando para comprobar cómo encajan nuestras teorías unas con otras; no cómo encaja el mundo consigo mismo, sino nuestras teorías. Cuanto más avanza una ciencia, más depende de los modelos especulativos que construye y sus medidas del mundo se hacen más «indirectas». A mis amigos físicos les gusta afirmar que la física se compone de un 95 por ciento de especulación y un 5 por ciento de observación. Y están muy apegados a la expresión «intuición física» como algo que tienen los «verdaderos» físicos: no están sólo sujetos a la observación y la medida, sino que saben cómo manejarse en la teoría incluso sin ellas.

Por supuesto, la construcción de «modelos especulativos» a los niveles más altos de la ciencia está altamente limitada por los lenguajes matemáticos en los que se formulan las teorías avanzadas. Por supuesto, se formulan de esa manera para que podamos ser tan explícitos como sea posible. Las contradicciones lógicas se pueden evitar a través de la explicitud. Pero las matemáticas tienen otra función: unas matemáticas bien formadas son también un sistema lógico cuidadosamente derivado y lo que el científico va a explotar es todo el poder derivativo de las matemáticas. Al fin y al cabo, el objetivo de una teoría matemática en física no es sólo la descripción, sino también la generatividad. Entonces, por ejemplo, si el álgebra de las funciones cuadráticas describe lo que puede estar pasando en el dominio de las palancas y los balancines, la aplicación de tales normas algebraicas *generales* como las leyes asociativas, distributivas y conmutativas (con suerte) deberían llevar a predicciones antes inimaginadas sobre las palancas, los soportes, los balancines y demás. Cuando eso sucede, es el paraiso de la ciencia y tiempo de premios.

Pero, como han señalado todos los historiadores de la ciencia de los últimos cien años, los científicos usan todo tipo de apoyos e intuiciones y relatos y metáforas que les ayudan en la tarea de conseguir que su modelo especulativo se ajuste a la «naturaleza» (o conseguir que la «naturaleza» se ajuste a su modelo redefiniendo lo que cuenta como «naturaleza»). Usarán cualquier metáfora o cualquier figura o fábula o flaqueza que por suerte les venga a cuento. En una ocasión, Niels Bohr confesó la historia de cómo había llegado a la idea de la complemen-

tariedad en física (ilustrada, por ejemplo, por el principio de que no se pueden especificar a la vez la posición y la velocidad de una partícula y por tanto no se les puede incluir a ambas en la misma serie de ecuaciones). La primera vez, la idea general le llamó la atención como un dilema moral. Su hijo había robado una chuchería en el pipero local, pero unos días después, acosado por el sentimiento de culpa, había confesado el hurto a su padre. Según lo contaba Bohr, aunque estaba muy conmovido por este acto moral de arrepentimiento, también era consciente de que su hijo había hecho mal: «Pero me impactó el hecho de que no podía pensar en mi hijo a la luz del amor y a la luz de la justicia a la vez»[3]. Esto le llevó a pensar que ciertos estados de la mente eran como los dos aspectos de uno de esos dibujos trucados fondo-figura de la Gestalt en los que se puede ver el pato o el conejo, la vasija o las caras, pero no las dos cosas a la vez. Y luego algunos días después, como si la idea estuviera floreciendo, se le ocurrió que no se puede considerar la posición de una partícula como estacionaria en una posición concreta y a la vez como moviéndose con velocidad sin estar en ninguna posición concreta. La parte matemática era fácil de arreglar. Lo que llevó más trabajo fue dar con la narración adecuada.

Para ir directamente al grano, propondré que convirtamos característicamente nuestros esfuerzos de entendimiento científico a la forma narrativa, o, pongamos, a «heurísticos narrativos». «Nuestros» significa tanto de los científicos como de los alumnos que ocupan las aulas en las que enseñamos. Esto consistiría en convertir los acontecimientos que estamos explorando a la forma narrativa para subrayar mejor lo que es canónico y esperado en nuestra manera de observarlos, para que podamos discernir más fácilmente lo que es «sospechoso» y sin fundamento y lo que, por tanto, requiere una explicación. Aquí vienen un par de ejemplos, uno de la frontera y otro del aula. Un colega de física se me lamentaba hace algunos años de que lo que no funciona con la teoría física contemporánea es que concibe la mayoría de los acontecimientos en el ámbito de alcance extremadamente corto de los nanosegundos, lo cual no tiene sentido ya que el mundo físico sigue por toda la eternidad. Entonces, preguntó, ¿qué tipo de «relato» se puede contar sobre un universo duradero? Le sugerí en broma que debería inventar algún tipo de pegamento físico hipotético, una sustancia que siguiera y siguiera a lo largo del tiempo, llámese, pongamos, pegamentina. «Brillante, brillante», dijo, por razones que aún no puedo comprender. Varios años después me dijo que la idea de la pegamentina había sido un hito en su pensamiento. Mi segundo ejemplo viene de una discusión en el aula. El tema era «la atomicidad», la cosa más pequeña de la que se pueden hacer otras cosas, que es un tema tan antiguo como se pueda encontrar. La discusión se hizo más ani-

[3] Comunicación personal.

mada cuando llegó al punto de «cortar» la materia en trocitos cada vez más pequeños hasta que, como decía uno de los niños, «tienen que ser invisibles». ¿Por qué invisibles? preguntó alguien. «Porque el aire está hecho de átomos»; lo cual produjo una pausa general. Un chaval aprovechó la pausa para preguntar: «¿Todo tiene que estar hecho de los mismos átomos?». «Bueno, entonces ¿cómo pueden hacer los mismos átomos piedras y agua?». «Pues entonces podemos tener distintos tipos de átomos: duros y blandos y mojados». «No, eso es una locura: podemos tenerlos todos iguales y pueden tomar formas diferentes, como en el Lego o algo así». «¿Y qué pasa cuando divides un átomo?». «Entonces todo hace ¡bum!». Ecos de los filósofos griegos tempranos: dominaba Empédocles, no Tales.

¿Qué pasa cuando la discusión gira en esa dirección? Bueno, poniéndolo de la manera más directa, el objeto de atención cambia de una preocupación exclusiva por la «naturaleza-ahí-afuera» a una preocupación por la *búsqueda* de la naturaleza: cómo construimos nuestro modelo de la naturaleza. Es este cambio lo que mueve la discusión de la ciencia muerta a la viva *creación* de ciencia. Y una vez que hacemos eso, podemos invocar criterios como la conceptuabilidad, la verosimilitud y los otros criterios de los buenos relatos. Gerald Holton, el distinguido historiador de la ciencia y entusiasta observador del proceso científico, comenta que desde los tiempos más tempranos los científicos se han apoyado precisamente en esa narrativización para ayudarse usando metáforas, mitos y fábulas a lo largo del camino: pescadillas que se muerden la cola, cómo mover el mundo, cómo dejar huellas que se puedan seguir y demás[4].

Pongámoslo en un lenguaje algo distinto. El proceso de creación de la ciencia es narrativo. Consiste en hilar hipótesis sobre la naturaleza, comprobarlas, corregir las hipótesis y aclararse las ideas. En ruta hacia la producción de hipótesis comprobables, jugamos con las ideas, intentamos crear anomalías, intentamos encontrar formas claras de rompecabezas que podamos aplicar a las problemáticas intratables para que se puedan convertir en problemas solubles, nos inventamos trucos para sortear las ciénagas. Como intentó mostrarnos James Bryant Conant, la historia de la ciencia se puede recontar dramáticamente como una serie de narraciones casi heroicas sobre resolución de problemas. A sus críticos les gustaba señalar que esas historias de casos que habían preparado él y sus colegas, aunque fueran muy interesantes, no eran la ciencia sino la historia de la ciencia. Y yo no estoy proponiendo que debamos ahora sustituir a la propia ciencia por la historia de la ciencia. Lo que estoy proponiendo, más bien, es que nuestra instrucción en ciencias, desde el principio al final, debería tener en cuenta los ani-

[4] James Bryant Conant, *Harvard Case Histories in Experimental Science*, 2 vols. (Cambridge: Harvard University Press, 1957).

mados procesos de creación de la ciencia, más que ser una explicación solamente de «ciencia concluida» como se representa en el libro de texto, en el manual y en el típico y a menudo mortal «experimento de ilustración».

Sé perfectamente bien que las buenas maestras de ciencias (y hay muchas, aunque nunca puede haber suficientes) hacen precisamente lo que he estado proponiendo: poner el énfasis en la creación de ciencia en vivo más que en los restos obtenidos de, digamos, la ciencia ya producida. Pero, en la línea de Robert Karplus, quiero hacer algunas sugerencias sobre cómo los miembros de la comunidad científica nos podemos ayudar unos a otros (más que limitarme a deponer la ley sobre los criterios y sobre la relación entre los salarios y las cualificaciones del profesorado). Pues creo que existe lo que se podría llamar una «tecnología blanda» de buena enseñanza que sería de enorme ayuda en las aulas, una tecnología que volvería a poner el énfasis en el proceso de resolución de problemas de la ciencia más que en la ciencia concluida y «las respuestas». Terminaré con algunos ejemplos y tal vez un principio o dos.

La primera sugerencia podría incluso merecer el nivel de uno de esos principios. Dice así: «El arte de plantear preguntas provocadoras puede ser tan importante como el arte de dar respuestas claras». Y tendría que añadir, «El arte de cultivar tales preguntas, de mantener las buenas preguntas vivas, es tan importante como cualquiera de los otros dos». Las buenas preguntas presentan dilemas, subvierten «verdades» obvias o canónicas, imponen incongruencias a nuestra atención. De hecho, buena parte de los mejores materiales de apoyo producidos por los proyectos de ciencias del movimiento de reforma curricular de los años 60 eran de este tipo. Mencionaré un par de ellos, ambos producidos por el Physical Science Study Committee. Uno era un «disco sin fricción», un envase achaparrado de hielo secado con un agujero abajo, de tal manera que el dióxido de carbono derretido se filtraba, haciendo que el disco flotara sin fricción en lo alto de su cojín de gas sobre una superficie de cristal de vidrio. Sobre esa superficie y bajo esas condiciones, los cuerpos puestos en movimiento casi parecían seguir en movimiento tan contraintuitivamente como lo requerían las leyes newtonianas del movimiento. No es más que un limpio truquito de ferretería, pero lleva a interminables preguntas sobre las «condiciones ideales» requeridas por las leyes generales de la física, cómo se construyen las condiciones ideales, lo que pueden significar cosas tales como «vacíos perfectos» y «planos sin fricción» y demás. Pone en marcha una conversación narrativa de una forma muy parecida a como Sir Alan Bullock puso en marcha una conversación con la Reina de Inglaterra hace unos años, en la ocasión en la que ella, como Patrona Real, iba a venir a la cena anual de la Galería Tate. Como Presidente del Consejo, Sir Alan era su anfitrión. Es un importante historiador y entonces era Vicerrector de la Universidad de Oxford. A la Reina Isabel se la conoce por su aversión hacia la conversación simplona, así que Sir Alan decidió que encontraría una pregunta que fuera

profundamente relevante a la vez que políticamente no controvertida. Dio con la pregunta perfecta. «Señora», preguntó, «¿cuándo decidió la Familia Real hacerse respetable?». «Bueno», dijo ella, «fue durante el reinado de Victoria, cuando se descubrió que la clase media se había vuelto crucial para la prosperidad y estabilidad de Gran Bretaña». Y la conversación siguió durante buena parte de una hora. Como historiador capaz, Sir Alan se había dado cuenta de que la «imagen real» era una construcción, una estipulación, una condición ideal para una teoría de la realeza. La moraleja del cuento: ten siempre una «condición ideal» a mano si quieres averiguar cómo funciona el mundo.

La otra muestra era un péndulo colgando del techo con una larga lata llena de fina arena al final, con un agujerito en el centro de la base de la lata y con papel de envolver por todo el suelo bajo el péndulo. Lo notable de este mecanismo es que deja un rastro de sus movimientos: longitud de la trayectoria, efectos de intensidad, figuras de Lissajous reflejando sus excéntricas excursiones, todo. Ahora bien, el objetivo al crear un instrumento científico (ya sea para la investigación o para la enseñanza) es capacitar al científico/aprendiz para observar o describir o medir acontecimientos de la naturaleza que antes eran demasiado pequeños o débiles, demasiado grandes y ubicuos, demasiado transitorios o no suficientemente transitorios, como para observarlos o describirlos. Creo que la idea del «péndulo de latón» la tuvo originalmente Frank Oppenheimer en el Exploratorio de San Francisco. Es una idea perfecta para explorar un mundo de fuerzas y simetrías de otro modo inaccesible: se puede soñar y hacer experimentos al ritmo de una docena por hora. He visto a un grupo de chicos de doce años en una sesión de verano en Cambridge aprender más fundamentos en una tarde a través de tales experimentos de lo que aprenden muchos chavales en todo un trimestre con un texto típico.

El péndulo registrador trae consigo una lección, que dice algo así: «Si una imagen vale más que mil palabras, entonces una conjetura bien diseñada vale más que mil imágenes». Una conjetura bien diseñada, por supuesto, suele llamarse de forma bastante pomposa «una hipótesis». Lo que es importante de una hipótesis (o una conjetura bien diseñada) es que deriva de algo que ya se sabe, algo genérico que permite ir más allá de lo que ya se sabe. Ese «algo genérico» es lo que yo solía llamar la «estructura» de una materia, el conocimiento que te permite ir más allá de los casos concretos a los que te has enfrentado. La estructura está, por así decirlo, en la cabeza. Poder ir «más allá de la información» dada para «entender las cosas» es uno de los pocos gozos indeslustrables de la vida. Uno de los grandes triunfos del aprendizaje (y de la enseñanza) es organizar las cosas que tienes en la cabeza de tal manera que te permita conocer más de lo que «deberías». Y esto requiere reflexión, cavilar sobre qué es lo que sabes. El enemigo de la reflexión es el ritmo precipitado: las mil imágenes.

En algún sentido profundo, podemos decir del aprendizaje, y en particular del aprendizaje de las ciencias, lo mismo que Mies van der Rohe dijo de la arqui-

tectura; que «menos significa más». Y, de nuevo, eso también tiene sabor narrativo. La cuestión es cómo se puede sacar lo más posible de lo menos posible. Y el éxito consiste en aprender a pensar con lo que ya has adquirido. Creo que esta verdad descansa en el corazón de cualquier buen currículum, cualquier buen programa, cualquier encuentro de enseñanza-y-aprendizaje. Así que, cuando llega el momento en que los burócratas tienen que establecer sus criterios y construir sus pruebas para monitorizar qué tal lo hacemos, deberían adoptar éste como su criterio principal. Tendrán que construir pruebas mejores que las que tenemos ahora. Y cuando llegue el momento de que nos ayudemos unos a otros a diseñar o construir currículos de ciencias, espero que este ideal iluminará el esfuerzo.

CAPÍTULO 7

La construcción narrativa de la realidad

¿Qué se gana, de hecho, y qué se pierde, cuando los seres humanos dan sentido al mundo contando historias sobre el mismo usando el modo narrativo de construir la realidad? La típica respuesta a esta pregunta es una especie de ligereza entregada en el nombre del «método científico»: No consentirás la autodecepción, ni pronunciarás proposiciones inverificables, ni cometerás contradicción, ni tratarás la mera historia como causa, etc. El relato, según tales mandamientos, no es el material realista de la ciencia y debe ser evitado o convertido en proposiciones comprobables. Si la creación de significado estuviera siempre dedicada a obtener un entendimiento «científico», tales advertencias podrían ser sensatas. Pero ni el conocimiento comprobado del empiricista ni las verdades auto-evidentes del racionalista describen el entorno en el que la gente normal se dedica a dar sentido a sus experiencias; pongamos por caso, lo que significó un saludo «guasón» de un amigo, o lo que quería decir el IRA al no usar la palabra «permanente» en su declaración de alto al fuego de 1994. Estas son cuestiones que necesitan un relato. Y los relatos necesitan una idea sobre las situaciones humanas de interacción, presupuestos sobre si los protagonistas se entienden entre sí, preconcepciones sobre criterios normativos. Son cuestiones de este tipo las que nos permiten llegar con éxito de lo que alguien dijo a lo que quería decir, de lo que *parece ser* el caso a lo que *es* «en realidad». Aunque el método científico no es nada irrelevante a todo esto, sin duda tampoco es la única vía para entender el mundo.

Entonces, ¿es que las interpretaciones narrativas sólo tratan de casos particulares, es que son sólo relatos idiosincráticos adaptados a la ocasión? ¿O hay también algunos universales en las realidades que construyen? En este capítulo quiero defender la idea de que sí hay universales y que son esenciales para vivir en una cultura. Para construir mi argumento, quiero ahora muestrear nueve de esos universales de las realidades narrativas, para responder a mi pregunta inicial sobre qué se gana y qué se pierde al usar tales interpretaciones en la formación de una concepción de la «realidad».

Podríamos empezar preguntando por qué, de forma bastante inesperada, tantos psicólogos nos hemos vuelto tan interesados por la construcción narrativa de la realidad. ¿Fue el nuevo postmodernismo, que finalmente llevó a los psicólogos a rechazar las conexiones estímulo-respuesta como las «causas» de la conducta? Probablemente no. Pues el malestar que llevó al nuevo interés en la construcción narrativa de la realidad antecede mucho al auge del postmodernismo anti-fundacional y orientado perspectivistamente. Probablemente Sigmund Freud tuvo más que ver con ello que Derrida o Foucault, aunque sólo sea por proponer una «realidad psíquica» que parecía más guiada por necesidades dramáticas que por estados del mundo objetivo[1]. Y la Nueva Mirada, al particularizar nuestras perspectivas sobre cómo se percibe literalmente la influencia del mundo sobre el significado personal, tuvo un efecto comparable[2]. Más recientemente, fue tal vez la rebelión contra el racionalismo generalizado de Piaget; la idea de que el desarrollo mental consistía en saltos lógicos hacia delante, nutridos por la experiencia general con el entorno. El desarrollo mental resultó ser mucho más específico a ciertos dominios que eso: por ejemplo, aprender cómo funciona un balancín no lleva automáticamente, bajo ningún concepto, a entender lo que hace funcionar una balanza equilibrada; si bien los dos están gobernados por principios físicos idénticos y están descritos en la misma regla algebraica. ¿Cuál es el problema entonces?

La apelación de Piaget al 'décalage' –por qué los principios no siempre se transferían de dominio a dominio– pareció no satisfacer a nadie. El nuevo mantra (después del descubrimiento de que la especificidad de dominio era la norma más que la excepción en el desarrollo lógico) era que la obtención de conocimiento siempre estaba «situada», dependía de los materiales, la tarea y cómo entendía las cosas el aprendiz[3]. Fueron tal vez John Seeley Brown y sus colegas quienes plantearon la cuestión más sucintamente cuando propusieron hablar de la inteligencia no como algo que sencillamente está «en la cabeza», sino como algo «distribuido» en el mundo de la persona; incluyendo la caja de herramientas con mecanismos de cálculo y heurísticos y amigos accesibles a los que podía

[1] Donald P. Spence, *Narrative Truth and Historical Truth: Meaning and Interpretation in Psychoanalysis* (Nueva York: W. W. Norton, 1982); Donald E. Polkinghorne, *Narrative Knowing and the Human Sciences* (Albany, N. Y.: SUNY Press, 1988).

[2] M. H. Erdelyi, «A New Look at the New Look: Perceptual Defense and Vigilance», *Psychological Review*, 80 (1974): 1-25; Jerome Bruner, «Another Look at New Look 1», *American Psychologist*, 47 (1992): 780-783; Bruner, «The View from the Heart's Eye: A Commentary», en Paula M. Niedenthal y Shinobu Kitayama, eds., *The Heart's Eye: Emotional Influences in Perception and Attention* (San Diego: Academic Press, 1994), pp. 269-286.

[3] Un sorprendente ejemplo de este nuevo énfasis se puede encontrar en un estudio por Carol Fleisher Feldman, *The Development of Adaptive Intelligence* (San Francisco: Jossey-Bass, 1974).

recurrir la persona[4]. En una palabra, la inteligencia refleja una micro-cultura de la praxis: los libros de referencia que se usan, las notas que se toman normalmente, los programas y bases de datos de ordenador en los que se apoya uno, y, tal vez lo más importante de todo, la red de amigos, colegas o mentores en quienes se apoya uno en busca de retroalimentación, ayuda, consejo, incluso de compañía sencillamente. Es interesante que las posibilidades de ganar un Premio Nobel aumenten inconmensurablemente para quien ha trabajado en un laboratorio donde algún otro ya ha ganado uno, no sólo por la «estimulación» o la «visibilidad», sino porque ha compartido el acceso a una red de distribución más completa[5].

De manera que es probablemente tan cierto para las ciencias como para la desordenada vida diaria que la construcción de significado no pertenece a alguna «perspectiva desde ningún lugar» apoloniana[6]. El niño pequeño, incluso cuando se está dedicando a entender el mundo de la naturaleza, no debería realmente ser estereotipado como un «pequeño científico»[7], a no ser que uno deje lugar para la complicación narrativa de la vida de los mundos descritos en *La Doble Hélice* de James Watson, en las memorias de Richard Feynman o en los magistrales estudios de Abraham Pais sobre Albert Einstein[8]. En fin, si se hacen aulas de ciencias más parecidas a los complicados mundos de los profesionales de la ciencia –llenos del humor de las hipótesis salvajes, el alborozo de los procedimientos no convencionales– los dividendos en mejor rendimiento se hacen evidentes

[4] J. Seeley Brown, A. Collins y P. Duguid, «Situated Cognition and the Culture of Learning», *Educational Researcher*, 18 (1988): 32-42.

[5] Harriet Zuckerman, *Scientific Elite: Nobel Laureates in the United States* (Nueva York: Free Press, 1977).

[6] T. Gladwin, *East Is a Big Bird*; R. Rosaldo, *Culture and Truth: The Remaking of Social Analysis* (Boston: Beacon Press, 1989); C. Geertz, *Local Knowledge* (Nueva York: Basic Books, 1983) (ed. en español: *Conocimiento local*, Barcelona: Paidós Ibérica, 1994); J. Bruner, *Acts of Meaning* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990) (ed. en español: *Actos de significado*, Madrid: Alianza Editorial, 1991).

[7] Susan Carey, *Conceptual Change in Childhood* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1985).

[8] James D. Watson, *The Double Helix: A Personal Account of the Discovery of the Structure of DNA* (Nueva York: Atheneum, 1968) (ed. en español: *La doble hélice: un relato autobiográfico sobre el descubrimiento del ADN*, Barcelona: Salvat, 1994); Richard Feynman, *«Surely you're joking, Mr. Feynman»: Adventures of a Curious Character* (Nueva York: W. W. Norton, 1985) (ed. en español: *¿Está Vd. de broma, Sr. Feynman?: aventuras de un curioso personaje tal como le fueron referidas a Ralph Leighton*, Madrid: Alianza Editorial, 1987); Abraham Pais, *Subtle Is the Lord: The Science and Life of Albert Einstein* (Oxford: Oxford University Press, 1982) (ed. en español: *El Señor es sutil: la ciencia y la vida de Albert Einstein*, Barcelona: Ariel, 1984); Pais, *Einstein Lived Here: Essays for the Layman* (Oxford: Oxford University Press, 1994).

[9] Ann L. Brown y Joseph C. Campione, «Communities of Learning and Thinking, Or a Context by Any Other Name», en Deanna Kuhn, ed., *Developmental Perspectives on Teaching and Learning Thinking Skills*, Contributions in Human Development, 21 (Basel: Krager, 1990), pp. 108-126.

rápidamente[9]. Aprender a ser un científico no es lo mismo que «aprender ciencias»: es aprender una cultura, con toda la concomitante creación «no racional» de significado que ello implica.

Al bosquejar nueve maneras en las que las construcciones narrativas dan forma a las realidades que crean, me ha resultado imposible distinguir claramente entre lo que es un modo narrativo de *pensamiento* y lo que es un «texto» o discurso narrativo. Cada cual da forma al otro, igual que el pensamiento se hace inextricable a partir del lenguaje que lo expresa y a la larga le da forma; es el viejo dilema de Yeats, de cómo distinguir al bailarín de la danza. Así como nuestra experiencia del mundo natural tiende a imitar las categorías de la ciencia familiar, también nuestra experiencia de los asuntos humanos viene a tomar la forma de las narraciones que usamos para contar cosas sobre ellos[10].

Y ahora a los nueve universales de las realidades narrativas.

1. Una estructura de tiempo cometido. Una narración segmenta el tiempo, no mediante un reloj o metrónomo, sino a través del desarrollo de acontecimientos cruciales; al menos, entre principios, mitades y finales. Está irreductiblemente ligada al aspecto, en el sentido que el profesor de gramática da a ese término. El tiempo narrativo, como ha señalado Ricoeur[11], es «tiempo humanamente relevante» cuya importancia viene dada por los significados asignados a los acontecimientos, ya sea por los protagonistas de la narración o por el narrador al contarla; o por ambos.

Algunos estudiosos dedicados a la narración, como William Labov, ubican esta inherente temporalidad de la narración en la secuencia de cláusulas preservadoras del significado que constituye el propio *discurso* narrativo[12]. Pero, si bien éste es un argumento lingüístico útil, puede oscurecer un aspecto más profundo de la naturaleza de la narración como modo de pensamiento. Es indudable que la secuencia temporal de cláusulas preserva el significado en una secuencia como «El rey murió; La reina se puso de luto». Pero hay otras formas convencionales de expresar la durabilidad personal aparte del secuenciamiento estricto de cláusulas; como los saltos hacia atrás y hacia adelante, la sinécdoque temporal y demás. Como señala insistentemente Nelson Goodman, hay muchas formas de representar la secuencia de acontecimientos humanos en una narración[13]. En la pintura narrativa, por ejemplo, un

---

[10] Muchos de los argumentos que nos ocuparán en este capítulo se hicieron públicos antes en discusión académica en 1981, en una colección de ensayos titulada *On Narrative* (W. J. T. Mitchell, ed. [Chicago: University of Chicago Press, 1981]). De hecho, algunos de los razonamientos de este capítulo son reflexiones sobre esa colección.

[11] Paul Ricoeur, *Tiempo y narración*, vol. 1 (Madrid: Cristiandad, 1987).

[12] W. Labov y J. Waletzky, «Narrative Analysis», en *Essays on the Verbal and Visual Arts* (Seattle: University of Washington Press, 1967); Labov, «Speech Actions and Reactions in Personal Narrative», *Georgetown University Round-Table on Languages and Linguistics*, 1981, pp. 219-247.

[13] Nelson Goodman, «Twisted Tales: or Story, Study, or Symphony», en Mitchell, ed., *On Narrative.*

observador impone una estructura secuencial sin disfrutar del beneficio de las cláusulas en secuencia; en las películas de Robbe-Grillet, como *El Año Pasado en Marienbad*, la prolepsis y la analepsis juegan astutamente con la secuencia a la vez que la violan. Lo que subyace a nuestra captación de una narración es un «modelo mental» de su durabilidad aspectual; tiempo que está sujeto no sólo a los relojes sino también a las acciones humanamente relevantes que ocurren dentro de sus límites.

2. Particularidad genérica. Las narraciones tratan de (o se «actualizan» en) casos particulares. Pero la particularidad parece ser sólo el vehículo de la actualización narrativa. Pues las historias particulares se construyen como ajustadas a géneros o tipos: chico-malo-seduce-a-chica-guapa, camorrista-se-lleva-su-merecido, el-poder-corrompe, lo que sea. Desde Aristóteles hasta hoy, los estudiosos dedicados a la narración y al teatro se han desconcertado con la cuestión gallina-huevo de si los géneros «generan» historias concretas, en el sentido de llevarnos a construir secuencias de acontecimientos según su prescripción genérica o si los géneros son meros pensamientos que ocurren después para organizar las mentes académicas.

Dos argumentos me predisponen a tomar a los géneros como generadores de sus casos particulares. El primero es el de sentido común que afirma que ciertas historias, sencillamente, se parecen, se asemejan a versiones de algo más general, por muy particulares que sean. Inevitablemente, las historias recuerdan a la gente de otras iguales. ¿Son las distintas versiones del relato chico-malo-chica-guapa nada más que instancias de un tipo natural, en la medida en que las *Golden Delicious, Granny Smith* y *Cox Pippins* son versiones del tipo natural *manzana*? Entonces, ¿qué clase de categorías *son* los géneros?

El segundo argumento se plantea ese problema. Afirma que los caracteres y episodios de las historias toman sus significados de, son «funciones» de, estructuras narrativas que abarcan más. Las historias como totalidades y sus «funciones» constitutivas son, en este sentido, elementos de tipos más inclusivos. El protocolo de chico-malo-seduce-a-chica-guapa requiere episodios de relleno y una serie de ellos servirá apropiadamente. La «tentación de la chica guapa» se puede obtener haciéndole un regalo caro, hablándola de tu Rolls Royce, mencionando a amigos famosos y demás siguiendo con la lista. El propio regalo caro pueden ser orquídeas exóticas, un palco en la ópera o incluso un cordel de oro interminable. Los detalles particulares de una narración se logran al cumplir una función genérica. Y es a través de este «cumplimiento de una función» que los detalles narrativos se pueden variar o «rellenar» cuando son omitidos.

Me parece muy bien que Alaister Fowler diga que «un género es mucho menos un compartimento que un contenido»[14]. Esa puede ser la reacción de un

[14] *Kinds of Literature* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1982), p. 37.

teórico literario enfrentado a críticos quisquillosos en una típica disputa fronteriza sobre los «tipos» de género. Para el resto de nosotros, los géneros tienen una «realidad» sorprendente, casi extraordinaria. Pero *¿dónde* está esa realidad? ¿En qué sentido existe?

Un género se suele caracterizar como un tipo de *texto* o como una manera de intepretar un texto. Mary McCarthy escribió relatos cortos para revistas en varios géneros; sobre todo en lo que Northrop Frye llamaba el género de «la ironía»[15]. Después organizó los relatos en un libro, secuenciándolos según la edad de la mujer protagonista, que era supuestamente ella misma. Entre los relatos añadió comentarios sobre su propia vida y lo publicó todo como una autobiografía titulada *Memorias de una Chica Católica.* ¿Había cambiado de género? De ahí en adelante (y, sin duda, para su desaliento) las lectoras celebraban casi invariablemente cada relato que publicaba como una nueva entrega de su autobiografía y no como ficción. Pero éste es un juego arriesgado, pues sé que leer un texto como una auto-revelación factual es casi desproporcionado a leerlo como un relato de ficción[16].

¿Qué *son* entonces los géneros y *dónde* están? ¿Cómo reconciliamos sus variadas caras? Por una parte, un género «existe» en un texto; en su argumento y su forma de narrar. Por otra, «existe» como forma de dar sentido a un texto; como algún tipo de «representación» del mundo. ¿Pero no están también «en el mundo» los géneros? ¿No hay conflictos de lealtad, espirales de codicia, corrupciones del poder? Bueno, no en ese sentido. Para cualquier relato, se puede «leer» cualquier realidad narrativa de diversas maneras, convertida en cualquier género: comedia, tragedia, romance, ironía, autobiografía, lo que sea.

No es sorprendente entonces que lo que *escriben* los escritores y cómo son *leídos* no siempre vaya en paralelo. Edna O'Brien impactó a sus lectores irlandeses con sus novelas tempranas. Las escribió en protesta contra las situaciones en que se encuentran las mujeres; las leyeron como exploraciones lujoriosas de la infidelidad. Estas novelas son aclamadas hoy incluso en la respetable prensa dublinense por reflejar una sensibilidad nueva y pionera hacia las mujeres atrapa-

[15] Northrop Frye, *Anatomy of Criticism: Four Essays* (Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1957).

[16] En un estudio de Carol Feldman y David Kalmar, por ejemplo, se leyó un relato semi-autobiográfico de Primo Levi sobre un episodio en una parada de barco fluvial en la Rusia rural, a unos sujetos como «autobiografía», a otro grupo como un relato de aventuras. Por tomar sólo uno de los hallazgos, el primer grupo encontró a los personajes del relato bastante «insustanciales»; los otros los encontraron «interesantes» y «sugerentes». Tal es la influencia del género, incluso sobre los detalles de un relato textualmente idéntico. Véase Carol Fleisher Feldman y David A. Kalmar, «Autobiography and Fiction as Modes of Thought», en David Olson y Nancy Torrance, eds., *Modes of Thought: Explorations in Culture and Cognition* (Cambridge: Cambridge University Press, en prensa).

das entre las manos de nuestros tiempos cambiantes y las lecturas públicas de O'Brien se llenan de los aplausos de hijas de madres que en tiempos anteriores estaban impactadas[17]. Pues la construcción narrativa está influida profundamente por las circunstancias culturales e históricas. En ese sentido, Alaister Fowler tiene razón al decir que el género es más un contenido que un compartimento. O, como lo pone Clifford Geertz, los géneros se difuminan[18].

Esto no equivale a decir que los géneros concretos estén escritos en el genoma humano o incluso que representen «universales» culturales. Pero la existencia de los géneros *es* universal. Ningún lenguaje natural que se haya estudiado carece de ellos: formas de conducir el discurso, formas de construir los temas implicados en el discurso, registros de habla e incluso patrones de habla característicos del discurso, y a menudo también un léxico especializado[19]. No sabríamos cómo empezar a interpretar una narración si no fuéramos capaces de formular una hipótesis informada sobre el género al que pertenece. Concluiría diciendo que los géneros son formas culturalmente especializadas de proyectar y comunicar aspectos de la condición humana.

¿Dónde deja esto al realista impenitente que quiere aferrarse a la idea de que los géneros –ya se tomen como interpretaciones o como modos de comunicar– también reflejan una «realidad» del mundo? Bueno, en cierto sentido su situación habría entretenido a Borges y a otros escritores del «realismo mágico». Ya que tal realista se convertiría en una cómica víctima de los diseños literarios de otros y haría el primo. Pero, incluso para eso, está protegido por un universal de la cultura. Incluso las culturas más sofisticadas no pueden resistir el canto de sirena de los géneros que construyen: se hace, por mandato o incluso por ley, que la «realidad» imite a nuestros géneros literarios. Poblamos nuestro mundo con caracteres extraídos de géneros narrativos, damos sentido a los acontecimientos asimilándolos a la forma de la comedia, la tragedia, la ironía, el romance.

3. Las acciones tienen razones. Lo que hace la gente en las narraciones nunca es por casualidad, ni está estrictamente determinado por causas y efectos; está motivado por creencias, deseos, teorías, valores u otros «estados intencionales». Las acciones narrativas implican estados intencionales. La narrativa experimental

[17] La información sobre estos acontecimientos está extraída de un artículo de Nuala O'Faolain en el *Irish Times* del 9 de septiembre de 1994, informando sobre las audiencias repletas de mujeres de la clase media a quienes la Srta. O'Brien había estado leyendo sus novelas en la semana anterior.

[18] Clifford Geertz, «Blurred Genres: The Refiguration of Social Thought», en Geertz, *Local Knowledge: Further Essays in Interpretive Anthropology* (Nueva York: Basic Books, 1983) (ed. en español: *Conocimiento local*, Barcelona: Paidós Ibérica, 1994), pp. 19-35.

[19] Véase Carol Fleisher Feldman, «Genres as Mental Models», en Massimo Ammaniti y Daniel N. Stern, eds., *Psychoanalysis and Development: Representations and Narratives* (Nueva York: New York University Press, 1994), pp. 111-121.

a veces describe la acción de tal manera que rompe esta conexión entre la acción y los estados intencionales que son su contexto y origen; un truco literario a veces usado, por ejemplo, por Michel Leiris[20]. Pero incluso la ficción «anti-narrativa» cuenta con el hecho de que el lector la reconocerá como una desviación de lo esperado, como fuera de lo normal. Cuando los acontecimientos físicos tienen un papel en la Historia, lo tienen como «contexto situacional»; son interesantes por los efectos que tienen sobre los actos de los protagonistas, sus estados intencionales, sus circunstancias morales (como cuando una tormenta en el mar lleva a la cobardía de Lord Jim y le hace abandonar su barco peregrino). Como lo expresó Baudelaire, «La tarea principal de un artista es poner al hombre en el lugar de la naturaleza».

Pero los estados intencionales en la narración nunca determinan completamente el curso de la acción o el flujo de los acontecimientos. Siempre hay algún elemento de libertad implicado en la narración; alguna agencia que puede inmiscuirse en una supuesta cadena causal. La agencia presupone la elección. Incluso cuando la agencia se reduce casi a cero –como en las novelas y obras de teatro de Beckett, o en la novela «anonimista» de Jules Romains *La Muerte de un Don Nadie*– su efecto se consigue por contraste con la expectativa narrativa. Tal vez es la omnipresente posibilidad intrusiva de la elección humana quien pica a la narración contra la noción de causalidad en el dominio humano. Los estados intencionales no «causan» cosas. Pues lo que causa algo no puede ser moralmente responsable de ello: la responsabilidad supone elección. Lo que se busca en la narración son los estados intencionales que hay «detrás» de las acciones: la narración busca razones, no causas. Las razones se pueden juzgar, se pueden valorar en el esquema normativo de las cosas.

4. Composición hermenéutica. ¿Qué significa decir que la comprensión de la narración es hermenéutica? En primer lugar, implica que ninguna historia tiene una interpretación única. Sus significados imputables son en principio múltiples. No hay ni un procedimiento *racional* para determinar si una «lectura» en particular es necesaria como son necesarias las verdades lógicas, ni un método *empírico* para verificar cualquier lectura concreta. El objetivo del análisis hermenéutico es aportar una explicación convincente y no contradictoria de lo que significa un relato, una lectura que se atenga a los detalles particulares que la constituyen. Esto genera el famoso «círculo hermenéutico»: intentar justificar la «adecuación» de una lectura de un texto, no por referencia al mundo observable o las leyes de la razón necesaria, sino por referencia a otras lecturas alternativas. Como lo expresa Charles Taylor, «Estamos intentando establecer

[20] Michael Leiris, *Manhood: A Journey from Childhood into the Fierce Order of Virility*, trad. Richard Howard (Nueva York: Grossman, 1963).

una lectura del texto completo y para ello apelamos a lecturas de sus expresiones parciales; y siendo así que estamos tratando del significado, de dar sentido, allá donde las expresiones sólo tienen sentido o no en relación con otras, las lecturas de unas expresiones parciales dependen de las de otras y en último término del todo»[21].

Ya que los significados de las partes de un relato son «función» del relato total y, a la vez, el relato total depende para su formación de las partes constituyentes apropiadas, la interpretación de relatos parece ser inevitablemente hermenéutica. Como si dijéramos, hay que hacer que las partes de un relato y su todo vivan juntos. Y cuando un relato captura nuestro interés, no podemos resistir la tentación de hacer que sus partes también lo capturen. Eso es lo que crea la compulsión hermenéutica de la narración[22].

Algunos teóricos literarios y filósofos de la mente afirman que recurrimos a procedimientos hermenéuticos sólo cuando un texto o el mundo que describe son «confusos, incompletos, nebulosos...»[23]. No cabe duda de que bajo esas circunstancias sentimos más que estamos cayendo en el modo interpretativo. Pero ¿es realmente cierto que el pensamiento interpretativo nos viene dado por una pobre iluminación? Cierto tipo de narración simplona llega a tentarnos a pensar que trata sencillamente «del mundo tal y como es», sin necesidad de interpretación. La famosa invasión marciana «creada» por *La Guerra de los Mundos* de Orson Welles se limitó a transmitir la interpretación mediante una brillante explotación de hermenéutica ya preparada[24]. La retransmisión fue un triunfo de lo que Roland Barthes llama «el texto legible». Los textos «legibles» funcionan desencadenando estructuras narrativas convertidas en rutinas y muy ensayadas; los «escribibles», provocando que la audiencia cree textos propios: el lector como coautor[25]. Los dos

---

[21] «Interpretation and the Sciences of Man», en Paul Rabinow y William M. Sullivan, *Interpretive Social Science: A Reader* (Berkeley: University of California Press, 1979), p. 28.

[22] Sabemos muy poco sobre cómo realizan la hermenéutica de la narración los seres humanos. Tal vez su descuido por los estudiosos de la mente se pueda explicar por lo lejos que queda tanto de la tradición racionalista como de la empirista. Hay un gran nuevo interés por la naturaleza y el uso de la narración, como en el psicoanálisis –Donald P. Spence, *Narrative Truth and Historical Truth: Meaning and Interpretation in Psychoanalysis* (Nueva York: W.W. Norton, 1982); Roy Schafer, *Retelling a Life: Narrative and Dialogue in Psychoanalysis* (Nueva York: Basic Books, 1992)–; en la escritura de historias de vida –William Lowell Randall, *The Stories We Are: An Essay on Self-Creation* (Toronto: University of Toronto Press, 1995)–; y en la práctica clínica –Donald E. Polkinghorne, *Narrative Knowing and the Human Sciences* (Albany, N.Y.: SUNY Press, 1988)–. Pero este trabajo sólo se implica ligeramente en el estudio de los procesos psicológicos que constituyen la actividad hermenéutica.

[23] Charles Taylor, «Interpretation and the Sciences of Man», en *Philosophy and the Human Sciences* (Cambridge: Cambridge University Press, 1985), p. 15.

[24] Hadley Cantril, *The Invasion from Mars* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1940).

[25] Roland Barthes, *The Responsibility of Forms: Critical Essays on Music, Art, and Representation* (Nueva York: Hill and Wang, 1985).

son hermenéuticos. Las interpretaciones automatizadas de las narraciones son como «entornos por defecto» en un ordenador.

Otra característica hermenéutica de la realidad narrativizada es la ansiedad que crea por saber «por qué» se cuenta ahora un relato bajo «estas» circunstancias y por «este» narrador. Las narraciones casi nunca se toman como «textos no subvencionados» arrojados en nuestro camino por el destino[26]. Incluso cuando el lector los toma de la manera más «fácil», casi nunca renuncia a su derecho a cuestionar los motivos del narrador para contar o su propio privilegio de interpretar lo que se ha contado a la luz de esos motivos. Las construcciones narrativas de la realidad nos llevan a buscar una «voz», a pesar de los esfuerzos de los autores por aparecer como objetivos y desapasionados, como el narrador omnisciente.

Hilary Putnam ha propuesto dos principios que tratan de este asunto. El primero, el Principio del Beneficio de la Duda, «nos prohibe asumir que... los expertos sean de hecho omniscientes»; el segundo, el Principio de la Ignorancia Razonable, nos prohibe mantener que «cualquier hablante sea filosóficamente omnisciente (ni siquiera inconscientemente)»[27]. Juzgamos sus relatos en consonancia. Aunque Putnam no está hablando específicamente de construcciones narrativas de la realidad, sus principios son particularmente relevantes. Tiene que haber más de ese tipo. Por ejemplo: «Todo narrador tiene un punto de vista y tenemos un derecho inalienable a cuestionarlo».

5. Canonicidad implícita. Para que merezca la pena contarla, una narración tiene que ir en contra de las expectativas, tiene que romper un protocolo canónico o desviarse de lo que Hayden White llama la «legitimidad»[28]. Las rupturas de lo canónico a menudo son tan convencionales como los protocolos que violan: relatos de la esposa traicionada, el marido cornudo, el inocente despojado y demás. Son la materia de las narraciones «fáciles de leer». La «realidad narrativa» del mundo, o es canónica, o se ve como una desviación de alguna canonicidad implícita.

Pero la convención y la canonicidad son fuentes prodigiosas de aburrimiento. Y el aburrimiento, como la «necesidad» en el proverbio, también es padre de la invención. Algunos llegan a afirmar que es el esfuerzo por superar el aburrimiento lo que crea el «impulso literario»[29], que la función del propio lenguaje literario es hacer que lo demasiado familiar resulte extraño de nuevo.

---

[26] Roy Harris, «How Does Writing Restructure Thought?» *Language and Communication*, 9 (1989): 99-106.

[27] Véase Hilary Putnam, *Mind, Language, and Reality* (Cambridge: Cambridge University Press, 1975), p. 278.

[28] Hayden White, «The Value of Narrativity in the Representation of Reality», en Mitchell, ed., *On Narrative*.

[29] Patricia Meyer Spacks, *Boredom: The Literary History of a State of Mind* (Chicago: University of Chicago Press, 1995).

Dadas las salvaguardias de la verificación incorporadas al modo lógico-posicional de construir la realidad, el modo narrativo es el que mejor ayuda a crear una idea de frescura y excitación. En consecuencia, el narrador innovador se convierte en una figura cultural poderosa siempre que sus relatos partan de cánones narrativos convencionales y lleven a hacernos ver algo de lo que nadie se había «dado cuenta» antes. El cambio de Hesiodo a Homero, la llegada de las «aventuras interiores» en el *Tristram Shandy* de Laurence Stern, la llegada del perspectivismo de Flaubert, de las epifanías de lo ordinario de Joyce o del reduccionismo psíquico de Beckett: cualquiera de estos movimientos pueden servir como ejemplos del poder de esa invención narrativa. Cada cual invita a la existencia a un nuevo género: Flaubert engendra a Italo Calvino o a Roger Barnes o a Malcolm Bradbury o a David Lodge; Joyce engendra a Beckett; e incluso se pueden ver reflejos del ya hace tiempo desaparecido Sterne en las novelas contemporáneas de Don DeLillo o John Updike y en las obras dramáticas de John Guare. A la larga, los nuevos géneros se vuelven viejas banalidades. E igualmente funciona la construcción de la historia: es frecuente que los revisionismos motivados ideológicamente seduzcan a fuerza de pura frescura. Cualquiera que sea la ideología populista encubierta que haya motivado a los historiadores franceses de los *Annales*, sus volúmenes sobre la historia de la vida cotidiana son refrescantes por su contraste con las historias de «reyes, gabinetes y tratados» de las que divergen. Nada de esto ocurriría si los lectores no se hicieran cómplices con los escritores.

De manera que, en sus resultados, la realidad narrativa nos vincula a lo que se espera, lo que se legitima y lo que se acostumbra. Pero esta vinculación tiene un giro curioso. Pues la vinculación canónica de las realidades construidas narrativamente corre el riesgo de crear aburrimiento. De manera que, a través del lenguaje y la invención literaria, la narración aspira a mantener su audiencia «haciendo que lo ordinario sea de nuevo extraño»[30]. Y así, mientras que el creador de realidades narrativas nos vincula a las convenciones recibidas, gana un poder cultural extraordinario al hacernos considerar como nuevo lo que antes dábamos por supuesto. Y nuestra manera de construir las realidades narrativas –nuestra apertura al escepticismo hermenéutico– nos prepara todavía más para seguir la versión fresca del narrador.

6. Ambigüedad de la referencia. Aquello «de lo que trata» una narración siempre está abierto a cuestionamiento, por mucho que «comprobemos» sus hechos. Ya que, al fin y al cabo, sus hechos son función del relato. El realismo narrativo,

[30] Para una buena expresión de la perspectiva de Roman Jakobson, véase su «Linguistics and Poetics», en T. Sebeok, ed., *Style in Language* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1960). Véase también su *Language in Literature* (Cambridge: Harvard University Press, 1987).

ya sea «factual» como en el periodismo o «ficticio», es una cuestión de convenciones literarias. La narración crea o constituye su referencia, la «realidad» a la que señala, de tal manera que se hace ambigua de una manera en que no sucede con la referencia del filósofo. La atómica «única expresión referente definida» se frustra con la forma necesariamente «funcional» y proppiana en que la narración consigue la referencia.

Este estado anómalo de cosas llevó a Roman Jakobson a distinguir dos «ejes» del lenguaje: uno horizontal y uno vertical. El eje vertical se ilustra ubicando una palabra en una jerarquía de arriba-abajo/abajo-arriba: país-ciudad-barrio-bloque-dirección, Inglaterra-Londres-Bloomsbury-Calle Tal-Calle Tal 27b. El eje horizontal de Jakobson lo da el lugar de una palabra y su papel en una oración. Así, cuchillo-tenedor-plato-vaso-clarete-conversación forman un eje horizontal construido en torno a una afirmación relacionada con una cena social. Se podría decir, entonces, que el eje horizontal es una línea algo serpenteante a lo largo de un escenario convencional, de tal manera que «partido» se convierte en un elemento de un escenario que encaja con «elecciones» y en otro con «balón».

Cada vez que alguien se refiere a algo en el contexto de una oración, su referencia se hace «horizontalmente» ambigua. Y esa es probablemente la razón por la que un diccionario no ayuda mucho a decidir si un «partido» es una agrupación política o un encuentro deportivo. Toda esta anomalía es la que a algunos nos hace sentir incómodos frente a la cómoda distinción de Frege entre «referencia» y «sentido» como los dos aspectos del significado aplicado a la narración[31]. Pues las construcciones narrativas aliñan la «referencia» con «sentido» hasta tal punto que la primera llega a ser tan sólo un modo a través del cual se expresa el segundo: Moby Dick es una ballena y el libro que lleva ese nombre es un relato sobre su caza. ¿Por qué entonces es una ballena *blanca*? Melville contó confidencialmente a Hawthorne que el secreto del libro era que Moby Dick «representaba» a la agobiantemente «blanca» Cristiandad; de manera que el cazaballenas «Pequod» era tripulado por paganos[32]. ¿De qué trata entonces *Moby Dick*?

¿Es sólo así en el caso de la «ficción»? Seguro que no. Consideremos la entrega de partes de noticias. Sobre todo cuando son complejas, como por ejemplo lo son la mayoría de los escándalos públicos, se acaban ajustando a una forma canónica. Pero normalmente esto no pasa hasta que los «hechos» se han aliñado para caber en esa forma; por mucho que se pueda extender el proceso. ¿Por qué el Primer Ministro de Irlanda, cuando era Ministro de Industria y Comercio, cambió de pronto de opinión sobre la aportación de seguros financia-

[31] Gottlob Frege, «Über Sinn und Bedeutung», *Zeitschrift fur Philosophie und Philosophische Kritik*, 100 (1892): 25-50.

[32] Véase Henry A. Murray, «In Nomine Diaboli», *New England Quarterly*, 24 (1951): 435-452.

dos públicamente para cubrir envíos de carne a Iraq gestionados por un tal Sr. Larry Goodman, negociante muy rico y muy sospechoso? ¿Cómo pudo Albert Reynolds, el Primer Ministro en cuestión, haber gastado el dinero público de esa manera cuando «toda la gente que estaba al día» sabía que la carne en cuestión ni siquiera era de origen irlandés, sino de otros países de la Unión Europea? De manera que, a lo largo del año siguiente, la historia se hace cada vez más contingente, más cercada por las circunstancias, menos vinculada a los patrones canónicos accesibles al consumidor ordinario de relatos (al votante). Se establece un aburrimiento indignante. «¿De qué va todo esto?» empieza a preguntar la gente. Ni siquiera un «Tribunal de la Carne» especial, encabezado por un Juez de la Corte Suprema irlandesa altamente respetado, parecía poder darle una forma narrativa al escándalo. El Primer Ministro anuncia a la prensa que ha sido «completamente exonerado» por el ambiguo informe del Tribunal. La Oposición objeta. Reina el caos narrativo.

Pero la realidad narrativa reivindica la última palabra. Pocos días después, la prensa irlandesa incluía un relato listando las tarifas pagadas a los procuradores contratados por el Tribunal de la Carne para conducir su investigación. Eran muy altas incluso para lo que suelen ser las tarifas de los letrados. El olor a corrupción y encubrimiento se hace insoportable. Emerge una estructura narrativa. No hay problema porque sea una versión sobresimplificada de confianza traicionada en las altas esferas. Para entonces, ya prevalece una condición verdaderamente «postmoderna». En cuestión de meses, Irlanda tiene nuevo Primer Ministro, aunque nunca se dio una versión clara, al menos no una versión oficial, de los hechos «reales». No fueron tanto los hechos los que echaron abajo al Primer Ministro. Dado el esquema de las circunstancias y las tarifas legales, ésta *tenía* que ser una historia de corrupción en las altas esferas. La necesidad narrativa lo requería. Ahora podemos esperar al turno del historiador. ¿Era el Primer Ministro «en realidad» un inocente, un idiota o un pillo? Así es la vida en el complejo mundo de las realidades narrativas.

7. La centralidad de la problemática. Los relatos pivotan sobre normas quebrantadas. Hasta ahí ya está claro. Eso coloca la «problemática» en el eje de las realidades narrativas. Las historias que merece la pena contar y que merece la pena construir suelen nacer de la problemática.

Recordemos la celebrada explicación de Keneth Burke sobre la «péntada» dramatúrgica, que consiste en un Agente, la Acción, la Escena, el Objetivo y el Instrumento. Un desequilibrio en la «razón» convencional entre cualesquiera de estos elementos lleva a la Problemática que es el «motor» de la narración. La Nora de *Una Casa de Muñecas*, por ejemplo, es un Agente rebelde en una Escena inapropiadamente burguesa. Pero la péntada de Burke ahora parece epistémicamente fina en esta era de escepticismo. Enfatiza el trance, la *fábula*, como si viniera dado. Su dramatismo se interesa moral y ontológicamente por un mundo

cultural cuyos arreglos están establecidos: «existen». Pero su *Gramática de los Motivos* es producto de los años veinte.

Pues en la segunda mitad de nuestro siglo, el dramatismo se ha vuelto epistémico, atrapado no sólo por «lo que sucede», sino también por el rompecabezas de cómo llegamos a conocer o a construir nuestras realidades en un mundo turbulento. Ahora las «problemáticas» están no sólo en un desajuste entre una protagonista y su entorno, sino también en la lucha interna de una protagonista sólo para construir ese entorno. El perspectivismo temprano y «revolucionario» de Flaubert se hace cada vez más explícito en *El Loro de Flaubert* de Julian Barnes; Italo Calvino convierte a la propia interpretación en el «problema» en su *Si en una noche de invierno un viajante*. En otro género, Michael Foucault escribe sobre la construcción de la Historia y sobre «la arqueología del saber», o Eric Hobsbawm sobre la «invención» de las tradiciones. Una obra de teatro de Broadway de principios de los noventa es sobre un joven negro que explota la «corrección» de una pareja sofisticada de buena posición de Nueva York haciéndose pasar por un amigo de universidad de su hijo y así se saca una «pasta gansa». Por lo cual el autor, John Guare, es demandado por un joven negro que afirma que la obra estaba calumniosamente basada en un episodio «de la vida real» recogido en la prensa, en el cual él estuvo implicado. «El encubrimiento» se convierte en un concepto emblemático; «el humo y los espejos», en una metáfora popular. El «giro hacia dentro» de la novela se convierte en un giro hacia dentro de la propia vida.

La forma de la problemática narrativa no es «definitiva» histórica o culturalmente. Expresa un tiempo y circunstancia. De manera que los «mismos» relatos cambian y sus construcciones cambian de orientación, pero siempre con un residuo de lo que imperaba antes. Una «consolación de la narración» puede ser su propia sensibilidad a las normas cambiantes. Si su permanencia arquetípica consuela, entonces la otra cara de la moneda puede ser su carácter quimérico.

8. Negociabilidad inherente. El dicho de Coleridge de que al escuchar un relato suspendemos la incredulidad se refería a la ficción. Pero también es transportable a la «vida real». Aceptamos una cierta contestabilidad esencial de los relatos. Eso es lo que hace a la narración tan viable en la negociación cultural. Tú cuentas tu versión, yo cuento la mía y sólo en contadas ocasiones necesitamos la litigación para solucionar las diferencias. Es fácil que tomemos las versiones alternativas de un relato con una actitud perspectivista, mucho más que en el caso de los argumentos o comprobaciones. El reseñable libro de Judy Dunn sobre el incremento del entendimiento social en los niños deja claro que la negociación narrativa empieza temprano y es ubicua[33]. Puede que sea esta capacidad para con-

[33] Judy Dunn, *The Beginnings of Social Understanding* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1988).

siderar múltiples construcciones narrativas la que aporte la flexibilidad que se necesita para la coherencia de la vida cultural.

9. La extensibilidad histórica de la narración. La vida no se compone sólo de una historia auto-suficiente después de otra, cada cual instalada narrativamente por su cuenta. El argumento, los personajes y el contexto parecen continuar y expandirse. Intentamos estabilizar nuestros mundos con un panteón duradero de dioses que siguen actuando como personajes, aunque cambien las circunstancias. Construimos una «vida» creando un Yo para conservar la identidad que se despierta al día siguiente siendo prácticamente el mismo. Parecemos ser genios de la «historia continuada». Ronald Dworkin sugiere que los precedentes legales son como historias continuadas[34]. Imponemos una coherencia al pasado, lo convertimos en Historia.

Entonces, ¿cómo cosemos los retales de nuestras narraciones para asegurar su continuidad ilimitada? ¿Y cuánta continuidad *necesitamos*? Semejante continuidad no es un problema para las ciencias duras. Se apoyan en «principios universales»: la ley de la gravedad es para siempre, mientras que haya masa y espacio. Pero «la Historia» está llena de detalles caprichosos que se siguen unos a otros y se ven como siguiéndose unos *de* otros.

¿Por qué es tan irresistible la causalidad histórica? Tomemos un ejemplo clásico. El Papa León III corona a Carlomagno como Sagrado Emperador Romano el Día de Navidad del año 800 en el Vaticano, en presencia de los grandes y poderosos de lo que entonces era Europa. Inevitablemente, a algunos les parece un primer paso en el camino hacia la Unión Europea un milenio después. Nos resulta increíblemente fácil movernos hacia atrás y hacia delante en el tiempo desde aquel lejano día de Navidad: hacia atrás hasta la preocupación del Papa León por el implacable avance musulmán y por la necesidad del Vaticano de cultivar aliados para resistirlo; hacia delante hasta la Guerra de los Treinta Años y el Tratado de Westfalia que terminó con ella. La vasta literatura sobre los peligros del historicismo no cuenta. Incluso el bien informado no puede resistir la tentación.

Un elemento que hace posible esta expansividad de la Historia (y la autobiografía) es la concepción que parecemos tener sobre «puntos de inflexión», acontecimientos clave en el tiempo en los que lo «nuevo» reemplaza a lo «viejo». Quiero explorar un poco esto ahora, pues pienso que los «puntos de inflexión» son un ingrediente crucial en esta característica de la realidad narrativa.

Hayden White nos puede ayudar en esto[35]. Siguiendo a los historiadores franceses de los *Annales*, distingue entre *annales*, *chroniques* e *histoires* históricas.

---

[34] Ronald, Dworkin, *Law's Empire* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1988) (ed. en español: *El imperio de la justicia*, Barcelona: Gedisa, 1988).

[35] Hayden White, «The Value of Narrativity in the Representation of Reality», en W. J. T. Mitchell, ed., *On Narrative* (Chicago: University of Chicago Press, 1981), pp. 1-23.

Un *annale* se compone de acontecimientos seleccionados con su fecha fijada aproximadamente, como, pongamos, en los *Anales de St. Gall*:

709 Invierno duro. Murió el Duque Gottfried.
710 Año duro, deficiente en cosechas.
712 Inundaciones por todas partes.
714 Muere Pippin, Mayor del Palacio.
718 Charles arrasó con los sajones.
721 Theudo expulsó a los sarracenos de Aquitania.
725 Los sarracenos llegaron por primera vez.
731 Murió Bede el Bendito, presbítero.
732 Charles luchó contra los sarracenos en Poitiers.

La lista se construye con «acontecimientos», siendo el resto del tiempo cuando «nada aconteció». De manera que los propios acontecimientos seleccionados por el analista son pequeñas inflexiones de la historia; candidatos a inflexiones en una Historia implícita. La muerte de Pippin se gana un lugar en los anales de St. Gall: los hombres fuertes importan en la política de palacio. El analista de St. Gall, como sus colegas desde entonces, es un coleccionista de problemáticas, siempre sensible a los «acontecimientos precipitantes» de Labov. Pueden alterar el carro de manzanas narrativo, crear las condiciones para el destronamiento de un estado de cosas legítimo.

De ahí la *chronique*: su función es explorar tales posibilidades. Las *chroniques* recopilan narraciones tamaño acontecimiento para componer narraciones tamaño vida. Aclararían mejor por qué importaba Pippin, tal vez encargándose de la narración de un reino. Un buen ejemplo es la deslegitimación del poder europeo por Napoleón, con el Congreso de Viena como restauración de la legitimidad. Incluso al contar esa *chronique*, el tema de la «restauración de la legitimidad» está apoyado por detalles tales como el hecho de que el Conde Rosomovsky fuera embajador ruso en el Congreso; ¡el mecenas de los «inmortales» cuartetos intermedios de Beethoven! Esos también fueron puntos de inflexión.

El problema de las *histoires* extendidas es que es difícil ajustarlas a la forma humana de la narración. Se supone que las *histoires* dan coherencia y continuidad a las *chroniques*. Pero eso implica muchas dificultades. Ya que las *histoires* van más allá de las biografías, más allá del alcance de los típicos protagonistas que luchan por salir de una Problemática. ¿Cómo se narrativiza una dinastía? ¿O la transición marxiana del feudalismo al socialismo pasando por el capitalismo? No resulta sorprendente que la Historia a lo grande se mueva hacia la sociología. Y, por la misma razón, los filósofos de la Historia suelen proponer que se trate a la Historia como una ciencia gobernada por «leyes generales», de nuevo igual que la

sociología[36], sólo para ser rechazados por compañeros historiadores que insisten en que el salto de la *chronique* a la *histoire* no debe confundirse con pasar por encima del vacío que separa a las humanidades de las ciencias, a la interpretación de la explicación[37].

Esta no es una cuestión que se pueda resolver aquí. Clío, la Musa de la Poesía, sigue siendo la Musa de la Historia, aunque su reino pueda estar amenazado. Lo que sí quiero argumentar, más bien, es que parece que inevitablemente recubrimos *histoires* impersonales y no narrativas con apariencias más narrativas. Esa es la razón por la que empecé la discusión con el Papa León III coronando a Carlomagno Sagrado Emperador Romano en presencia de una compañía de nobles que raramente se veía en la Europa de aquel día, una «Europa» que seguramente no existía en las mentes de cualquiera de los que asistieron a ese reluciente acontecimiento. Y, habiendo entonces vuelto a contar que el acto del Papa León pudo estar motivado por el avance de los «sarracenos» hacia Europa (el analista de St. Gall también hace mención de cómo «se les hizo regresar» en Poitiers) y habiendo evocado por tanto la idea de una «alianza», se hace casi imposible resistir la búsqueda de algún protagonista narrativo que «lleve» esa «idea» hacia delante; tal vez Napoleón, atrapado en la noción romántica de que los mejores aliados son aquellos que han sido conquistados, o los elegantes caballeros del Congreso de Viena promulgando una noción caballerosa de «equilibrio de poder».

El crecimiento de la Historia es una empresa narrativa extraordinaria, que se desarrolla con elementos extraños no fácilmente domesticables hasta convertirlos en «funciones» proppianas. Parece estar dedicado a encontrar algún campo intermedio en el que fuerzas de gran alcance casi incomprensibles puedan hacerse actuar por medio de seres humanos que interpretan un relato continuado a lo largo del tiempo.

Hace dos generaciones filosóficas, W. T. Stace propuso que el único recurso que tenemos contra el solipsismo (la perspectiva inexpugnable de que no podemos comprobar la existencia de un mundo real, puesto que todo lo que podemos conocer es nuestra propia experiencia) es que las mentes humanas son similares y, aún más importante, que «trabajan en común»[38]. Una de las principales formas

---

[36] Carl G. Hempel, «Aspects of Scientific Explanation», en Hempel, *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the Philosophy of Science* (Nueva York: Free Press, 1965) (ed. en español: *La explicación científica: estudios sobre la Filosofía de la Ciencia*, Barcelona: Paidós, 1988); Arthur C. Danto, *Narration and Knowledge* (Nueva York: Columbia University Press, 1985).

[37] Lawrence Stone, *The Causes of the English Revolution, 1529-1642* (Londres: Routledge and K. Paul, 1972); Louis Mink, «Narrative Form as a Cognitive Instrument», en Robert H. Canary y Henrey Kozicki, eds., *The Writing of History: Literary Form and Historical Understanding* (Madison: University of Wisconsin Press, 1978); Dale H. Porter, *The Emergence of the Past: A Theory of Historical Explanation* (Chicago: University of Chicago Press, 1981).

[38] Véase la referencia de W. T. Stace en la *Encyclopedia of Philosophy* (Nueva York: Macmillan and Free Press, 1967).

en las que trabajamos en común «mentalmente», afirmaría yo, es mediante la acumulación narrativa conjunta de la historia. Pues la Historia, de alguna manera modesta y domesticada, es el entorno canónico para la autobiografía individual. Es nuestra idea de pertenencia a este pasado canónico lo que nos permite enmarcar nuestros auto-relatos como de alguna manera movidos por la desviación de lo que se esperaba de nosotros, a la vez que mantenemos todavía complicidad con el canon. Dos generaciones después, la preocupación de Stace por el solipsismo parece terriblemente pasada de moda. Hoy sería más probable que nos preocupáramos por si la acumulación de la narración en la Historia nos deja dominados o alienados o encerrados en un abrazo con aquellos que escribieron Historias en el pasado. Pero, cualquiera que sea la versión contemporánea, sigue estando claro que la expansibilidad de la narración en la historia presenta un problema especial para entender las realidades narrativas.

La «construcción narrativa de la realidad», el tema de este capítulo, es sorprendentemente difícil de diseccionar; difícil de una manera bastante específica. Sospecho que las realidades narrativizadas son demasiado ubicuas, su construcción demasiado habitual o automática para ser accesible a una fácil inspección. Vivimos en un mar de relatos y, como el pez que (según el proverbio) será el último en descubrir el agua, tenemos nuestras propias dificultades para entender en qué consiste nadar entre relatos. No es que carezcamos de competencia para crear nuestras explicaciones narrativas de la realidad; ni mucho menos. Si algo somos, es demasiado expertos. Nuestro problema, más bien, es obtener conciencia de lo que hacemos tan fácilmente y de forma automática, el antiguo problema de la *prise de conscience*[39].

Los tres antídotos clásicos contra este tipo particular de inconsciencia de lo automático, de lo ubicuo, son el *contraste*, la *confrontación* y la *metacognición*. Escuchar dos explicaciones contrarias pero igualmente razonables del «mismo» acontecimiento es un ejemplo casero del primer antídoto. Nos lleva a examinar cómo dos observadores podrían «ver» suceder las mismas cosas y salir con relatos muy diferentes de lo que pasó. Nos despierta. Este mecanismo es clásico entre novelistas, dramaturgos y cineastas para «despertar la conciencia» de sus lectores y espectadores; desde el *Edipo Rey* de Sófocles al *Felix Krull* de Thomas Mann. Y ha habido más que unos pocos análisis de los mecanismos textuales que usan los escritores para conseguir este «despertar mediante el contraste», entre los más recientes y brillantes de los cuales está el breve volumen de Michael Riffaterre sobre la «realidad ficticia»[40].

---

[39] Jean Piaget, *La toma de conciencia* (Madrid: Morata, 1981); Edouard Claparede, *Experimental Pedagogy and the Psychology of the Child* (Nueva York: E. Arnold, 1911); Henri Louis Bergson, *La energía espiritual* (Madrid: Espasa Calpe, 1982).

[40] Michael Riffaterre, *Fictional Truth* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1990).

La confrontación es una medicina fuerte pero peligrosa para la falta de conciencia. Su ingrediente activo es la expectativa frustrada, descubriendo que una versión narrativa de la realidad choca contra lo que subsiguientemente transpira o contra las afirmaciones sobre la realidad de otras personas. A la larga, la confrontación puede requerir una resolución entre las narraciones en conflicto, como es el caso en el proceso de confrontación implicado en casi todos los sistemas legales avanzados, pero está tan plagada de los peligros del conflicto que requiere una amenaza de coacción para ser útil. De hecho, la confrontación antes despertará ira y resentimiento que levantar conciencias. Aun así, hay formas privilegiadas de confrontación –en la amistad íntima así como en el psicoanálisis– en las que la *prise de conscience* es el objetivo de todo el ejercicio.

Lo cual nos lleva a la metacognición. En esta forma de actividad mental, el objeto del pensamiento es el propio pensamiento. Pero la metacognición también se puede dirigir a los códigos lingüísticos en términos de los cuales se organizan y expresan los pensamientos; como en el volumen recién mencionado de Riffaterre, o como en la discusión de Roman Jakobson sobre la función metalingüística del propio lenguaje[41]. La metacognición convierte argumentos ontológicos sobre la naturaleza de la realidad en argumentos epistemológicos sobre cómo conocemos. Mientras que el contraste y la confrontación pueden despertar conciencia sobre la relatividad del conocimiento, el objeto de la metacognición es crear formas alternativas de concebir la creación de la realidad. En este sentido, la metacognición aporta una base razonada para la negociación interpersonal de significados, una forma de conseguir el entendimiento mutuo incluso cuando la negociación no consigue obtener el consenso.

Pero suele darse el caso de que las discusiones sobre la realidad narrativa no llevan a reflexiones sobre la negociación del significado dentro de la comunidad humana, sino al rechazo indignante de los «relatos» como fuentes de la ilusión humana. Los relatos, por mucho que requieran verosimilitud, no pueden producir la Verdad. Encontrar la Verdad es la prerrogativa de la ciencia y la lógica por su cuenta: el modo paradigmático de conocer[42]. Ningún ser humano sensato negaría que los métodos de la ciencia han incrementado vastamente el poder del hombre para predecir y controlar su entorno, particularmente su entorno físico.

---

[41] Roman Jakobson, «Closing Statement: Linguistics and Poetics», en Thomas A. Sebeok, ed., *Style in Language* (Cambridge, Mass.: Technology Press of MIT, 1960), pp. 350-377; véase también su «Poetry of Grammar and Grammar of Poetry», en Jakobson, *Selected Writings, III: Poetry of Grammar and Grammar of Poetry* (La Haya: Mouton, 1981), pp. 87-97.

[42] Jerome Bruner, «Narrative and Paradigmatic Modes of Thought», en Elliot Eisner, ed., *Learning and Teaching the Ways of Knowing: Eighty-fourth Yearbook of the National Society for the Study of Education* (Chicago: University of Chicago Press, 1985), pp. 97-115.

Pero ¿tiene que acosarnos todavía el antes prevaleciente «anti-ilusionismo»[43] de la ciencia, tiene que llevarnos todavía a rechazar todas las formas de realidad narrativa por ser «sólo relatos»? Por fin estamos en una época en la que el puritanismo intolerante del «método científico» se reconoce como no menos ideológicamente encorsetador que los dogmas religiosos que se proponía destruir.

De manera que la conclusión de este capítulo adopta un giro sorprendente; aunque ha sido mencionado antes y se repetirá más tarde. Dedicamos una cantidad enorme de esfuerzo pedagógico a enseñar los métodos de la ciencia y el pensamiento racional: lo que supone la verificación, lo que constituye la contradicción, cómo convertir simples afirmaciones en proposiciones comprobables y demás siguiendo con la lista. Pues estos son los «métodos» para crear una «realidad según la ciencia». Sin embargo, vivimos la mayor parte de nuestras vidas en un mundo construido según las normas y los mecanismos de la narración. Seguro que la acción podría aportar oportunidades más valiosas de las que aporta para crear la sensibilidad metacognitiva que se necesita para enfrentarse al mundo de la realidad narrativa y sus afirmaciones alternativas. ¿Es tan extraño, dado lo que sabemos ahora sobre el pensamiento humano, proponer que no se enseñe Historia sin historiografía, ni literatura sin teoría literaria, ni poesía sin poética? ¿O que volvamos nuestra conciencia hacia lo que la construcción narrativa impone sobre el mundo de la realidad que crea? Este capítulo ha sido un pequeño esfuerzo en esa dirección.

[43] Tomo el término de la *Cosmopolis* de Stephen Toulmin (Nueva York: Free Press, 1990), una obra que ofrece una discusión particularmente sensible del papel anti-ilusionista de la ciencia después del siglo XVII.

CAPÍTULO 8

El conocimiento como acción

El punto de partida para las ideas de este capítulo fue una conversación que tuve en 1983 con Sylvia Scribner sobre «la psicología del trabajo». En aquel entonces, recuerdo que tenía problemas para entender la línea general de razonamiento que seguía ella. Siempre había pensado que «la psicología del trabajo» se refería a problemas de fatiga, absentismo y satisfacción laboral. Pero la explicación de Scribner no se ajustaba a mi estereotipo: estaba describiendo cómo se hacía uno a la idea de cómo los repartidores se dedicaban a llevar leche y otros productos a almacenes y restaurantes de los alrededores de Manhattan. Estaba intentando decirme que las demandas de sus tareas daban forma a sus procesos de resolución de problemas, cómo pensaban y especialmente cómo formulaban los problemas. Veía este trabajo como una extensión de la psicología cognitiva vygotskiana.

No entendí su argumento en absoluto. Me parecía que, o no había más que redescubierto «la división del trabajo» estilo Durkheim, o estaba reinventando la vieja idea francesa de *la déformation professionelle*, la curiosa forma en que el trabajo da forma a la realidad psíquica que uno llama «el mundo». Pero ella insistía en que lo que estaba intentando era bastante distinto de cualquiera de esas dos cuestiones, aunque tomaba las dos como presupuestos preliminares a su propio trabajo. Todavía no podía ver por qué alguien se iba a interesar en cómo los lecheros calculaban el número correcto de botellas de leche y crema y yogur que necesitaban para sus entregas.

En los meses siguientes pensé mucho en nuestra conversación y al final ese pensar me hizo bien. Puede que Sylvia Scribner haya logrado forzarme a descubrir una vez más que lo que parece psicológicamente más obvio puede oscurecer algunos de los secretos más importantes de la vida. Y el secreto, por supuesto, es que la mente es una extensión de la manos y las herramientas que se usan y de las tareas a las que se aplican.

Resulta que esa conversación era una exhibición directa de una cuestión muy básica para entender cómo una cultura aporta un *rebus*[1] (en el sentido clásico)

[1] *N. del T.*: En inglés, acertijo o jeroglífico; mantengo la expresión original porque justifica el análisis etimológico que realiza Bruner a continuación.

para la actividad cognitiva y el crecimiento cognitivo. *Rebus* en su sentido clásico deriva del latín *res*, y denota cómo las *cosas*, más que las palabras, pueden controlar lo que hacemos. Seguro que nuestros entendidos ancestros entendían la expresión *non verbis sed rebus*, explicar en cosas, no en palabras, entender haciendo algo que no sea sólo hablar. O, como lo expresaba con más jazz la gran Ella Fitzgerald, «Cuando estás hablando de ello, no lo estás haciendo». Y buena parte de lo que supone ser miembro de una cultura es hacer lo que exigen las «cosas» que hay a tu alrededor: atender el jardín, pagar las cuentas, reparar la bajada de aguas. De hecho, es frecuente que sepamos cómo hacer esas cosas mucho antes de que podamos explicar conceptualmente lo que estamos haciendo o normativamente por qué debemos hacerlas. Eso es lo que Sylvia Scribner estaba intentando explicarme aquel día de 1983, pero yo no entendía lo que intentaba hacerme llegar. De manera que quiero empezar esta discusión considerando cómo el trabajo o la actividad, o más en general la *praxis*, aportan un prototipo de cultura.

Al principio del *Pensamiento y lenguaje* de Vygotsky hay un epígrafe tomado de Francis Bacon: *Nec manus, nisi intellectus, sibi permissus, multam valent; instrumentis et auxilibus res perficitur*[2]. Cuando tuve el privilegio de escribir una introducción al penetrante libro de Vygotsky en 1962, conseguí casi completamente intelectualizar el significado del lema de Bacon y la intención de Vygotsky al usarlo como epígrafe. Lo que Bacon dice, dando una somera traducción, es: «Ni la mano ni el intelecto por sí solos te ayudan mucho; los instrumentos y las ayudas perfeccionan (o completan) las cosas». Naturalmente, interpreté esto como que los instrumentos y las ayudas cumplen el mismo tipo de función de dar forma a la famosa «corriente de pensamiento» que las palabras. Pero estaba tanteando sin el *rebus*. Creo que Vygotsky (y probablemente Bacon) tenían en mente un mensaje bastante diferente. Esos instrumentos y ayudas que completan las cosas no están en absoluto cumpliendo el mismo papel al dar forma a la mente que el léxico y la gramática que dan forma a nuestros pensamientos. Se referían a los instrumentos y ayudas por los cuales, en un principio, *definimos* nuestro trabajo, incluso antes de completarlo. Paso a ofrecer algunos ejemplos sencillos.

El remo y la horquilla inventan la barca de remos; la embarcación catenaria crea el velero; el nivel de burbuja engendra el medidor horizontal. A un nivel más superordinado, la producción en cadena da a luz a los automóviles a precios accesibles; la ley de agravios crea fenómenos como la «negligencia temeraria o intencional». La teoría del remo o la aerodinámica de la embarcación de proa y

[2] Lev S. Vygotsky, *Thought and Language* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1962) (ed. en español: *Pensamiento y lenguaje*, Buenos Aires: La Pléyade, 1964).

popa todavía se entienden pobremente. E intentemos explicarle a un taxista de Nueva York lo que significa legalmente una negligencia temeraria. Así que no debe sorprender que hubiera un *rebus* para construir las pirámides un milenio antes de que hubiera una teoría de la mecánica. Lo que Francis Bacon y Lev Vygotsky intentaban decir es que lo más normal es que la *praxis* preceda al *nomos* en la Historia humana (y, añadiría yo, en el desarrollo humano). Poniéndolo en otras palabras, la habilidad no es una «teoría» que informa a la acción. La habilidad es una forma de relacionarse con las cosas, no una derivación de la teoría. Es indudable que la habilidad se puede mejorar con la ayuda de la teoría, como cuando aprendemos algo sobre las partes interior y exterior de nuestros esquíes, pero nuestro esquiar no mejora hasta que no devolvemos ese conocimiento a la habilidad de esquiar. El conocimiento sólo ayuda cuando desciende a los hábitos.

Ahora bien, todo lo que llevamos hasta aquí parece, si no bastante trivial, al menos de un nivel algo sencillo. Nuestro modelo de la habilidad se maneja bastante hacia abajo en el curso del procesamiento de información. Efectivamente, decimos que la habilidad es «habitual», usando otra palabra que huele a familiaridad pero que verdaderamente debería destellar de misterio. La localizamos en el vástago del cerebro, o incluso la ponemos en las raíces ventrales de la médula espinal. Pero hay dos razones cruciales para tomar críticamente esta perspectiva degradante, razones a las que llamaré *convencionalización* y *distribución*. Las dos implican masivamente a la cultura, y tanto, que cada cual está especificada normativamente en la ley, una cuestión a la que volveré enseguida.

La convencionalización se refiere al hecho de que nuestras formas de hacer las cosas hábilmente reflejan formas implícitas de afiliarnos a una cultura que a menudo van más allá de lo que «sabemos» de una forma explícita. Y esas formas de afiliación ofrecen profundas fuentes de reciprocidad cultural uniforme sin las cuales una cultura pronto acabaría quedando a la deriva. Ofreceré un ejemplo bastante sutil que nos lleva más allá de convenciones tales como «conducir por la derecha». No basta con que saludemos a otros; también debemos usar una serie de especificaciones comunes y complementarias para hacerlo. Un día me fui de excursión con una amiga italiana por los montes alpinos que protegen la aldea donde ha pasado sus veranos desde la infancia y noté que, cuando nos cruzábamos con otros por los senderos que suben a las montañas, incluyendo a hombres y a extraños, les saludaba con un gesto ritual de cabeza y mano. Por supuesto, yo hice lo propio. Cuando volvimos abajo y estábamos cerca de la aldea de nuevo, yo seguí haciendo lo mismo. «No, no», dijo ella, «ahora no, que ya estamos en las afueras». Cuando la presioné, le costaba explicar esto. Luego finalmente (como en una explosión de inducción) dijo: «Bueno, mira, por supuesto tiene que ser que un extraño tiene un significado distinto en las montañas que en la aldea; como que ahí arriba te podría atacar, así que quieres estar segura de que le vas a

expresar buena voluntad». «Vaya», continuó, «nunca lo había pensado antes. Interesante, ¿eh?».

Muy interesante. En un mero ritual de saludo había inscrita una distinción completamente cultural entre «seguridad en casa» y «peligro fuera». Y una mujer inteligente con títulos superiores de Historia del Arte y Psicología «nunca lo había pensado antes». Así que le hablé de lo que llamamos en Nueva York «agudezas de la calle». Es lo que sustituye a la «sociología urbana» para la mayoría de los neoyorquinos y lo que ha llevado a muchos estudiosos fervientes de la condición humana como Harold Garfinkel, Pierre Bourdieu y Erving Goffman a cavilar sobre la cultura como praxis implícita, y no sólo como conocimiento consciente de estructuras de normas y cosas así[3]. Y cuando al día siguiente conducíamos de regreso a Milán desde las montañas, intenté explicar la cuestión al marido de mi amiga, que es un arquitecto distinguido. Se rió y dijo, «Pero si en eso consiste una buena parte de la práctica del arquitecto, hacer algo y luego intentar hacerte a la idea de por qué te parecía necesario». Regresaré dentro de un momento a esta cuestión de la praxis, pero primero tengo que decir a qué me refiero con distribución.

Ha habido mucha discusión sobre este tema en años recientes, después del ya clásico trabajo de Seeley Brown y colegas sobre la inteligencia distribuida[4]. El quid de la idea es que es un grave error ubicar la inteligencia en una sola cabeza. Existe además no sólo en tu entorno particular de libros, diccionarios y notas, sino también en las cabezas y los hábitos de los amigos con quienes interactúas, e incluso en lo que has llegado socialmente a dar por supuesto. En el capítulo anterior mencioné el hallazgo de Harriet Zuckerman de que las probabilidades de ganar un Premio Nobel aumentan enormemente sólo por el hecho de haber trabajado en el laboratorio de alguien que ya ha ganado uno. Y, obviamente, esto no pasa sólo porque la asociación te «empuja» un poco o te hace más visible. También tiene que ver con haberte incorporado a una comunidad cuya inteligencia extendida compartes. Es ese sutil «compartir» lo que constituye la inteligencia distribuida. Al entrar en semejante comunidad, no sólo has entrado en una serie de convenciones de praxis, sino también en una forma de ejercer la inteligencia.

Pero no pensemos que esta norma sólo se aplica al exaltado dominio de los laureados con el Nobel. Funcionaba de la misma manera en las montañas y en los

[3] Harold Garfinkel, *Studies in Ethnomethodology* (Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1967); Pierre Bourdieu, *Outline of a Theory of Practice* (Cambridge: Cambridge University Press, 1977); Erving Goffman, *The Presentation of Self in Everyday Life* (Garden City, N. Y.: Doubleday, 1959) (ed. en español: *La presentación de la persona en la vida cotidiana*, Madrid: Martínez de Murguía, 1987); Goffman, *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience* (Nueva York: Harper & Row, 1974).

[4] John Seeley Brown, Allan Collins y Paul Duguid, «Situated Cognition and the Culture of Learning», *Educational Researcher*, 18(1) (1988): 32-42.

bordes de la pequeña aldea de Italia donde estábamos aquel día de excursión; no sólo para mi amiga y para mí, sino también para todos los que participaran actuando como nosotros lo hacíamos. No sólo compartíamos las convenciones, sino que además el compartir nos implicaba en un mundo de prácticas que iba más allá de cada individuo, prácticas cuya sola operación depende de su distribución comunal. Conceptualizo estas prácticas como esquemas conectados de *rebuses;* cosas que hay que cuidar; regresaré a esta cuestión al final, cuando discuta la idea más extendida de una *«oeuvre»,* un concepto mencionado en el primer capítulo.

II

Ahora quiero considerar brevemente una cuestión antigua, casi clásica, de la psicología cognitiva, pues me ayudará a regresar más sistemáticamente a la discusión sobre la psicología cultural como práctica. Es la cuestión de la representación. Hace algunos años, algunos de los miembros del Center for Cognitive Studies de Harvard sacamos un libro titulado *Estudios en Crecimiento Cognitivo*[5]. El libro afirmaba, de manera bastante sobresimplificada, que había tres maneras en las que los humanos representaban el mundo o, más bien, tres maneras de capturar esas invarianzas de la experiencia y la acción a las que llamamos «realidad». Una era a través de la enacción; una segunda a través de la imaginería; y la tercera construyendo sistemas simbólicos. El mundo se representaba en rutinas de acción, en cuadros o en símbolos, y cuanto más maduro te hacías, más probable era que favorecieras la parte final de la progresión antes que la parte inicial. Entonces pensábamos que el desarrollo de la representación enactiva a la simbólica pasando por la icónica era progresivo, aunque yo ya no pienso así. Pero sí que encuentro útil todavía hacer una distinción entre tres modos de representación, aunque no sobre bases evolutivas.

El primer modo, el enactivo, es crucial para guiar la actividad y en particular lo que llamamos la actividad hábil. Más en general, es este modo el que impone estructuras medios-fines o instrumentales al mundo. Si lo tuviera que renombrar ahora, lo llamaría el modo *procedimental.* Fue esta característica procedimental, me parece, la que llevó a Sir Frederic Bartlett en su último libro, *Pensamiento*[6], a

[5] Jerome S. Bruner, Rose R. Olver, Patricia M. Greenfield, et al., *Studies in Cognitive Growth: A Collaboration at the Center for Cognitive Studies* (Nueva York: John Wiley & Sons, 1966).

[6] Frederic Bartlett, *Thinking: An Experimental and Social Study* (Nueva York: Basic Books, 1958) (ed. en español: *Pensamiento: Un estudio de psicología experimental y social,* Madrid: Debate, 1988).

ver «el pensamiento» (concebido principalmente como resolución de problemas) como relacionado muy de cerca con la habilidad, habilidad *motora* en este caso, señalando que compartían muchas características comunes, como una fase de preparación, un punto sin retorno y demás. Pero, incluso admitiendo que la resolución de problemas se parezca a las habilidades motoras complejas, lo que quería decir con representación enactiva no es la resolución mental de problemas. El «trabajo», o la actividad dirigida, está implicado. Aporta el *rebus* necesitado.

Sólo diré unas pocas palabras sobre la representación icónica, palabras que pueden resultar útiles dentro de un momento. Confieso que, con la primera ojeada, me perdí algo de su importancia. Y fue Eleanor Rosch la primera en despertarme de mis equivocaciones[7]. Ya que las imágenes no sólo capturan la particularidad de los acontecimientos y los objetos, también dan a luz a y sirven como prototipos para *clases* de acontecimientos, y luego aportan límites frente a los cuales se pueden comparar casos que sean candidatos a miembros de esas clases. Y así, en edad muy temprana, antes de que el pensamiento llegue a hacerse operacional en el sentido de Ginebra, nuestro poder para considerar el mundo en términos de imágenes típicas y similitudes nos ofrece una especie de estructura preconceptual a través de la cual podemos operar en el mundo.

Seguro que no hace falta decir nada más sobre el tercer modo, la representación simbólica del mundo; no es que hayamos logrado un entendimiento absoluto, sólo que está un poco quemada en comparación con las otras partes del ágape que se nos presenta. Así que volveré a mi anterior interés por las acciones, los procedimientos y la psicología cultural.

Tomaré mis ejemplos del Derecho, pues en estos días estoy muy metido en investigaciones sobre jurisprudencia y he encontrado formas interesantes de reabrir cuestiones psicológicas clásicas por referencia a cuestiones legales clásicas. La primera cosa que cualquiera aprende al observar un instituto de Derecho o juzgados legales o abogados es que viven en el corazón de la Tierra de los Procedimientos. Hay que rellenar las órdenes y tienen que tomar una forma concreta; los informes deben registrar quejas (que también tienen que ser de una forma típica) y las respuestas a las quejas hay que llenarlas de una forma similar; hay que dar los testimonios bajo cierto tipo de juramento; y así sucesivamente. Si se litiga el caso, las alegaciones siguen un proceso adversarial y prevalecen las Normas Uniformes de la Evidencia. Y tal y cual. A veces los procedimientos están en abierta contradicción con el buen sentido prevalente, como la norma que proclama que las cuestiones de hecho y los aspectos de la ley son completamente independientes unos de otros, una perspectiva en la que pocos físicos o filósofos

[7] Eleanor Rosch y Barbara B. Lloyd, eds., *Cognition and Categorization* (Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 1978).

han creído durante un siglo. Sin embargo (y de nuevo procedimentalmente), los jurados tratan de las primeras, los jueces de las segundas y las cortes de apelación se desentienden directamente de las cuestiones de hecho.

El gran estudioso de la jurisprudencia Robert Cover ha afirmado que la ley surgió en un primer lugar, no como una forma sagaz de sustituir con procedimientos fríos los calientes actos de venganza que de otra manera podrían haber sido cometidos por el familiar de la parte afectada (como nos harían creer los realistas legales tempranos), sino más bien como una extensión de la acción conjunta[8]. En su fase jurisgénica, la ley hebrea era una extensión de la acción de grupos que rezaban juntos, compartían un Dios y una comunidad, y se sentían conectados por vínculos de familia. Semejante sistema de ley jurisgénica no requería conceptos abstractos como los de justicia y derecho. Requería poco más que la práctica; como en las montañas de alrededor de la aldea italiana por donde estuve caminando. Cover defiende que los conceptos abstractos se desarrollaron sólo después de la destrucción del primer Templo y con el inicio de la primera Diáspora que la siguió. En esa fase, habiendo quedado desparramada la comunidad, la representación colectiva que era la ley tuvo que transformarse de una forma de vida a un código que definía la justicia, la equidad y los derechos. El hacer hábil se transformó en un conocer más abstracto.

Pero, incluso después de eso, la ley nunca terminó de abandonar sus viejos vínculos con la acción. A pesar de su formalización en reglas y procedimientos, la ley se mantiene enganchada a un crucial talismán de su origen en la acción convencional y su distribución. En el Derecho anglo-sajón llamamos a ese talismán *stare decisis*: la prescripción de que, al tomar una decisión sobre un caso particular actual, la corte se atendrá a las decisiones tomadas para casos similares en el pasado. La ley no está atada a principios deductivos, sino al precedente: a lo que hicimos antes, cómo lo arreglamos antes o, usando la típica expresión del Derecho común inglés, cómo es «cuando la mente del hombre no corre en contra». Y organizamos esos precedentes no a través de la enunciación de altos principios, sino mediante la ejemplificación en la acción concreta. Por ejemplo, en el caso clave de *Euclid contra la Propiedad Rural de Ambler*, de 1926, los poderes de zonificación de la aldea de Euclid fueron asumidos por el Sr. Juez Sutherland sobre la base de que los principados siempre han tenido derecho a ejercer poder policial (de lo cual no faltan citas en el pasado) y el poder policial incluye el derecho a regular el desorden local, del cual la zonificación es un ejemplo. La decisión del buen Juez lo menciona todo, desde el tráfico y los intrusos a las cucarachas y las

[8] Robert Cover, *Narrative, Violence, and the Law* (Ann Arbor: University of Michigan Press. 1992). Cover, «Nomos and Narrative: The Supreme Court 1982 Term», *Harvard Law Review*, 97(4) (1983): 4-68.

CAPÍTULO 9

El próximo capítulo de la psicología

PRIMERA PARTE: El estudio del hombre

¿Puede una psicología cultural como la que he expuesto en los capítulos precedentes sencillamente mantenerse al margen del tipo de psicología enraizada biológicamente, orientada individualmente y dominada por el laboratorio que hemos conocido en el pasado? ¿Debe el estudio más situado de la mente-en-la-cultura, más interpretativamente antropológico en su espíritu, tirar por la borda todo lo que hemos aprendido antes? Algunos escritores, como Harré o Gergen, sugieren que nuestro pasado fue un error, un malentendido sobre en qué consistía la psicología[1]. Sin pretender defender los excesos positivistas de nuestros padrinos –como espero haber dejado claro en un libro anterior–[2], quisiera reclamar el fin del enfoque tipo «o-lo-uno-o-lo-otro» de la cuestión de qué debería ser la psicología en el futuro, si debería ser enteramente biológica, exclusivamente computacional o únicamente cultural.

Pero no quiero fundamentar mi argumento en deducciones de principios metafísicos o metodológicos. Entender la mente es un propósito suficientemente encajado entre consideraciones pragmáticas como para estar más allá de tal indagación filosófica, por útil que pueda ser la indagación. En cambio, lo que quiero hacer en este último capítulo es mostrar una forma en la que, al dedicar su atención a ciertos temas críticos en una variedad de maneras, la psicología puede ilustrar la interacción entre observaciones biológicas, filogenéticas, psicológicas individuales y culturales mientras nos ayuda a captar la naturaleza del funcionamiento mental humano. Este «próximo capítulo» de la psicología, como lo llamo

[1] Rom Harré y Grant Gillett, *The Discursive Mind* (Thousand Oaks: Sage Publications, 1994); Kenneth J. Gergen, *Realities and Relationships: Soundings in Social Construction* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1994).

[2] *Acts of Meaning* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990) (edición en español: *Actos de significado*, Madrid: Alianza Editorial, 1991).

en el título, trata de la «intersubjetividad»: cómo las personas llegan a conocer lo que otros tienen en mente y cómo se ajustan a ello. Es un sistema de temas que, en mi opinión, es central para cualquier concepción viable de una psicología cultural. Pero no se puede entender sin referencia a la evolución de los primates, al funcionamiento neural y a las capacidades de procesamiento de las mentes. Sin embargo, antes de que emprendamos esta tarea hay preliminares que quiero quitar de enmedio.

Tengo que empezar señalando que el estudio de la mente presenta dificultades inherentes no sólo a su materia temática per se, sino también a su método. Como indicó Noam Chomsky en su Conferencia en honor a Locke hace algunos años[3], parecemos no tener las categorías mentales naturales para explicar nuestras propias mentes, o al menos no en el mismo grado en que tenemos categorías para explicar el mundo físico: las necesarias categorías de tiempo, espacio, causalidad e incluso necesidad lógica que aportan el esqueleto intelectual de las ciencias físicas. Por ejemplo, nuestros estados mentales parecen no estar siquiera sujetos al canon de la no contradicción: podemos amar y odiar a la vez y a menudo no estamos seguros de si esto es en realidad una contradicción. Y las medidas que formulamos para el mundo físico parecen ajustarse pobremente a aquellas que caracterizan nuestra subjetividad: el tiempo y espacio subjetivos no se corresponden ordenadamente con los relojes y reglas de medir newtonianos.

A pesar de todo ello, la psicología en su versión «moderna» escogió modelarse en los métodos de la física. Nuestras primeras «leyes» psicológicas eran sobre psicofísica: se referían a las formas sistemáticas en que ciertas magnitudes subjetivas medidas psicológicamente se desviaban de magnitudes medidas físicamente. Nuestros antepasados iban en busca de «dimensiones de la conciencia» como contrapartes desviadas pero sistemáticas de las «dimensiones de la naturaleza». Y, dentro de ciertos límites (aunque límites estrechos), esta perspectiva produjo resultados interesantes. En un sentido práctico, planteó preguntas interesantes, por ejemplo, sobre las relaciones hombre-máquina, y en un sentido teórico sugirió algunos posibles enfoques de la cuestión de cómo la mente y el cerebro se relacionaban mutuamente.

Pero sus éxitos también generaron sus fracasos. La psicología psicofisiológica «clásica» no dejaba espacio para la «psicología popular». Sin embargo, las teorías populares de una cultura sobre la naturaleza de la naturaleza humana dan forma inevitablemente a cómo esa cultura administra la justicia, educa a sus niños, ayuda a los necesitados e incluso conduce sus relaciones interpersonales; todas

[3] Noam Chomsky, «Knowledge of Language», extraído de la primera Conferencia en honor a John Locke, Oxford, 29 de abril de 1969, en el *Times Literary Supplement* (Londres), 15 de mayo de 1969.

ellas cuestiones con profundas consecuencias. En cierto modo, el manejo cotidiano de la vida, y en particular de la vida social, requiere que *todo el mundo sea psicólogo*, que todo el mundo tenga teorías sobre por qué otras personas actúan como lo hacen. Llámese etno-psicología o psicología popular, pero, sin creencias sobre las otras mentes y su *modus operandi*, estaríamos perdidos. Y, por supuesto, a menudo estas teorías implícitas reflejan los ideales y aspiraciones de una cultura. De manera que las ciencias humanas, por su propia naturaleza, se enfrentan a un desafío intimidador: formular una perspectiva del hombre que a veces es incongruente con la psicología popular, pero, lo que es aún más serio, incongruente con nuestros ideales culturales. Sin embargo, las ciencias humanas son también una parte de la cultura que las mantiene. Así que es de una importancia suprema que la psicología ofrezca sus opiniones sobre el hombre de una manera que sea sensible a aquellos ideales, pero que aun así refleje un carácter honesto que esté más allá del sesgo y el egoismo.

Pero subrayar la importancia de la psicología popular de una cultura como conformadora de la conducta humana *no* equivale a negar que somos una especie biológica, el *Homo sapiens*, y no se puede entender en toda su amplitud sin referencia a nuestra evolución y biología. Sin embargo, la biología humana per se nos da sólo un conocimiento indirecto y parcial sobre la conducta de nuestra especie. Un buen ejemplo se interpuso en mi camino recientemente, cuando un artículo de *Natura* titulado «Afecciones en el reconocimiento de la emoción en expresiones faciales después de daños bilaterales en la amígdala humana»[4] atrajo mi atención. El artículo informa de pruebas realizadas a una paciente con un caso muy raro de la enfermedad de Urbach-Wiethe, que destruye la amígdala dejando intacto el hipocampo y otras estructuras neocorticales de alrededor. La amígdala, por supuesto, es una parte del cerebro implicada en la «emoción». El principal hallazgo del estudio era que las lesiones producidas por esta enfermedad degenerativa, a la larga, destruían la capacidad de la paciente para reconocer las expresiones faciales de emociones tales como el miedo o la ira, mientras que parecían no afectar *en absoluto* a su capacidad para reconocer la identidad de las fotografías de gente a la que conocía, aunque no les había visto desde hacía años. Como todos los estudios neurológicos, éste no me dijo nada definitivo sobre la mente. Lo que me dio, sin embargo, fue una pista útil. Si la tarea de reconocer el estado emocional de un compañero de existencia humana se realiza en un lugar distinto del cerebro que donde se realiza la tarea de identificar quién es ese ser humano, entonces tengo una pregunta que hacer. ¿Qué función cumple ese tipo

[4] R. D. Adolphs, D. Tranel, H. Damasio y A. Damasio, «Impaired Recognition of Emotion in Facial Expressions Following Bilateral Damage to the Human Amygdala», *Nature*, 372 (1994): 669-672.

de separación anatómica? ¿Es que tenemos que saber de *quién* se trata antes de juzgar si una persona está enojada o no? Si no conociéramos el «quién» antes, independientemente del «qué», seríamos incapaces de tomar en cuenta el contexto para el «qué»: si el que parece enojado es mi mejor amigo o mi peor enemigo. Por supuesto, el reconocimiento de la identidad de alguien abre acceso al contexto. Para adaptarnos, necesitamos conocer el contexto en el que ocurre la ira. Las señales directas de la «naturaleza» (como las expresiones faciales *eo ipso*) casi nunca incitan a una respuesta adaptativa por sí solas, aunque, a decir verdad, a veces pueden hacerlo. Está claro que mi línea de razonamiento no me lleva a una conclusión «de remache», pero usa una pista poderosa: la separación anatómica de dos tipos de proceso cerebral. Sin tales pistas, nuestras hipótesis sobre el funcionamiento humano serían todavía más pobres de lo que son.

Puedo contrastar el ejemplo de la amígdala con otro del campo de la evolución y desarrollo de los primates que es todavía más interesante y aún más cercano a mi propia investigación. Como sabemos, el contacto visual prolongado es una característica de la interacción bebé-cuidadora que aparece justo antes de la atención conjunta a objetos bebé-cuidadora. También se sabe que el contacto visual prolongado está prácticamente ausente en nuestro familiar más cercano, el chimpancé[5]. Pero por una buena razón. Por debajo del hombre, cualquier cosa que dure más que el contacto ocular momentáneo precipita en el animal dominante la conducta de ataque y amenaza, especialmente en los monos y babuinos del Viejo Mundo[6]. Lo cual a su vez es un recordatorio de que deberíamos tener cuidado con el contacto visual prolongado con desconocidos humanos en lugares extraños como el metro: siempre se sobreinterpretará. Si alguien va a proponer una teoría general sobre el papel del contacto ocular en la intersubjetividad humana, más le vale tener en cuenta este detalle problemático de la historia evolutiva de los primates.

Quiero discutir ahora una sutil anomalía de la evolución de nuestra especie *Homo* que lleva a un segundo desafío en el estudio de la naturaleza humana y la condición humana. Tiene que ver con la evolución de la propia cultura como un proceso mediador en la respuesta humana al mundo. La cultura impone una *discontinuidad* revolucionaria entre el hombre y el resto del reino animal. Y es esta discontinuidad la que crea la dificultad de extrapolar directamente de nuestra biología evolutiva a la condición humana. ¿Cuál es este giro revolucionario que ha producido la evolución humana? Voy a defender que, exactamente igual que

[5] E. Sue Savage-Rumbaugh, J. Murphy, R. A. Sevcik, K. E. Brakke, S. L. Williams y D. M. Rumbaugh, «Language Comprehension in Ape and Child», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58(3-4, Serial No. 233) (1993).

[6] M. R. A. Chance y Clifford J. Jolly, eds., *Social Groups of Monkeys, Apes, and Men* (Nueva York: Dutton, 1970).

no podemos entender completamente al hombre sin referencia a sus raíces biológicas, tampoco podemos entender al hombre sin referencia a la cultura.

Intentaré caracterizar el «giro cultural» en la evolución humana desde dos perspectivas. La primera, la perspectiva «individualista», es la siguiente. La cultura descansa psicológicamente en una capacidad simbólica del hombre para captar relaciones de «representación» que trascienden tanto la mímesis como la indexicalidad, en el sentido de que, pongamos, un animal totémico «representa» a mi clan. En una cultura, unas cosas representan a otras cosas de una manera que va más allá del humo que representa el fuego o un famoso retrato de Gilbert Stuart que representa a George Washington. Una cultura parece ser una red compartida de «representaciones» comunales. Y, como miembros de nuestra especie, vivimos en esa red además de vivir en la naturaleza. Formamos alianzas y construimos nuestras comunidades alrededor de este compartir.

Esta perspectiva individualista sobre la evolución cultural humana lleva inevitablemente a la posición de que la «creación de significado» humana y su negociación son cruciales para el giro cultural. Como especie, nos adaptamos a nuestro entorno en términos del *significado* que atribuimos a las cosas, los actos, los acontecimientos, los signos. Los significados se infiltran en nuestras percepciones y procesos de pensamiento de una manera que no se encontrará en ningún otro lugar del reino animal. ¿Qué «significa», preguntamos, que Edipo se arranque los ojos cuando descubre lo que ha hecho? O, volviendo a la amígdala, ¿qué significa que mi *hijo* parezca enojado, en contraste a mis *enemigos*? (¿Y qué significa, además, que el salmista me diga que un Señor invisible me «prepara una mesa» en presencia de esos enemigos?). Sin creación de significado, no habría lenguaje, ni mitos, ni arte; y tampoco cultura. Más tarde consideraré lo que el propio lenguaje aporta a la creación de significado, ya que la relación entre ellos no es una calle de dirección única.

El segundo enfoque de lo cultural en la evolución es más colectivista y enfatiza que un giro *transaccional* es crucial a la forma de vida humana. El aspecto más primitivo de este giro es que no sólo *representamos* el mundo en nuestras propias mentes (repletas de significados), sino que respondemos con una sensibilidad preternatural a la forma en que el mundo se representa en las mentes de otros. Y, gracias a esa sensibilidad, formamos una representación del mundo tanto con lo que aprendemos de él a través de otros como con nuestra respuesta directa a acontecimientos del mundo. Entonces, nuestros mundos son vicarios hasta un punto impensable en cualquier otra especie. Obviamente, la especiación exitosa en cualquier lugar del reino animal depende de la respuesta adaptativa a las reacciones mutuas de los de la propia especie, pero el caso humano va más allá de eso. Respondemos a la proximidad mutua con el espaciamiento adecuado, a las llamadas de aviso y a las de apareamiento, pero también a los estados mentales y representaciones del mundo de otros. Literalmente desde el nacimiento,

parecemos estar guiados en nuestras respuestas a miembros de nuestra especie por lo que se ha venido a llamar una «teoría de la mente», una epistemología que nos guía pero que cambia.

No sólo tomamos parte unos en las mentes de otros, por así decirlo, sino que además tenemos formas «superorgánicas» (tomando prestado de nuevo el pendenciero término de Kroeber)[7] de preservar el conocimiento del pasado. Parecemos institucionalizar el conocimiento en el folklore, en los mitos, en registros históricos, a la larga en bibliotecas y constituciones y ahora en discos duros. Y al guardarlo le damos forma para que se ajuste a la miríada de requerimientos de la vida comunal, estrujándolo para que quepa en las formas requeridas por los diccionarios, los códigos legales, las farmacopeas, los libros sagrados y demás. De alguna manera profundamente sorprendente, este conocimiento almacenado, repleto no sólo de información sino también de prescripciones sobre cómo pensar en ella, viene a dar forma a la mente. Así que al final, si bien la mente crea la cultura, la cultura también crea la mente.

De manera que el complejo fenómeno al que tan locuazmente nos referimos como «cultura» parece imponer límites a la forma de operar de la mente e incluso a los tipos de problemas que podemos resolver. Incluso un proceso tan primitivo como la generalización –ver la similaridad entre cosas– está encorsetado por construcciones del significado introducidas por la cultura, más que por la agitación de un sistema nervioso individual. Durante siglos, los antiguos mayas habían equilibrado hermosamente sus ruedas de oración. Sin embargo, hacían a sus perros tirar de cargas sobre vehículos hechos con palos cruzados cuyas puntas finales se clavaban torpemente en el suelo. Parecían incapaces de «pensar en rueda» de ninguna manera general: las ruedas eran oración y punto. ¿Por qué no se les ocurrió ligar una ruedecilla a la parte del vehículo donde está el tiro? ¿Era la esclavitud teocrática a la que les sujetaban las ruedas de oración? Bueno, entonces, ¿por qué el pueblo del Olduvai Gorge se pasó miles de años usando palos de cavar para sacar raíces, antes de adaptarlos como taladros para hacer agujeros en la tierra y plantar tallos? ¿Qué es lo que nos hace esclavos: nuestros estilos conformados culturalmente, los mecanismos de hábito de William James, o las dos cosas trabajando con el guante común que constituye la interacción de la mente con la cultura?

Cuando era mucho más joven, tuve la buena suerte de conocer al gran Louis Leakey recién regresado de excavar en Africa del Este. Nada de conversación banal; me preguntó enseguida qué me parecía, como psicólogo, que su grupo hubiera descubierto un picador manual de piedra perfecto, cuidadosamente ocultado y muy bien limpiado en el famoso sitio de Olduvai recién mencionado.

[7] A. L. Kroeber, «The Superorganic», *American Anthropologist*, 19 (1917): 163-213.

¿Pensaba yo que los olduvayanos habían dado con la idea de una oficina de niveles aceptables en la que, dijéramos, se guardaba un picador manual de piedra perfecto para copiarlo, como el famoso metro de platino de París? Imposible, dije (pues tenía treinta años y era muy serio además de muy impetuoso); es inconcebible que en tiempos tecnológicamente tan primitivos el hombre pudiera haber separado una herramienta de su uso situado hasta ese punto. Más probablemente, continué, el picador manual perfecto era un objeto de reverencia cuasi-religiosa, una pieza de magia simpática para ayudar a asegurar buenos resultados para todo aquel que usara picadores manuales, fuera cual fuera el uso que les dieran y por muy imperfectos que fueran. «Qué interesante», dijo Leakey, fino y atento hasta el límite. Yo ni siquiera había visto nunca un picador manual en vivo.

Mis reflexiones sobre este episodio me llevan a mi tercer argumento general. Igual que no se puede entender completamente la acción humana sin tener en cuenta sus raíces de evolución biológica y a la vez entendiendo cómo se construye en la creación de significado de los actores implicados en ella, tampoco se la puede entender completamente sin saber cómo y dónde está situada. Pues, parafraseando a Clifford Geertz[8], el conocimiento y la acción son siempre locales, siempre están situados en una red de particularidades. Creo que lo que le dije a Louis Leakey era absolutamente correcto, pero demasiado especializado. Es prácticamente imposible entender un pensamiento, un acto, un movimiento de cualquier tipo desde la situación en la que ocurre. Tanto la biología como la cultura operan localmente; por muy grandioso que sea el alcance de sus principios, encuentran un camino común final en el aquí y ahora: en la inmediata «definición de la situación», en el inmediato entorno del discurso, en el estado inmanente del sistema nervioso, local y situado.

I

Entonces seguro que no viene como una sorpresa el que yo ahora defienda que la psicología del futuro debe, casi como una condición para su existencia fructífera, mantener la vista tanto en lo biológico como en lo cultural y hacerlo prestando la atención adecuada a cómo esas fuerzas conformadoras interactúan en la situación local. No nos consolemos con la afirmación falsa de que los psicólogos ya hacen eso y siempre han hecho eso. Sencillamente no es así: los sociotropos y los biotropos todavía piensan que están metidos en un juego de todo-o-

[8] Clifford Geertz, *Local Knowledge* (Nueva York: Basic Books, 1983) (ed. en español: *Conocimiento local*, Barcelona: Paidós Ibérica, 1994).

nada; la mayoría de los modeladores de la mente antes se verían sin sus ordenadores que verse con interpretaciones históricas; y todos ellos parecen deleitarse en establecer divisiones separadas de la Asociación Americana de Psicólogos donde puedan tener el placer de hablar sólo con su sector de ideas similares. De manera que la psicología parece haber perdido su centro y sus grandes preguntas inquietantes. Creo que se ha rendido prematuramente, así que en la Segunda Parte de este capítulo propongo explorar un área temática ejemplar, junto con los métodos bio-socio-situacionales que nos podrían llevar a mejorar en el futuro.

II

Pero antes hay dos cuestiones relacionadas que clarificar. Una de ellas tiene que ver con la relación entre la mente y la cultura y la otra se refiere a lo que quiero decir con la naturaleza local o «situada» del funcionamiento humano.

El funcionamiento humano en un entorno cultural, mental y externo, toma su forma de la caja de herramientas de «recursos protéticos» de la cultura. Somos por excelencia una especie que usa herramientas y fabrica herramientas, y dependemos de «herramientas blandas» tanto como de palos de cavar y picadores de piedra; formas de pensar, buscar y planificar recurridas culturalmente. Dada esta dependencia de los recursos protéticos, parece absurdo estudiar los procesos mentales humanos sin conexión con ellos, en un tanque de cristal, *in vitro*. Cualquier cosa a la que recurramos como caso puro, libre de cultura e *in vitro* para estudiar lo «básico» de un proceso mental siempre resultará ser una elección dirigida por presupuestos teóricos. La memoria pura, el pensamiento puro, la percepción pura, el sencillo tiempo de reacción; esto son ficciones, a veces útiles, pero ficciones en cualquier caso. En ese trabajo solemos proceder eligiendo un paradigma concreto dentro-del-tanque, estudio experimental del cual resulta la fotografía «verdadera» y sin trabas del objeto. Cualquier cosa que se añada a ese paradigma, incluso un recurso protético, recibe después el estatus de «variable» o «fuente de variación».

El estudio del proceso mental más enculturado, la memoria humana, ofrece un ejemplo escalofriante de esta perspectiva. Con esto no quiero menospreciar a Ebbinghaus, fundador de esta perspectiva en la investigación de la memoria. Su paradigma más típico de memoria humana era memorizar sílabas sin sentido presentadas en un orden fijo de una en una en un tambor de memoria a un ritmo suficientemente rápido como para evitar que los sujetos recurrieran a los apoyos de memoria típicos como esquemas de rima, ritmos y demás. ¿Está la memoria humana realmente conformada por la evolución para operar libre de esos apoyos, esos *rebuses* discutidos en el capítulo anterior? ¿Es mi memoria «real» de, pongamos, las citas de mañana, sólo lo que recuerdo sin mi agenda?

Recientemente leí *El Mundo sobre el Papel* de David Olson[9], que revisa y reflexiona sobre el impacto de la escritura en la cultura occidental. El papel escrito afecta profundamente a cómo y qué solemos recordar; aunque sólo sea a través de la preservación de un texto, un sustituto protético de la memoria de rutina. Y sabemos por el clásico estudio de Ann Brown que incluso los sujetos jóvenes, una vez que ven «lo que hay que recordar» como texto, empiezan a «ponerse meta»: a considerar no sólo *qué* hay que recordar sino también *cómo* se podría organizar para darle sentido. Los niños pasan rapidísimamente de ser como los sujetos de Ebbinghaus a ser como los de Bartlett. Pero ¿hace eso que su memoria sea menos «real» o básica o pura? ¿Y qué hay de los inteligentes estudiantes de Cambridge que fueron sujetos de Bartlett para su famoso estudio sobre el *Recordar*?[10] ¿Es así como es el recuerdo *en realidad*? ¿Podemos generalizar de estos inteligentes estudiantes a Cualquiera Donde Sea? No antes de leer cómo Shirley Brice Heath compara a los romanceros con los literalistas[11] en su famoso estudio sobre los chicos de Trackton y Roadville[12].

¿Tengo que dejar de teorizar científicamente sobre la memoria si dejo la idea de la pureza paradigmática de la memoria según se estudia en una situación particular? ¿No puedo usar el laboratorio para investigar cómo funciona la memoria en condiciones especialmente interesantes que se podrían no encontrar en la vida cotidiana? Sólo en un laboratorio podríamos haber descubierto nuestra capacidad casi perfecta para reconocer fotos y diseños a los que se nos expone a un ritmo aproximado de cien por minuto[13]; un hallazgo interesante por una variedad de razones técnicas relacionadas con la diferenciación entre el reconocimiento y el recuerdo. Lo que caracteriza un buen laboratorio es que intenta elucidar *algo particular* sobre un fenómeno, algo relacionado con otros fenómenos que también tienen que ver con detalles particulares. ¿Puede haber un experimento que desnude a la memoria hasta su forma «natural»? ¿Es el reconocimiento más «puro» que el recuerdo, y qué tipo de pregunta es esa?

---

[9] David A. Olson, *The World on Paper: The Conceptual and Cognitive Implications of Writing and Reading* (Cambridge: Cambridge University Press, 1994).

[10] Ann L. Brown, «Knowing When, Where, and How to Remember: A Problem of Metacognition», en R. Glaser, ed., *Advances in Instructional Psychology*, 1 (Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 1978), pp. 77-165.

[11] *N. del T.:* Las palabras inglesas «romancers» y «literalists», en sentido menos literal, pueden significar respectivamente 'visionarios' y 'positivistas'.

[12] S.B. Heath, *Ways With Words: Language, Life, and Work in Communities and Classrooms* (Cambridge: Cambridge University Press, 1983).

[13] M. C. Potter, «Short-term Conceptual Memory for Pictures», *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 2(5) (1976): 509-522; M. C. Potter y E. I. Levy, «Recognition Memory for a Rapid Sequence of Pictures», *Journal of Experimental Psychology*, 81(1) (1969): 10-15.

Todo esto remanece del giro erróneo en el debate sobre si la memoria inmediata tiene «límites». Por supuesto que los tiene. ¿Es el «mágico número 7»? Sí, si estás memorizando cadenas de unos y ceros. Si aprendes a convertir esas cadenas en dígitos triádicos (grupos de tres), el veintiuno se vuelve mágico; siete dígitos triádicos. ¿Es una cuestión de siete espacios ahora rellenados con oro triádico en vez de escoria digital? En ese caso, ¿cuántos espacios se necesitan para cien versos de El *Paraíso Perdido*? ¿O cuántas cosas hay que «recordar» para saber que $S = 1/2\ gr^2$?

Todo lo cual no quiere decir que no haya leyes universales del funcionamiento mental, que no haya «unidad psíquica de la humanidad». Con toda certeza, es una afirmación ilegítima (véase, por ejemplo, Shweder)[14], o incluso un programa ideológico, decir que, puesto que cada cultura es única, los universales psíquicos tienen que ser espúreos. Esto es parecido a argumentar que, puesto que las *Variaciones de Goldberg* de Bach y una improvisación contemporánea de jazz son ambas únicas y completas en sus propios términos, no hay universales de la música. Una teoría de la música que no pueda contenerlas a ambas es deficiente o incluso ilegítima. Me parece difícil proponer que millones de años de selección evolutiva no produjeran uniformidades subyacentes. Obviamente, el «mágico número 7» nos dice algo fundamental sobre los límites universales del sistema nervioso humano; pero, sencillamente, no nos dice lo suficiente. Lo que sí nos dicen los kilómetros de referencias bibliográficas sobre el tema de los límites es que es vano pensar que todas las formas culturalmente únicas de organizar la memoria sean otras tantas «añadiduras» a alguna forma pura o básica de memoria. Los «procesos mentales básicos» no son algo a lo que se añaden «otros procesos». Más bien, los procesos complejos tienen una integridad por derecho propio y deben entenderse en tanto que reflejan interacciones evolutivas, culturales y situacionales.

En vez de pensar que la cultura se «añade» a la mente o que interfiere de alguna manera con los procesos elementales de la mente, vale más que pensemos que la cultura está *en* la mente, tomando prestado el título de un libro de Bradd Shore[15]. Después asumiríamos la tarea de explorar la variedad de conductas situadas y culturalmente definidas de las que es capaz nuestra especie, e intentaríamos construir nuestras teorías tomando esas conductas en relación unas con otras como un hipotético repertorio humano. Esto es radicalmente distinto de la perspectiva reduccionista y sumativa con la que ha crecido la psicología. Intentaré iluminar este argumento en la Segunda Parte de este capítulo.

Pero antes de hacerlo quiero añadir un último argumento. Afirma éste que la perspectiva más general que estoy defendiendo es en principio más sensible a las

[14] R. A. Shweder, *Thinking Through Cultures: Expeditions in Cultural Psychology* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1991).

[15] Bradd Shore, *Culture in Mind: Meaning Construction and Cultural Cognition* (Oxford: Oxford University Press, 1996).

demandas morales que se le imponen al trabajador de las ciencias humanas: a su papel como participante en la cultura, en contraste con el papel de ser un alto padre omnisciente y proveedor de la Verdadera Realidad de la Condición Humana. Paso ahora a comentar brevemente esta cuestión.

III

Mi discusión se inspira en cierta medida en un reciente y concienzudo artículo de D.C. Geary en el *American Psychologist*[16]. Si bien su trabajo está específicamente orientado hacia la cuestión del aprendizaje de las matemáticas en la escuela y fuera de ella, se dirige más generalmente a la interacción entre las disposiciones psicológicas biológicamente «primarias» (como él las llama) y las biológicamente «secundarias». Dijérase que las primeras vienen dadas naturalmente; se pueden encontrar en todas las culturas humanas e incluso en órdenes biológicos inferiores al hombre en la escala evolutiva. Las primarias son disposiciones cognitivas que se han desarrollado principalmente en respuesta a demandas evolutivas y su expresión en la acción ayuda a la adaptación al mundo natural para navegar, manejarse en un hábitat y demás. Efectivamente, el ejercicio de estas disposiciones suele conducir al afecto positivo y se supone que al refuerzo. Los juicios de numerosidad, de «más que» y «menos que», y otras «competencias esqueleto» (usando el término de Gelman y Gallistel)[17] se incluyen en esta categoría. Las biológicamente secundarias suponen transformar las intuiciones primarias en una representación más formal y tal vez más consciente: en mapas, gráficos, fórmulas, pictogramas y cosas así. Estas no vienen tan naturalmente como las primarias; están limitadas o incluso puntualmente distribuidas entre los humanos instruidos; y suelen requerir la inversión de esfuerzo además de alguna compulsión social externa, como la que imponen, pongamos, las escuelas o los mayores organizados. Cada cultura concreta, en consecuencia, se enfrenta a la decisión de cuál de las disposiciones llamadas secundarias deberían cultivar sus miembros para cualificarse como plenamente competentes culturalmente, con los consiguientes derechos y privilegios.

Seamos claros: esta es la sobresimplificación que yo hago del necesariamente sobresimplificado argumento del breve artículo de Geary. La debilidad de su argumento, por supuesto, es que sus primarios biológicos suelen ser abstraccio-

[16] D. C. Geary, «Reflections of Evolution and Culture in Children's Cognition: Implications for Mathematical Development and Instruction», *American Psychologist*, 50(1) (1995): 24-37.

[17] Rochel Gelman y C. R. Gallistel, *The Child's Understanding of Number* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1978).

nes demasiado forzadas de conductas en situaciones concretas que, en cualquier caso, también requieren un nivel de enculturación para expresarse en el entorno cultural humano. Incluso ese primario tan ubicuo que es la agresión interpersonal suele forzarse para encajar en algún patrón tipo Marqués de Queensbury para ser mínimamente admisible. Como diría Geertz, en lo que toca a los humanos no hay mente natural[18]. Pero dejemos por un momento esa grave dificultad conceptual, pues el planteamiento de Geary invita al pensamiento y es útil. No hay duda de que algunas disposiciones cognitivas se expresan más fácilmente y de forma más agradable en la acción; incluso en una forma enculturada.

Lo que encuentro particularmente útil es el énfasis de Geary sobre la decisión que todas las culturas deben tomar sobre qué disposiciones «biológicamente secundarias» cultivar e inculcuar para la cualificación de sus miembros, ya sea a través de las escuelas o de otros medios disciplinares. Pocos dudarían de la importancia de tales decisiones. Pero menos aún dejarían de reconocer que tales decisiones, por su propia naturaleza, están basadas en valores e ideales implícitos que no siempre son fácilmente accesibles a la conciencia de los que las toman. Son decisiones que reflejan algún tipo de consenso cultural o alguna perspectiva de una élite reinante dentro de la cultura. Una vez que entran en vigor, por el método que sea, esas decisiones se convierten en *políticas*, políticas culturales: por ejemplo, que todos los niños deban dominar el registro de sol bemol alto, o captar los principios de las matemáticas elementales, o aprender a interpretar mapas proyectados en el sistema Mercator, o aprender a escribir en oraciones bien formadas gramaticalmente. Como con tantos otros aspectos de la cultura humana, el objetivo que subyace a semejantes decisiones políticas se pierde a medida que pasa el tiempo y el propio rendimiento se convierte en objetivo: los hábitos se convierten en motivos. Y los patrones habituales se institucionalizan a través de medios tan variados como servicios de evaluación, criterios para el empleo y formas tradicionales de promover la nostalgia.

Tomemos por ejemplo la propia institución escolar, la escuela de las culturas occidentales. En parte para forzar los objetivos educativos, en parte para utilizar los escasos recursos instruccionales, la escuela se organizó como un entorno en el que una alumna entrega el control de su atención a una maestra que decide en qué se centrará, cuándo y para qué propósito. Probablemente, esta forma de organizarse no sólo reflejaba un ideal de afecto familiar, sino también una noción de psicología popular sobre cómo transmitir conocimiento de alguien que lo tenía a alguien que no. No hay nada más o menos «natural» en esta concepción de la escuela que en muchas otras que pudieran venirnos a la cabeza. Además, las escuelas no existen en la naturaleza.

---

[18] Geertz, *Local Knowledge* (*Conocimiento local*).

Las decisiones de administración cultural crean inevitablemente resultados imprevistos y fracasos. Suelen ser los críticos culturales, aunque lleven cualquier otro identificador, quienes levantan la voz frente a esto. Y casi nunca invocan a las ciencias naturales. Los suyos son argumentos normativos: los chavales no están aprendiendo lo suficiente, o se están rebelando, o se están haciendo holgazanes. Pues bien, lo más normal en esos casos es que se llame al psicólogo o al investigador educativo. Lo que se le pide que haga es lo que normalmente los científicos con estilo no gustan de admitir que hacen: *investigación sobre administración*, diseñar formas de llegar a fines deseados por medios inciertos. Y si tal investigación no está a tono con la importancia del «carácter situado» del aprendizaje, no llegará a ninguna parte.

Ahora bien, ¿tiene que ser la investigación educativa, o incluso la «investigación sobre administración», menos «básica» en absoluto que cualquier otro tipo de investigación psicológica? ¿Es menos básica, pongamos, que dos generaciones de investigación sobre el aprendizaje de ratas o palomas que terminaron ofreciendo a las escuelas un «modelo básico» para guiar su entendimiento de cómo los niños aprenden aritmética o geografía o las intrincaciones de *Silas Marner*? Voy a defender que el estudio del aprendizaje situado en busca de metas concretas en un entorno cultural concreto constreñido por límites biológicos es una tarea no sólo de la buena investigación administrativa sino también de la buena ciencia psicológica.

SEGUNDA PARTE: El desafío de la intersubjetividad

En la Primera Parte de este capítulo hice todo lo que pude por defender una reconsideración radical de cómo la psicología debe estudiar la vida de la mente. En pocas palabras, la psicología no sólo debe considerar los límites impuestos por la evolución biológica del hombre sobre la actividad mental, sino que también debe tener en cuenta constantemente una discontinuidad omnipresente en esa evolución: la emergencia de la cultura humana a través de la cual el hombre crea una representación simbólica de sus relaciones con el mundo. También argumenté que, como resultado de esta enculturación de la actividad mental humana, la mente no puede considerarse en ningún sentido como «natural» o desnuda, pensando en la cultura como una añadidura.

Al comentar sobre la mente humana enculturada, propuse dos formas de considerar el cambio del funcionamiento simbólico primate al humano. La primera enfatizaba la capacidad humana individual para captar relaciones simbólicas de «representación» a través de un código simbólico arbitrario. La segunda perspectiva era más transaccional, más «intersubjetiva» y centrada en cómo los humanos desarrollaban la capacidad para leer los pensamientos, intenciones, cre-

encias y estados mentales de los miembros de su especie en una cultura. Pues la evolución humana está marcada precisamente por ese desarrollo. Está magníficamente facilitada por el crecimiento continuado de redes de expectativas mutuas; la marca de los seres humanos enculturados que viven en comunidades. Estas redes están en parte constituidas y, en cualquier caso, son profundamente amplificadas, por el uso de un lenguaje común y un cuerpo de tradiciones que estabilizan e institucionalizan las expectativas mutuas.

Mi intención ahora es explorar la emergencia de la intersubjetividad en nuestra especie, tanto filogenética como ontogenéticamente. En el curso de esta explicación, llegaremos a considerar qué sucede cuando una patología humana interfiere con la intersubjetividad. Como cuestión de principio metodológico, quiero tratar este tema de una manera tal que mantenga *concurrentemente* claro no sólo (1) la naturaleza sistemática del fenómeno en cuestión, sino también (2) su crecimiento ontogenético en seres humanos individuales en entornos concretos, así como (3) sus transformaciones culturales-históricas a lo largo del tiempo y (4) su historia o evolución filogenética. Intentaré mostrar que el logro de un conocimiento o descubrimiento a lo largo de cualquiera de estos cuatro caminos conlleva la producción de conocimientos o al menos hipótesis a lo largo de uno o más de los otros.

II

¿Cómo «conocemos» otras mentes, qué tipos de teorías desarrollamos o adquirimos para conocer los estados mentales de otros, cómo se desarrolla y madura esta supuesta capacidad, cuáles son sus orígenes evolutivos, y cómo la ha conformado la historia cultural? ¡Un gran esquema! Afortunadamente, a lo largo de una década ha habido una explosión de trabajo que nos puede ayudar, trabajo al que me he referido en capítulos anteriores.

Como sucede tan frecuentemente, el trabajo empezó con una serie de extraños hallazgos en varios cuerpos de literatura normalmente sellados. Dejaré a futuros historiadores de la ciencia la consideración de por qué tales trabajos encontraron cohesión en una empresa común, aunque sospecho que la llamada revolución cognitiva puede haber animado este proceso al hacer de nuevo respetable hablar de «la mente» para los psicólogos. En cualquier caso, lo que resultó fue una convergencia de trabajo sobre la mente del bebé, sobre el autismo, sobre las teorías infantiles en desarrollo de cómo funcionan otras mentes y sobre la enculturación en los chimpancés.

1. La mente del bebé. La nueva investigación sobre la infancia temprana empezó cuando los investigadores evolutivos decidieron, a la luz de la revolución cognitiva, echar de nuevo un vistazo a la vida mental del bebé; dejando de lado

las afirmaciones de San Agustín sobre la ubicua «imitación» del bebé, las de Locke sobre la *tabula rasa* y las de William James sobre la «floreciente y susurrante confusión» del recién nacido, todas las cuales pronto desaparecieron como la neblina con el sol de amanecer. Colwyn Trevarthen, que originalmente era zoólogo pero para entonces estaba trabajando en un centro de estudios cognitivos, fue uno de los primeros en fijarse en la extraordinaria sincronía entre los patrones gestuales y vocales de un pequeño bebé y los de su madre[19]. Observó que no se podía explicar por un simple «cotejo serial» paso a paso de la reacción del bebé a la madre seguida de la reacción de la madre al bebé y así sucesivemente. Más bien, se parecía a ese control de orden superior que Lashley había propuesto como esencial para todos los patrones iterativos o recursivos que ocurren en secuencias de tiempo finitas[20], como en la ejecución de música o al hablar un idioma léxico-gramatical. Pero en la situación madre-bebé, *dos* organismos estaban implicados en la creación de esta sincronía extendida, como Nureyev y Margot Fonteyn, pongamos, ejecutando un *pas de deux* en «El Lago de los Cisnes», como si cada cual conociera a cada paso en qué estaba el otro.

Para explicar qué podría estar pasando, Trevarthen tomó prestado el término «intersubjetividad» del filósofo escocés MacMurray[21]. Poco después, Daniel Stern[22], un psiquiatra infantil que trabaja sobre el apego bebé-madre, se interesó en el mismo fenómeno y lo apodó «afinación» bebé-madre. Y antes de que pasara mucho tiempo, floreció una industria manufacturera en torno a este intrigante tema, alrededor del cual gravitaban toda otra serie de estudios observacionales nacidos de otras tradiciones de investigación: de los estudios de Bowlby-Ainsworth-Main sobre la separación de bebés[23], del psicoanálisis[24], de los estudios

[19] Véase, por ejemplo, C. Trevarthen, «Form, Significance and Psychological Potential of Hand Gestures of Infants», en J.-L. Nespoulous, P. Perron y A. R. Lecours, eds., *The Biological Foundations of Gestures: Motor and Semiotic Aspects* (Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 1986), pp. 149-202; C. Trevarthen y H. Marwick, «Signs of Motivation for Speech in Infants, and the Nature of a Mother's Support for Development of Language», en B. Lindblom y R. Zetterstrom, eds., *Precursors of Early Speech*, Actas de un Simposio Internacional celebrado en el Centro Wenner-Gren, Estocolmo, 19-22 de septiembre de 1984 (Nueva York: Stockton Press, 1986), pp. 279-308.

[20] K. S. Lashley, «The Problem of Serial Order in Behavior», en F. Beach, D. O. Hebb, C. Morgan y H. Nissen, eds., *The Neuropsychology of Lashley: Selected Papers of K.S. Lashley* (Nueva York: McGraw-Hill, 1960).

[21] J. MacMurray, *Persons in Relation* (Londres: Faber, 1961).

[22] D. Stern, *The First Relationship: Infant and Mother* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1977) (ed. en español: *La primera relación: madre-hijo*, Madrid: Morata, 1981).

[23] Por ejemplo, J. Bowlby, *Attachment and Loss*, vol. 1: *Attachment* (Nueva York: Basic Books, 1969).

[24] Margaret S. Mahler, *The Selected Papers of Margaret S. Mahler, M.D.* (Nueva York: J. Aronson, 1979); Fred Pine, *Developmental Theory and Clinical Process* (New Haven: Yale University Press, 1985).

sobre el reconocimiento de la expresión de emociones por bebés que empezaron con Darwin[25] y de cualquier otra parte. Un estudio temprano y muy controlado realizado por Scaife y yo mismo mostró que los bebés jóvenes seguían una línea de atención adulta para buscar un objeto al cual fijarse[26], siendo tal búsqueda contingente con el contacto visual previo entre adulto y niño.

El estudio de Scaife-Bruner abrió una riada de trabajo experimental sobre el fenómeno de la «atención conjunta», centrado en la cuestión de cómo el bebé «sabía» a qué estaba atendiendo otra persona. La riada continúa todavía, según lo evidencia una reciente colección de artículos de investigación sobre la atención conjunta que están editando Moore y Dunham[27]. Han emergido muchos hallazgos interesantes, incluyendo los siguientes: (1) en el córtex humano hay una unidad receptora dedicada a procesar el contacto visual, lo cual habla en favor de su apuntalamiento biológico; (2) si bien la infancia temprana primate no humana parece estar marcada por no incluir una preferencia comparable por el contacto visual, hay buenas evidencias de que incluso los monos jovencillos orientarán su búsqueda en un terreno comprobando la línea de atención de cualquier animal que, en pruebas anteriores, haya conocido dónde se escondía la comida[28]; (3) a menudo se observa que la conducta social primate se basa en un intento de engañar a miembros de la misma especie de una manera bastante maquiavélica[29], lo cual sugiere que tienen algún tipo de teoría de la mente; pero (4) el contacto visual que dura más de un cierto mínimo libera conducta agonista y de amenaza en monos machos adultos del Viejo Mundo, sobre todo entre los babuínos; y, por supuesto, casi nunca se toma a la ligera incluso en humanos[30]. Esto no es más que una muestra de la «nueva» investigación sobre la infancia temprana y de a dónde nos ha llevado.

2. El Autismo en la Infancia. Después del anterior libro de Kanner ampliamente divulgado[31], el autismo se había considerado un déficit adquirido en la

---

[25] Charles R. Darwin, *The Expression of the Emotions in Man and Animals* (Nueva York: AMS Press, 1972; publicado originalmente en 1899).

[26] M. Scaife y Jerome Bruner, «The Capacity for Joint Visual Attention in the Infant», *Nature*, 253 (1975): 265-266.

[27] Chris Moore y Phil Dunham, eds., *Joint Attention: Its Origins and Role in Development* (Hillsdale, N. J.: Erlbaum, en prensa).

[28] E. Menzel, «A Group of Young Chimpanzees in a One-Acre Field», en M. Schrier y F. Stolnitz, eds., *Behavior of Non-Human Primates*, vol. 5 (Nueva York: Academic Press, 1974).

[29] R. W. Byrne y A. Whiten, «Computation and Mindreading in Primate Tactical Deception», en A. Whiten, ed., *Natural Theories of Mind: Evolution, Development and Simulation of Everyday Mindreading* (Oxford: Basil Blackwell, 1991), pp. 127-141.

[30] Michael Argyle y Mark Cook, *Gaze and Mutual Gaze* (Cambridge: Cambridge University Press, 1976).

[31] L. Kanner, *Childhood Psychosis: Initial Studies and New Insights* (Nueva York: Wiley, 1973).

capacidad de responder socialmente, que tenía su origen en una interacción defectuosa entre madre e hijo (una perspectiva aún firmemente mantenida por algunos psicoanalistas ortodoxos). Lo que se había sabido durante muchos años, por supuesto, era que los bebés autistas, a diferencia de los normales, evitaban el contacto visual con las cuidadoras, no seguían la línea de atención o indicación de otra persona y parecían vivir, como se dice popularmente, en «su propio mundo». Se notaba que los autistas estaban muy retrasados en la evolución del lenguaje y este retraso pronto se manifestaba en su falta de voluntad o capacidad para entrar en esos «patrones» de interacción prelingüística de los que se nutre la transición temprana de la comunicación preverbal a la verbal.

Fue a través del trabajo de Beate Hermelin, Alan Leslie y Simon Baron-Cohen, apoyándose en observaciones anteriores de Hermelin y Neil O'Connor, que se revolucionó la antigua concepción del autismo[32]. Afirmaron (y demostraron persuasivamente) que la raíz de este incomprensible y molesto síndrome estaba en un déficit en o incluso la ausencia de una «teoría sobre otras mentes». Lo que impedía a los autistas responder socialmente era este déficit y no ciertas dificultades tempranas en la interacción madre-bebé. Era más frecuente que esas dificultades fueran producidas por el déficit y no que al contrario lo produjeran. Y los autistas tenían dificultades asociadas, como una ausencia del juego de ficción[33].

No tenemos que preocuparnos aquí por la lluvia de investigaciones que siguieron, por ejemplo, a esta ciertamente radical reformulación (de nuevo manifestada en docenas de libros y artículos y monográficos especiales de revistas) o por los muchos refinamientos que han emergido desde el trabajo inicial; salvo quizá una línea de indagación que afecta directamente a nuestra preocupación bio-cultural en general. Carol Feldman y yo estábamos entre los varios investigadores que señalamos que los niños autistas parecen claramente deficientes en la narración o comprensión de relatos o historias[34]. Para entender una narración, por supuesto, uno tiene que captar las intenciones y expectativas de los protagonistas; el motor de una narración suele ser la frustración de esas intenciones por

[32] B. Hermelin y N. O'Connor, *Psychological Experiments with Autistic Children* (Oxford: Pergamon, 1970); S. Baron-Cohen, A. Leslie y U. Frith, «Does the Autistic Child Have a Theory of Mind?», *Cognition*, 21 (1985): 37-46.

[33] A. Leslie y D. Roth, «What Autism Teaches Us about Metarepresentation», en S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg y D. J. Cohen, eds., *Understanding Other Minds: Perspectives from Autism* (Oxford: Oxford University Press, 1993), pp. 83-111.

[34] Jerome Bruner y Carol Feldman, «Theories of Mind and the Problem of Autism», en Baron-Cohen, Tager-Flusberg y Cohen, eds., *Understanding Other Minds*, pp. 267-291; Francesca Happé, *Autism: An Introduction to Psychological Theory* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1994).

las circunstancias y su rectificación en el desenlace. Si lo que produce un déficit en la «teoría de la mente» es una ausencia de la comprensión narrativa o viceversa no tiene que preocuparnos ahora; aunque plantea una conjetura interesante. La cuestión es que, sin entender la narrativa, el niño autista está desconectado de una de las principales fuentes de conocimiento sobre el mundo humano que le rodea, particularmente la relacionada con los deseos, intenciones, creencias y conflictos humanos. Y, como han ilustrado recientemente de una manera tan clara Happé y Sacks[35], incluso los autistas mejor dotados, los que sufren el llamado síndrome de Asperger, se ven forzados a apoyarse en algoritmos y fórmulas de madera para comprender lo que la gente tiene en sus mentes o sencillamente tiene en mente. Resultan mecánicos e «innaturales» en sus vidas socio-emocionales, como si hubieran aprendido la vida exactamente igual que se podría aprender matemáticas. Si estos hallazgos se prestan a un escrutinio posterior, hemos aprendido algo crucial sobre cómo se transmiten los aspectos íntimos de la cultura: concretamente, a través de narraciones, aunque muchos habían sospechado antes algo en esa línea.

3. Teorías de la mente. Paso ahora a comentar directamente las teorías de otras mentes que desarrolla el niño normal. La investigación sobre este tema surgió en cierta medida de la queja (a la que yo me apunté) de que el extensamente conocido trabajo clásico de Piaget había hecho que pareciera como si la niña en crecimiento obtuviera su conocimiento del mundo a través del contacto manual directamente con él, más que, como solía ser el caso normalmente, aprendiendo sobre él a través de otros. Pues incluso aprendemos buena parte de lo que «sabemos» del mundo *físico* escuchando las creencias de otros sobre él, no tocándolo directamente. Bueno, entonces ¿cómo entendemos lo que otros creen? Esa pregunta tocaba otra jurisdicción, no sólo entre los filósofos, perennemente preocupados por la cuestión del conocimiento válido, sino también entre los psicólogos en sus «laboratorios de bebés». Resultó que, antes de la edad de tres o cuatro años, un niño no podía distinguir entre creencias verdaderas y falsas, o así lo demostraba un tipo de experimento[36]. Mostremos a una niña en cuál de varias cajas se ha escondido una porción de pastel, saquémosla de la habitación y cambiemos el pastel a otra caja en su ausencia, y preguntemos ahora a otro niño que ha estado presente todo el tiempo en dónde buscará la primera niña el pastel cuando vuelva a la habitación. Predecirá que ella lo buscará donde se escondió el

[35] F. G. E. Happé, «The Autobiographical Writings of Three Asperger Syndrome Adults: Problems of Interpretation and Implications For Theory», en U. Frith, ed., *Autism and Asperger Syndrome* (Cambridge: Cambridge University Press, 1991); Oliver Sacks, *An Anthropologist on Mars: Seven Paradoxical Tales* (Nueva York: Knopf, 1995).

[36] H. Wimmer y J. Perner, «Beliefs about Beliefs: Representation and Constraining Function of Wrong Beliefs in Young Children's Understanding of Deception», *Cognition*, 13 (1983): 103-128.

pastel en su ausencia. Dijérase que los niños de esta edad parecen no ser capaces de captar la idea de una creencia falsa. Este famoso experimento produjo toda una ola de investigación tipo «sí, pero», la mayoría de la cual viene brillante y copiosamente resumida en el magistral libro de Janet Astington[37] y analizada en relación a sus supuestos teóricos con gran ingenio en un artículo de revisión de Carol Feldman dedicado a tres de los cuatro libros principales que aparecerían sobre este trabajo[38].

Pero un momento. ¿Podría ser verdaderamente cierto que los humanos de tres años de edad sean tan retrasados cuando incluso las crías de monos del Viejo Mundo se engañan unas a otras intencionalmente en sus esfuerzos por obtener ventajas sociales o comida? ¿No indica de hecho la burla deliberada a otro animal una distinción en la mente del mono entre creencias verdaderas y falsas? (Esta es una pregunta a la que diversos primatólogos han dirigido su trabajo en una reciente y terminante colección de artículos reunida por Andrew Whiten[39].) No cabe duda de que resulta contra-intuitivo que humanos de tres años de edad jugando no tengan tanto éxito como crías de monos. De hecho, Chandler ha comprobado que los niños pequeños que no pasan la Prueba de la Falsa Creencia *sí* intentan engañarse unos a otros en juego espontáneo[40]. Tal vez la mejor explicación del hallazgo de Chandler sea que el área cerebral de Broca sólo se activa cuando el niño tiene una intención y no cuando el niño sólo es receptivo, respondiendo a preguntas realizadas por otros. Y hay buenas razones para creer que es precisamente el área de Broca la parte implicada en tratar de «cuestiones hipotéticas». Efectivamente, ¿dónde va a buscar otro niño el pastel cuando regrese a la habitación? Recordemos al famoso paciente afásico de Sir Henry Head (1926), vacilando en el umbral del despacho del doctor[41]. Se queda mudo de indecisión cuando se le pregunta: «¿Quiere pasar o quedarse ahí?» Sin embargo, si se le pregunta por cualquiera de las alternativas por separado, pronuncia su deseo de forma definitiva e instantánea. Bueno, pues la metodología que propuse al principio implica que no sólo se debería atender a la Prueba de la Falsa Creencia sino también realizar un escáner electroencefalográfico del cerebro

[37] Janet W. Astington, *The Child's Discovery of the Mind* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1993).

[38] Carol Feldman, «The New Theory of Theory of Mind», *Human Development*, 35 (1992): 107-117.

[39] A. Whiten, ed., *Natural Theories of Mind: Evolution, Development and Simulation of Everyday Mindreading* (Oxford: Basil Blackwell, 1991).

[40] Michael J. Chandler, A. S. Fritz y S. M. Hala, «Small Scale Deceit: Deception as a Marker of 2-, 3-, and 4-year-olds' Early Theories of Mind», *Child Development*, 60 (1989): 1263-1277.

[41] Sir Henry Head, *Aphasia and Kindred Disorders of Speech* (Cambridge: Cambridge University Press, 1926).

del niño de tres años para ver qué condiciones activan el área de Broca. También da la casualidad de que sabemos que la fraudulencia maquiavélica de los monos y simios no podría depender del área de Broca; no tienen tal área. Así que dejamos esta línea y entramos en otra.

4. Chimpancés enculturizados. Llegamos ahora al Kanzi de los Rumbaugh. Consideremos su enculturación a manos de una devota banda de cuidadoras trabajando en el Georgia State Language Research Laboratory bajo la dirección de Duane Rumbaugh y Sue Savage-Rumbaugh[42]. El resumen más general que se puede hacer de su trabajo es éste: Cuanto más se expone a un chimpancé a tratamiento humano, tratándole *como si* fuera humano, más probable es que actúe de una forma parecida a la humana. El grupo de Georgia enseñó a una cría de chimpancé pigmeo (Pan paniscus), Kanzi, no sólo a comunicarse usando un tablero de símbolos visuales para dar a conocer lo que tenía en mente o para responder a preguntas, sino también a aprehender de una manera más firme la noción general de que los humanos que le manipulaban *querían referirse a algo* al usar los símbolos del tablero; una noción de intencionalidad, de que una palabra arbitraria o un signo visual arbitrario «representa» algo tanto para ti como para tu interlocutor. Sin una crianza distintivamente humana, los chimpancés pigmeos nunca exhiben tales capacidades; ni en el entorno natural ni en el laboratorio.

Un reciente estudio de Tomasello, Savage-Rumbaugh y Kruger vierte luz sobre este mismo tema, ilustrando que la «enculturación» depende de ser tratado como si fueras humano[43]. Tomasello y sus colegas trabajaron con la imitación como su elemento rastreador especial; un fenómeno que es muy humano a pesar de que se le llame «simiesco» en los diccionarios convencionales. Compararon a crías de chimpancés pigmeos criadas por su madre con otras criadas por humanos y con niños pequeños (de 18 y 30 meses de edad). A todos los sujetos se les mostraron acciones nuevas ejecutadas sobre objetos por cuidadores y/o experimentadores humanos conocidos. Se dijo «Haz lo que yo hago» a los niños al mostrarles la acción, así como a todos los chimpancés, sólo por ser escrupulosos con el control experimental. ¿Realizarían los sujetos, chimpancés y humanos, el acto modelado imediatamente o después, y lo harían imitando la acción modelada o produciendo los mismos resultados por otros medios (emulación más que imitación)?

---

[42] E. S. Savage-Rumbaugh, J. Murphy, R. A. Sevcik, K. E. Brakke, S. L. Williams y D. M. Rumbaugh, «Language Comprehension in Ape and Child», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 58 (3-4, Serial No. 233) (1993).

[43] M. Tomasello, E. S. Savage-Rumbaugh y A. C. Kruger, «Imitative Learning of Actions on Objects by Children, Chimpanzees, and Enculturated Chimpanzees», *Child Development*, 64 (1993): 1688-1705.

Resultó que los chimpancés criados por miembros de su misma especie eran mucho más parcos en la imitación inmediata que los criados por humanos o que los niños humanos de cualquiera de las dos edades. En imitación retardada y emulación, los chimpancés criados por humanos sobrepasaron a todos los demás, tanto humanos como simios; incluso sin la ayuda del dotado Kanzi, que no estaba en este experimento. Por supuesto, la imitación retardada requiere algún tipo de representación, porque el modelo ya no está presente, y la emulación exige alguna idea de la posibilidad de separar medios y fines, es decir, tener en mente un fin y variar los medios para obtenerlo.

¿Cómo se explica el notable aumento de la calidad «humana» en los chimpancés criados por humanos, según se revela en estas tareas de imitación? Extractaré parte de una carta que me escribió Tomasello en respuesta a esta cuestión:

> Kanzi y algunos otros simios «enculturados» son diferentes. ¿Por qué? Precisamente por las razones que tú articulas para los niños: desde una edad temprana, Kanzi se ha pasado su ontogenia construyendo un mundo compartido con humanos; durante buena parte del tiempo, a través de la negociación activa. Un elemento esencial en este proceso es indudablemente la conducta de otros seres –i.e., seres humanos– que, día a día, animan a Kanzi a compartir con ellos la atención a objetos, a realizar ciertas conductas que acaban de realizar, a asumir sus actitudes emocionales hacia los objetos y tal y cual. *Los simios en estado salvaje no tienen a nadie que les implique de esta manera; nadie que pretenda cosas sobre sus estados intencionales*[44].

¿Qué hay entonces de la «negociación activa»? ¿Hasta qué punto es crucial para la intersubjetividad? Quiero contrastar la negociación entre chimpancés (*Pan troglodytes* esta vez) y entre humanos. Las observaciones sobre los primeros vienen de un viejo estudio de Meredith Crawford sobre la conducta cooperativa entre los chimpancés[45]. La tarea que se les planteó a un par de animales era tirar de una bandeja deslizante con comida de cebo, pero que era demasiado pesada para que uno de ellos pudiera con ella solo. A los animales (de la anterior colonia de Yale Yerkes en Orange Park, Florida, y por tanto bien acostumbrados a los seres humanos y sus experimentos, aunque criados por sus madres) no se les dio muy bien la tarea. Parecían incapaces de indicarse el uno al otro para qué necesitaban ayuda. Finalmente, uno de ellos daba con una maniobra en cierto modo exitosa: preparar toda la tarea, empezar a tirar fuerte de la cuerda conectada a la pesada bandeja deslizante y después incitar al otro a prestar atención a su tenaz

[44] M. Tomasello, comunicación personal, 1994.

[45] M. P. Crawford, «The Cooperative Solving of Problems by Young Chimpanzees», *Comparative Psychology Monographs*, 14 (2, Serial No. 68) (1937): 1-88.

esfuerzo de tirar. A veces funcionaba; el otro animal agarraba el cabo de cuerda suelto y se incorporaba, como miméticamente o por empatía, o incluso imitando. Como ya hemos visto, los primates superiores muestran «conocimiento» de la intención de los actos de otros miembros de su especie, como en su engañar maquiavélico. Pero en el experimento de Crawford, lo que estaba operando parecía funcionar de una manera bastante acertar-o-perder. Contrastemos la empobrecida negociación de los pares de chimpancés con lo que suele pasar en la negociación humana madre-hijo.

Consideremos un ejemplo de «lectura de libro» madre-hijo, en la que la madre se ocupaba de enseñar a su hijo, Jonathan, los nombres de las cosas dibujadas en las páginas de un libro[46]. El y su madre estaban negociando indefinidamente de una manera que era tan convencional como era afable. A un nivel superficial, la negociación trataba de cómo se llamaba una cosa (marcada por el típicamente entonado «¿Qué es esto?» de la madre). En un sentido más profundo, la negociación trataba de cómo se deberían situar las cosas mencionadas, en qué contexto había que interpretarlas. Tan pronto como Jonathan pudiera dar una etiqueta aceptablemente correcta en respuesta a la pregunta estándar «¿Qué es esto?» de su madre, ella empezaba la siguiente rutina de «¿Y qué está haciendo el X?». Estaba elaborando el nombre dado al objeto en el que se centraba su atención conjunta en un sistema de símbolos más amplio; llámese predicación si nos parece. Incluso la madre de Jonathan usaba un patrón de entonación distintivo para indicar que había extendido el tema, volviendo a la entonación ascendente que usaba cada vez que entraba en un nuevo territorio intersubjetivo.

Pero ahí estaba operando otra cosa, una cuestión más sutil, algo a lo que Sperber y Wilson llaman «el principio de relevancia»[47], aunque se le podría llamar mejor la «presunción de relevancia». En cada intercambio con Jonathan, su madre intentaba visiblemente dar sentido a todo lo que decía o hacía Jonathan; como en un notable episodio en el que Jonathan vetó su sugerencia de que la señora de la cara de atrás de un penique inglés fuera etiquetada como «la Reina», insistiendo en su propia etiqueta, «la Abuelita». La madre respondió típicamente, «Vale, pero como que es lo mismo». En una palabra, la intersubjetividad parece tener que ver con el «conocimiento general»[48], además de con un «objetivo».

Es este complejo patrón de reciprocidad sobre los estados intencionales de los compañeros lo que constituye la negociación cognitivo-social a un nivel cul-

[46] Véase A. Ninio y J. Bruner, «The Achievement and Antecedents of Labelling», *Journal of Child Language*, 5 (1978): 1-15.

[47] D. Sperber y D. Wilson, *Relevance: Communication and Cognition* (Oxford: Blackwell, 1986) (ed. en español: *La relevancia: comunicación y procesos cognitivos*, Madrid: Visor, 1994).

[48] J. R. Searle, *The Rediscovery of the Mind* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1992).

tural y humano; la «afinación» humana, usando el término de Stern[49]. No existe «en lo salvaje» incluso en primates tan extraordinariamente inteligentes y socialmente sensibles como los chimpancés pigmeos y los orangutanes. Así que, cuando hablamos del efecto «humanizador» de la cultura humana, debemos tener en cuenta la red de expectativas mutuas que crea. Obviamente, semejante red se potencia enormemente en nuestra especie con el uso del lenguaje humano, pero las expectativas mutuas producen un pequeño milagro para Kanzi e incluso tienen un efecto sobre los jóvenes chimpancés criados por humanos en el microcosmos explorado por Tomasello y sus colegas. Incluso el *Pan paniscus* parece tener una «zona de desarrollo proximal»[50] que se puede beneficiar de la enculturación humana. Y esa no es una cuestión baladí al considerar el curso de la evolución de los primates hacia la hominización.

Todo lo cual sugiere seriamente que el complejo humanoide mente/cerebro no «crece» biológicamente sin más según un programa predestinado genéticamente, sino que más bien se adapta a la oportunidad de nutrirse de un entorno parecido al humano. Siguiendo el ejemplo del libro de Gerald Edelman sobre el «darwinismo neural»[51], parece razonable suponer que un equipamiento neural como el que pueda tener el chimpancé para apoyar su «zona de desarrollo proximal» puede morir sin más si no es activado por oportunidades para desarrollar expectativas mutuas de tipo cultural. Regresando a la teoría de Geary sobre las disposiciones cognitivas biológicamente primarias y secundarias[52], bien pudiera ser que las intrínsecamente no recompensantes secundarias requirieran precisamente el apoyo de esas redes de expectación.

III

Hasta aquí he dicho demasiado poco sobre el habla y el lenguaje humanos. Mervin Donald[53] sugiere que el paso del simio al hombre puede haber implicado dos pasos revolucionarios, el primero de los cuales dotó a los homínidos con una inteligencia mimética que les permite modelar una acción sobre los actos de otro

[49] Stern, *The First Relationship.*

[50] Véase L. S. Vygotsky, *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1978) (edición en español: *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores,* Barcelona: Crítica, 1979).

[51] G. M. Edelman, *Neural Darwinism: The Theory of Neuronal Group Selection* (Nueva York: Basic Books, 1987).

[52] Geary, «Reflections of Evolution and Culture in Children's Cognition».

[53] Mervin Donald, *Origins of the Modern Mind: Three Stages in the Evolution of Culture and Cognition* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1991).

o sobre las propias acciones previas, todo lo cual prepara el terreno para actividades tan variadas como la práctica de ensayos, los rituales de grupo, la construcción con referencia a un modelo e incluso prácticas de magia simpática. El segundo paso, alrededor de un millón de años después, hizo posibles formas más poderosas de representar el mundo y aportó la base para el habla léxico-gramatical. A los nativistas lingüísticos como Chomsky y Fodor les gusta referirse a un «órgano del lenguaje» que se desarrolló independientemente de otras capacidades humanas y que hace posible que los seres humanos desarrollen diversos idiomas locales como actualizaciones en estructura superficial de ciertos principios lingüísticos más profundos[54]. No podemos saber si en principio semejante supuesto es lógicamente necesario, como se afirma a veces, y nunca tendremos disponible la evidencia que justifique empíricamente semejante afirmación. En cualquier caso, este no es el lugar para solucionar la discusión. Acordemos sencillamente que algo en nuestro genoma nos hace asombrosamente adeptos a acoger la estructura léxico-sintáctica de cualquier lenguaje natural.

Pero, más allá de eso, lo que el lenguaje permite es la construcción y elaboración de esa «red de expectativas mutuas» que es la matriz sobre la cual se construye la cultura. Es esa red la que acaba tomando la forma de los patrones convencionales de las máximas e implicaciones griceanas[55], de las condiciones de felicidad impuestas a los actos de habla y de la miríada de cosas que nos permiten operar a la luz de una presuposición de relevancia en nuestras interacciones. Y, por encima de todo, es lo que hace que la creación de significado sea una técnica tan poderosa de adaptación en la cultura humana. No soy ni nativista ni antinativista, como debería estar ya claro a estas alturas, y estoy dispuesto a dejar completamente abierta la cuestión, pongamos, de si el principio de relevancia de Sperber-Wilson tiene alguna base genética. Me sorprendería tanto que no la tuviera como que no estuviera institucionalizado en los métodos sistemáticos de una cultura para intercambiar el respeto y la deferencia.

Y con esto terminaré. Voy a poner mi conclusión en pocas palabras. Si la psicología quiere avanzar en la comprensión de la naturaleza humana y la condición humana, tiene que aprender a comprender la sutil acción recíproca de la biología y la cultura. Es probable que la cultura sea el último truco evolutivo de la biología. Permite al *Homo sapiens* construir un mundo simbólico suficientemente flexible como para satisfacer sus necesidades locales y para adaptarse a una miríada de circunstancias ecológicas. He intentado mostrar cuán crucial es la capacidad

[54] Chomsky, «Knowledge of Language»; J. A. Fodor, *The Modularity of Mind* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1983) (ed. en español: *La modularidad de la mente*, Madrid: Morata, 1986).

[55] H. Paul Grice, «Logic and Conversation», Parte I de los *Studies in the Way of Words* (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1989), pp. 3-143.

del hombre para la intersubjetividad en esta adaptación cultural. Al hacerlo, espero haber dejado claro que, aunque el mundo de la cultura ha logrado una autonomía propia, está restringido por límites biológicos y predisposiciones determinadas biológicamente. Así que el dilema en el estudio del hombre no es sólo captar los principios causales de su biología y su evolución, sino también entenderlos a la luz de los procesos interpretativos implicados en la creación de significado. Quitar de enmedio las restricciones biológicas sobre el funcionamiento humano es cometer un exceso de arrogancia. Despreciar el poder de la cultura para conformar la mente humana y abandonar nuestros esfuerzos por poner ese poder bajo control humano es cometer un suicidio moral. Una psicología bien forjada nos puede ayudar a evitar estos dos desastres.

Indice temático

Acción, 53, 173-176, 202; en la narración, 155-156; situada, 185
Acción positiva, 45, 92
Actos de Habla, 122, 132, 202
Agencia, 105-106, 110-114; persona y, 53-58; en la narración, 155-156
Alfabetización, 37, 45, 187
American Psychologist, 189
Annales, escuela de, 40-41, 121, 159, 163-164
Antropología, 22, 51-52; cultural, 81, 115-116
Año Pasado en Marienbad (película), 153
Aprendizaje, 64-65, 68, 146-147; modelos de, 26-28, 39-40, 81, 191; teorías del, 27, 29, 62, 68-73, 81-83, 105; comunidades mutuas de aprendices, 38-40, 74-76; por exposición didáctica, 73-74; por el discurso y la interacción, 74, 91; colaborativo, 76, 102, 110-111; contexto cultural para el, 86-88; efecto del entorno sobre el, 93; auto-iniciado, 91, 99; currícula para el, 135-136; animal, 65-66, 88-89, 130, 191
Arte(s), 27, 37, 41, 59, 61, 125, 145
Asociación, teoría de la, 23
Autismo, 124, 192, 194-196
Autobiografía, 154, 163, 166

Bebé(s): interacción con la madre (o cuidadora), 75, 182, 192-194, 199-200; desarrollo cognitivo, 90-91
Biología, 130, 179, 181-183, 185, 189-191, 201-203
Brown contra la Comisión de Educación, 92, 107, 113

Canonicidad en la narración, 158-160, 165-166
Casa de Muñecas, Una (Ibsen), 113, 161
Castigo, 176

Center for Cognitive Studies, Universidad de Harvard, 173
Centro de Investigación en Aprendizaje y Desarrollo (Pittsburgh), 110
CI, pruebas de, 44, 74, 93-94, 96
Ciencia(s), 19-20, 25-27, 41, 61, 78-79, 109-110, 119, 130, 167, 191; humanas, 22, 106, 108; sociales, 62, 106, 108-109; lenguaje de la, 25-26, 141; cognitiva, 131; educación/enseñanza de las, 102, 135-136, 138, 145-147, 151, 168; teorías y modelos de la, 142; narración y, 144; la historia como, 144-145, 192; método científico, 149, 167-168; físicas, 180
Clase social, 45, 48, 99; media, 44-45, 57, 95-96, 99, 115
Clinton, Bill, 51
Cognición, 28-31, 43, 69, 76, 90, 131
Colaboración, 76, 86, 102, 105, 110-114
Complementariedad, 142-143
Computacionalismo, 19-31
Confrontación en la narración, 166-167
Conocer, 18-21, 30, 34, 44, 70, 130, 133, 167
Conocimiento, 20, 26, 38, 69-71, 77, 119, 123, 141; teórico, 63; adquisición y usos del, 69-73, 127; creación de, 38, 70-71, 82, 138; procedimental, 71-73; proposicional, 72-74; objetivo, 73-74, 78-80; acumulativo, 74, 82; sistemático, 75; analítico, 77-78; establecido, 77; historia del, 79-80, 82, 184; acceso al, 124; local, 87, 185; situado, 150, 185; preservación y transmisión de, ; 184, 190
Constructivismo, 38. Véase también Realidad: construcción de
Contexto, 20-21, 23-25, 36-40, 56, 62, 63, 65-67, 82, 123-124, 129, 132-133, 156, 182-183, 200

Contraste en la narración, 166-167
Convencionalización, 128, 171
Corriente de pensamiento, 126, 170
Creencias, verdaderas y falsas, 33, 66, 76, 122, 130-131, 196-198
Cultura, 41, 70-72, 105-106, 115-117, 189; humana, 19, 40, 130, 189-192, 202-203; mente y, 21-23, 58-59, 64, 71, 184, 186, 188, 191-192, 203; naturaleza de la, 21, 31, 48, 100, 184; herramientas de la, 21, 36-38, 44, 70-71, 86, 88, 98, 116, 150, 186; transmisión y preservación de la, 21, 38, 42, 72, 86, 98, 196; educación y, 31, 33, 36, 46, 51, 57-59, 62, 86; valores e ideales, 33, 79; cambios/evolución de la, 33, 99-101, 115-116, 183; conocimiento que los niños tienen de la, 39, 70; externalización de la, 40-43; instituciones, convenciones y políticas, 47-49, 125, 129, 171-172, 190; narración y, 59-61, 106, 155, 196; privación de la, 90-92, 99; contra- y subculturas, 45, 60, 96, 100; local, 185; relaciones de «significación» en la, 183, 191
Culturalismo, 20-30, 32-33, 52

Child's Discovery of the Mind, The (Astington), 123
Chimpancés y monos: estrategias de enseñanza de, 65-67, 71; teoría de la mente y 66-68, 194; contacto visual, 182, 194; engaño entre, 197-198; enculturados, 198-199, 201

Disciplina y Castigo (Foucault), 176
Discriminación, 44-45, 92-93, 98, 107
Discurso, 23, 75-76, 80, 112, 128, 132, 140, 152, 155
Disposiciones, primaria y secundaria, 189-190, 201
Distribución, 171-173; de la riqueza, 101, 115-116
Doble Hélice, La (Watson), 151
Dotación innata, 30, 34-36. Véase también Talento
Dred Scott, decisión de, 109

Edipo Rey (Sófocles), 80, 166
Educación, 19-20, 26-27, 29-34, 46, 52, 63, 87; computacionalismo y, 27-31; culturalismo y, 29-31; cultura y, 31, 33, 36, 46, 51, 57-58, 62, 86; teorías de la, 31, 63-64, 68; psicología cultural de la, 31, 39, 40, 46-47, 62-63; función y propósitos de la, 45, 51, 71, 85, 190; interacción en la, 38-40; modelos de, 40, 74; instrumentalismo y, 43-47; política de la, 46-47, 49-53; institucionalización de, 47-53; reforma de la, 53, 67, 102, 135-138; narración y, 58-62; hipótesis de la deprivación, 89-92, 99. Véase también Escuela(s); Maestra(s); Enseñanza
Enseñanza, 58, 61, 67, 69, 81, 83, 147; teorías de la, 63-65, 67, 83; deliberada, 38-40; humana versus no humana, 38, 65-67; modelos de, 38-40, 81-83; por imitación, 71-72; formas y naturaleza de la, 105-106, 138; didáctica, 73-74
Escuela(s), 50-52, 58-59, 63, 99-100, 115-116; papel, función de las, 31, 45-46, 57-59, 99-101, 130-131, 190; currículos de las, 46, 58, 135-136, 138-139; culturas de la, 46-47, 49, 51-52, 96, 99-100, 111, 116; criterios de rendimiento de las, 62, 136-138; formación del Yo y, 55-57; segregación, 92; contraculturas en las, 97, 100; exclusión en las, 97-98. Véase también Educación; Maestra(s); Enseñanza
Especulativos, modelos, 142
Estudios en crecimiento cognitivo (Bruner et al.), 173
Etica a Nicómaco (Aristóteles), 63
Euclid contra la Propiedad de Ambler, 175-176
Evolución, 36, 181-183, 185, 191, 192, 201, 203; cultural, 183
Explicación, modelos de, 107-109, 119-123, 134, 165; causal, 119-123, 129, 131; del conocimiento, 124; de la cultura, 130-131; narrativa, 141, 143-145

Faulkner contra Jones, 45
Felix Krull (Mann), 166
Física, 142-143, 180
Fundación Rose, 46-47

Goodman, Larry, 161
Gramática de los Motivos (Burke), 161-162
Guerra de los Mundos, La (Orson Welles), 157

Havel, Václav, 137
Head Start, 45, 88, 92-96
Hermenéutica, 25-26, 120; en la narración, 156-158
Hermenéutico, círculo, 25, 140, 156-157
Historia, 32, 163-166, 171, 182; de la cultura, 40-42; del conocimiento, 80; universal, 87-88; narrativa, 59, 107-110, 153, 165; (re)construcción de la, 107-110, 159; de la ciencia, 144-145
Holmes, Oliver Wendell, 42

Información, procesamiento de la, 19, 22, 24-25
Inspector, El (Gogol), 106
Institucionalización de la educación, 47-53
Instrumentalismo, 43-47
Inteligencia, 86, 150-151, 172
Inteligencia Artificial (IA), 23-24, 63
Intencionales, estados, 75-76, 124, 155-156, 199-201
Interpretación, modelos de, 32-34, 80, 108-110, 122-123, 157; de otras mentes, 119-123; de la cultura, 130-132
Interpretativismo, 128-129, 130-134
Intersubjetividad, 30, 38-40, 74-78, 81, 124-125, 180, 182, 191-192, 202-203; estudio de la mente e, 192; humana versus primate, 182, 192; interacción madre-bebé e, 193-195; negociación en la, 199

Jacques le fataliste et son maître (Diderot), 49
Jefferson, Thomas, 137

Largo viaje hacia la noche (O'Neill), 107
Legitimidad, concepto de, 158-159
Lenguaje, 36-37, 128-129, 159, 201-202; de la ciencia, 141-142, 144; naturaleza del, 36-37; estructura/gramática del, 36-37, 55, 124, 128-129, 160, 202; uso por los niños, 128-129; de las matemáticas, 142; léxico-gramatical, 170, 201-202
Ley, 34, 42, 55, 59, 78, 174-176
Lingüística, 22, 37, 140, 202
Literatura, teatro y poesía, 45, 59, 62, 108-109, 116-117, 153, 168, 192; teoría literaria, 131, 140, 157; géneros literarios, 155-156; invención literaria, 158-159
Lógica, 32, 77-78, 141-142, 167
Loro de Flaubert, El (Barnes), 162

Maestra(s), profesor(es), 42-43, 64-65, 68, 79, 145; papel de las, 20, 40, 65, 86, 102-103, 111, 119, 139; creencias culturales sobre las, 64-65; creencias que tienen sobre el aprendiz, 64-65, 71, 75
Mandela, Nelson, 137
Marshall, Thurgood, 113
Matemáticas, 36, 40, 61, 77-78, 136, 141-142, 189
Memoria, 42-43, 76, 187-188
Memorias de una chica católica (McCarthy), 154
Memorias del Subsuelo (Dostoyevski), 106
Menón (Platón), 36, 139
Mental, funcionamiento, 21-24, 26-27, 36, 73-76, 127-128, 179, 186, 188; teoría del, 180; innato, 86
Mente, 28, 34-36, 45, 65, 67-69, 71, 111; naturaleza de la, 19-22, 26, 30-31, 36, 64, 180; cultura y, 21-23, 58-59, 64, 71, 179, 184, 186, 188, 191-192, 203; modelos de la, 23-24, 71-80, 186; uso de la, 22, 27, 44-45, 86, 116, 131, 184; teorías de la, 26-27, 67, 70-71, 75-76, 81-82, 99, 121, 123-124, 127-129, 130-132, 179-181, 183-184, 192, 196-198; de otros, entendimiento de la, 39, 64, 67, 74-75, 119-120, 180-181, 192, 195; aprendizaje y, 71, 110-111; agentiva, 111; desarrollo de la, 123, 133; filosofía de la, 157; comunalidad de la, 165; relación con el cerebro, 181-182
Mente No Escolarizada, La (Gardner), 68
Metacognición («ponerse meta»), 29, 41, 43, 75-76, 80, 82, 107, 187; en la narración, 166-167
Miedo y Temblor (Kierkegaard), 80
Moby Dick (Melville), 160
Muerte de un Don Nadie, La (Romains), 156
Mundo sobre el papel, El (David A. Olson), 187
Música, 188, 193
Mutualismo, 40, 74-75

Nación en peligro, Una (GPO), 102-103
Narración, 108-110, 113, 116-117, 140, 143-144, 195; educación y, 58-62; cultura y,

59-61, 106, 155, 196; construcción de la, 106, 112-114, 155, 168; alternativa, 109-110, 167-168; contextualizada, 108-109; relatos, 108, 117, 140-142, 153, 157, 168, 176; estructura y elementos de la, 112, 117, 140-143, 154, 158, 161, 168; «la problemática», componente de la, 112-113, 116-117, 161-162, 164; géneros, 113, 153-155; como forma de pensar, 138; como discurso, 140; construcción de la realidad a través de la, 149-168; extensibilidad de la, 163-166. Véase también Literatura
Narrador, 113, 141, 158-159
Natura-nurtura, controversia, 86-87
Negociación, 162-163, 167, 199-201
Niños, 43, 45-46, 57, 68, 70-71, 73-79, 131-132; conocimiento de la cultura, 33, 38, 47, 70-71; en la pobreza, 45, 91-96, 98; creación de la realidad por los, 58; teoría de la mente sobre los, 71; aprendizaje y adquisición de conocimiento, 70-71, 76, 78-79, 81-83; teoría de la mente de los, 68, 75-76, 120-123, 126, 194, 196-198; como pensadores, 74-78, 82; psicología popular de los, 77; crianza, 92; uso del lenguaje, 128-129. Véase también Bebé(s)

Oakland, California, proyecto escolar, 29, 41, 95, 105-106, 111, 116
Objetivismo, 81
Oeuvres (obras culturales), 40-42, 127, 173, 176
Ordenadores, 20, 158

Particularidad genérica, 153-155
Pedagogía, modelos y teorías, 71-80, 81, 82, 168; popular, 23, 64-65, 67; práctica en las aulas, 23
Pensamiento, procesos de, 42, 125-128, 157, 173-174, 183; lógico-científico, 58-62; narrativo, 58-62, 138, 152; corriente de, 125-128, 170; teorías del, 126-128
Pensamiento y lenguaje (Vygotsky), 170-171
Physical Science Study Committee, 145
Picasso, Pablo, 42
Pobreza, 91-94, 99, 107; niños en la, 45, 91-96, 98; efecto sobre la educación, 98
Praxis (discusión general), 123
Predisposiciones, 35-36, 65-66, 203
Presuposiciones, 124-125
Primates, 65-67, 200; enseñanza por, 65-67; evolución, 180, 182; funcionamiento simbólico de los, 191; conducta social, 199. Véase también Chimpancés y monos
Prise de conscience, concepto, 166-167
Privación, hipótesis de la, 89-92, 99
Problema que se presenta, 63-64
Procedimientos, 116, 157, 173-177
Promesas, 122-123
Psicoanálisis, 157, 167
Psicobiología, 179-181
Psicología, 29, 108, 130, 179-181, 185-186, 188, 191, 202-203; modelos de la mente y, 22, 180-181; cognitiva, 30-31, 67, 169-170, 173; cultural, 30, 37-40, 46-47, 62, 173, 179-181; popular, 34, 64-65, 67, 77, 180-181; del trabajo, 169, 177; biológica, 179-181; computacional, 179-181; individual, 179-181; psicofísica, 180

Racismo y prejuicios, 45, 101-102, 107
Razón/racionalismo, 33, 168, 176
Realidad, 21, 155, 166-168; construcción de la, 38, 113; construcción de la, a través de la narración, 149-168; psíquica, 150, 169; representación de la, 173-177
Rebuses, 169-171, 176
Recordar (Bartlett), 187
Reflexión, 23, 26, 106-110, 124-125
Registros de habla, 155
Relativismo, 26
Relevancia, principio de, 200
Resolución de problemas, 76, 88-89, 128, 169, 174
Reynolds, Albert, 161
Robbe-Grillet, Alain, 153

Sentido común, 32, 35, 57
Si en una noche de invierno un viajante (Calvino), 162
Significado, creación de, 21, 24-26, 32-35, 44, 102, 121, 131, 133, 203; contexto cultural para la, 21, 25, 183; versus procesamiento de la información, 23-24, 25-26; constricciones sobre el, 30, 34-38;

construcción de la realidad y, 30-31, 38; narración y, 58, 61
Significados, 21-22, 25, 32, 38, 46, 49, 86, 157
Símbolo(s), 46, 48, 86, 191, 202; culturales, 21, 131, 183, 191; sistemas de, 27, 30, 36-37, 44, 86, 173, 200; realidad y, 173-174
Sociología, 164-165
Sommersett contra Stuart, 109
«Superorgánico, Lo» (Kroeber), 130

Talento, 44-45, 88. Véase también Dotación innata
Tecnología, 86, 116
Texto(s), 108, 154, 156-157
Tradición, 42
Tristram Shandy (Stern), 114, 159

Unidad psíquica, concepto, 35, 188

Velázquez, Diego, 42
Verdad(es), 77-79, 85, 87, 167; verificabilidad de la(s), 108, 149, 167
Verificabilidad, 108, 141, 149, 159, 167
Visual, contacto, 194

Yo/persona/self, 34, 128, 163; construcción del, 53-57; identidad y auto-estima, 53-58, 62, 96, 163; auto-referencia, 128

Indice de autores

Ach, N., 127
Adolphs, R.D., 120, 181
Ainsworth, Mary J., 193
Ammaniti, Massimo, 155
Angelou, Maya, 160
Argyle, Michael, 194
Ariès, P., 121
Aristóteles, 27, 63, 153
Arnheim, Rudolf, 125
Arquímedes, 138
Arunkumar, Revathy, 56
Astington, Janet W., 68, 76, 79, 119-123, 127-133, 197
Atkinson, J.W., 55
Auskrust, Vibeke Groever, 97
Austin, G.A., 72
Austin, J.L., 113, 122

Bacon, Francis, 170-171
Bachnik, J.M., 129
Bakhtin, Mikhail, 136
Barnes, Julian, 37, 162
Barnes, Roger, 159
Baron-Cohen, Simon, 60, 124, 195
Barthes, Roland, 56, 57, 157
Bartlett, Frederic C., 173, 187
Baudelaire, Charles, 156
Beach, Frank, 193
Beckett, Samuel, 156, 159
Belayeva, A.V., 43
Bell, Daniel, 51
Benedict, Ruth F., 56
Bereiter, C., 68, 76
Bergson, Henri Louis, 166
Bettelheim, Bruno, 60
Blake, William, 107, 134
Bloch, Marc L.B., 41
Bloom, Alan, 137
Bloom, B.S., 89
Boccia, Maria L., 39
Bohr, Niels, 85, 142, 143
Booth, Wayne C., 37
Borges, Jorge Luis, 155
Boring, E. G., 127
Bornstein, M.H., 90
Bourdieu, Pierre, 49, 51, 56-57, 97-98, 133, 172
Bowlby, John, 193
Boyer, Ernest, 102
Boyle, Robert, 123
Bradbury, Malcolm, 159
Brakke, Karen E., 38, 66, 124, 182, 198
Brett, C., 76
Brinton, Crane, 23
Broca, 197-198
Brown, Ann L., 29, 68, 70, 76, 95, 105, 111, 116, 151, 187
Brown, John Seeley, 150-151, 172
Brown, Penelope, 35
Bruer, John T., 20, 28
Bruner, Jerome S., 22, 26, 31, 40, 55, 58-61, 67, 72, 75, 90-92, 106, 124, 132-133, 139, 150-151, 167, 173, 194-195, 200
Bullock, Sir Alan, 90, 145-146
Burke, Keneth, 161
Burtis, P.J., 76
Byrne, R.W., 194

Calhoun, C., 76
Calvin, W.H., 89
Calvino, Italo, 113, 159, 162
Campbell, John, 54
Campione, Joseph C., 29, 68, 70, 76, 105, 151
Canary, Robert H., 165
Cantril, Hadley, 55, 157
Carey, Susan, 151

Claparède, Edouard, 166
Clark, H.H., 133
Clifford, James L., 52, 114
Cohen, Donald J., 60, 124, 195
Cohen, L.B., 90
Cole, Michael, 22, 43, 92
Coleridge, Samuel Taylor, 162
Collingwood, Robin George, 114
Collins, Allan, 151, 172
Conant, James Bryant, 144
Cook, Mark, 194
Cover, Robert M., 175
Crawford, Meredith P., 199-200
Cremin, Lawrence A., 51
Crutchfield, James P., 28

Chandler, Michael J., 122, 197
Chanee, M.R.A., 182
Cheney, D.L., 66
Chi, Michelene T.H., 20
Chipman, Susan F., 20, 29
Chomsky, Noam, 121, 180, 202

Damasio, A., 120, 181
Damasio, H., 120, 181
Danto, Arthur C., 165
Darwin, Charles R., 42, 61, 110, 194, 201
Davis, John W., 113
De Laguna, G.A., 122
Deese, James, 114
DeLillo, Don, 159
Dembo, Tamara, 54
Dennet, Daniel C., 34, 126
Derrida, Jacques, 87, 150
Dewey, John, 48, 75
Diderot, Denis, 49
Dokecki, P.R., 92
Donald, Mervin, 201
Donaldson, Margaret, 80, 139
Dosse, François, 42
Dossey, John A., 61
Dostoyevski, Feodor, 106
Dow, Peter B., 53
Duguid, P., 151, 172
Dunham, Phil, 75, 124, 194
Dunn, Judy, 122, 162
Duranti, Alessandro, 129
Durkheim, Emile, 22, 169
Dworkin, Ronald M., 59, 163

Ebbinghaus, Hermann, 186-187
Eco, Umberto, 126
Edelman, Gerald M., 201
Egan, K., 69
Einstein, Albert, 35, 151
Eisner, Elliot, 26, 59, 167
Empédocles, 144
Epstein, Cynthia Fuchs, 114
Erdelyi, M.H., 150
Euclides, 35

Farr, M.J., 20
Feather, N.T., 55
Febvre, Lucien P.V., 41
Feldman, Carol Fleisher, 31, 60, 75, 110, 124, 132, 150, 154-155, 195, 197
Festinger, Leon, 54
Feynman, Richard Phillips, 151
Flaubert, Gustave, 113, 159, 162
Flavell, E.R., 126-127
Flavell, J.H., 126-127
Fluegel, 127
Fodor, Jerry A., 127, 202
Forrester, B.J.,92
Foucault, Michel, 150, 162, 176
Fouts, D.H., 66
Fouts, R.S, 66
Fowler, Alaister, 153, 155
Fragaszy, D.M., 67
Fraser, Steven, 44
Frege, Gottlob, 160
Freire, Paulo, 49, 56
Freud, Sigmund, 61, 150
Frith, U., 124, 195-196
Fritz, A.S., 122, 197
Frye, Northrop, 113, 154
Furet, François, 42, 121

Gallistel, C.R., 189
Gardner, Howard, 44, 68
Garfinkel, Harold, 172
Garmezy, Norman, 56
Garton, Alison F., 37
Geary, D.C., 189-190, 201
Geertz, Clifford, 82, 87, 114, 120, 151, 155, 185, 190
Gelman, Rochel, 189
Gerbner, G., 72
Gergen, Kenneth J., 179

Gerrig, Richard J., 61
Gibson, K., 67
Gillett, Grant, 179
Gladwin, T., 73, 151
Glaser, Robert, 20, 187
Goffman, Erving, 172
Gogol, Nikolai, 106
Goncu, A., 67
Goodall, J., 66
Goodman, Nelson, 30, 32, 38, 152
Goodnow, J.J., 72
Goodwin, Charles, 129
Gopnik, Alison, 39
Gould, Stephen Jay, 61
Gray, S.W., 92
Green, F.L., 126
Greenfield, Patricia M., 173
Grice, H. Paul, 202
Gross, L.P., 72
Guare, John, 159, 162

Haavind, Hanne, 97
Hacking, Ian, 77
Hala, S.M., 122, 197
Halsey, A.H., 49
Happé, Francesca G.E., 124, 195-196
Harrè, Rom, 179
Harrington, M., 91
Harris, Paul, 68, 126, 128
Harris, Roy, 158
Hart, Herbert L.A., 34
Head, Henry, 197
Heath, Shirley Brice, 51, 60-61, 187
Hebb, D.O., 193
Helm, June, 55
Hempel, Carl G., 165
Herbart, Johann F., 127
Hermelin, Beate, 195
Hernandez, D.J., 101
Herrnstein, Richard, 44, 87, 93
Hesiodo, 159
Hobbs, N., 92
Hobsbawm, Eric, 43, 162
Holst, Erich von, 54
Holton, Gerald, 144
Homero, 159
Hoover-Dempsey, K.V., 92
Hull, Clark, 27
Hume, David, 107

Humphrey, Nicholas, 54
Hunt, J. McV., 54, 89

Ibsen, Henrik, 113
Iser, Wolfgang, 37

Jakobson, Roman, 37, 128, 159-160, 167
James, William, 55, 127, 184, 193
Jensen, A.R., 93
Johnson-Laird, Philip N., 20
Jolly, C.J., 182
Joyce, James, 113, 126, 159
Judge, Harry, 49, 51, 102

Kafka, Franz, 113
Kalins, I., 90
Kalmar, David, 31, 60, 132, 154
Kanner, L., 194
Kant, Emmanuel, 35, 127
Karmiloff-Smith, Annette, 28
Karplus, Robert, 135-136, 138, 145
Kazin, Alfred, 134
Kehrbach, K., 127
Kessen, W., 90
Kierkegaard, Soren, 80, 108
Kingston, Maxine Hong, 60
Kitayama, Shinobu, 54, 128, 150
Klaus, R.A., 92
Koslowski, B., 91
Kozicki, Henry, 165
Kroeber, Alfred L., 21, 130, 184
Kruger, Ann Cale, 38, 65-66, 68, 72, 124, 133, 198
Kuhn, Deanna, 68, 76, 151
Kuhn, Thomas, 79

Labov, William, 55, 152, 164
Langer, Ellen J., 96
Lashley, K.S., 193
Latour, Bruno, 72
Latz, E., 91
Lavoisier, Antoine, 61
Lazarus, Richard S., 31
Lea, N. Smith, 76
Leakey, Louis, 184-185
Lecours, Andre Roch, 39, 193
Leibniz, Gottfried, 36
Leiris, Michael, 156
Lemosse, Michel, 49
Leslie, Alan, 195

Levi, Primo, 154
Lévi-Strauss, Claude, 48, 177
Levinson, Stephen, 35
Levy, E.I., 187
Lewin, Kurt, 54
Lifton, Robert J., 54
Lightfoot, Sara Lawrence, 43
Lindblom, B., 193
Lindquist, Mary M., 61
Lippman, Walter, 48
Locke, John, 27, 111, 137, 193
Lodge, David, 159

Lloyd, Barbara B., 174
Lloyd, Geoffrey E.R., 132

Mackworth, Norman H., 90
MacMurray, J., 193
Mahler, Margaret S., 193
Main, Mary, 193
Mann, Thomas, 166
Markus, Hazel Rose, 54, 128
Martin, H.-J., 41
Marwick, H., 193
Marx, Karl, 164
McCabe, Allyssa, 61
McCarthy, Mary, 154
McClelland, James L., 19, 24, 27
Mead, George H., 54
Mehan, Hugh, 51
Melody, W., 72
Meltzoff, Andrew N., 39
Melville, Herman, 160
Mendeleev, 140
Menzel, E., 194
Meyerson, Ignace, 40-42, 176
Meyrowitz, Alan L., 29
Miller, J.O., 92
Mink, Louis, 165
Mistry, J., 67
Mitchell, Melanie, 24, 28
Mitchell, Robert W., 39
Mitchell, W.J.T., 152, 163
Montaigne, M., 42
Moore, Chris, 75, 124, 194
Morgan, Clifford, 193
Moroney, R.M., 92
Mortimer, J., 42
Mosier, C., 67
Mullis, Ina V.S., 61
Murray, Charles, 44, 87
Murray, Henry A., 87, 160
Murphy, Jeannine, 38, 66, 124, 182, 198
Muybridge, E., 125

Nagel, T., 78, 130
Nelkin, Dorothy, 53
Nelson, Katherine, 110
Nespoulous, Jean-Luc, 39, 193
Newell, Allen, 29
Newton, Sir Isaac, 107, 134, 140
Niedenthal, Paula M., 150
Ninio, Anat, 124, 200
Nissen, Henry, 193

Oatley, Keith, 31
O'Brien, Edna, 154-155
O'Connor, Neil, 195
Ochs, E., 128, 133
O'Faolain, Nuala, 155
Olson, David A., 20-21, 31, 37, 65, 128-133, 154, 187
Olson, D.R., 68, 72, 75
Olver, Rose R., 173
O'Neill, Eugene, 107
Ong, Walter, 20
Oppenheimer, Frank, 146

Paine, Lynn, 49
Pais, Abraham, 151
Paley, Vivian G., 97-98, 100
Papousek, H., 90
Parker, Sue Taylor, 39, 67
Parot, Françoise, 40
Pavlov, Juan, 27
Pea, Roy D., 76
Perner, J., 196
Perron, Paul, 39, 193
Peterson, Carole, 61
Piaget, Jean, 139, 150, 166, 196
Pine, Fred, 193
Pinker, Steven, 36
Platón, 36
Polkinghorne, Donald E., 60, 150, 157
Popper, Karl, 78-80, 141
Porter, Dale H., 165
Postman, Neil, 49, 51
Potter, M.C., 187

Pramling, Ingrid, 76
Pratt, Chris, 37
Propp, Vladimir, 55, 113, 165
Putnam, Hilary, 133-134, 158

Queen, Ellery, 69
Quinn, C.J., 129

Rabinow, Paul, 157
Ramsey, B.K., 92
Randall, William Lowell, 157
Ranger, Terence, 43
Ratner, Hilary Horn, 38, 66, 68, 72, 124, 133
Reese, H.W., 76
Reich, Robert B., 51
Renderer, Bobbi, 60
Ribble, M.A., 89
Ricoeur, Paul, 54, 152
Richards, David A.J., 33
Riffaterre, Michael, 166-167
Rogoff, Barbara, 22, 67
Rolf, Jon, 56
Romains, Jules, 156
Rorty, Richard, 32
Rosaldo, Renato, 151
Rosch, Eleanor, 174
Rose, Daniel, 46
Rosenzweig, Mark R., 89
Rosenzweig, Saul, 56
Ross, Gail, 139
Ross, Thomas, 45
Roth, D., 195
Rubin, David, 54
Rumbaugh, Duane M., 38, 66, 124, 182, 198
Rumelhart, David E., 19, 24, 27
Rutter, Michael, 56

Sacks, Oliver, 60-61, 124, 196
Salapatek, P., 90
San Agustín, 193
Sapir, Edward, 36
Sarbin, Theodore R., 61
Savage-Rumbaugh, E. Sue, 38, 66, 124, 182, 198
Scaife, M., 91, 124, 194
Scardamalia, M., 68, 76
Scribner, Sylvia, 169-170, 176-177
Schafer, Roy, 59, 157
Schama, Simon, 60-61, 109
Schank, Roger C., 24
Schieffelin, B., 133
Schoenfeld, D., 66
Schrier, M., 194
Schultz, Theodore W., 51
Schutz, Alfred, 22
Searle, John R., 200
Sears, Pauline Snedden, 54, 56
Sebeok, Thomas A., 159, 167
Sedlek, Michael, 49
Seeley-Brown, John, 150-151
Segal, Judith W., 20
Sevcik, Rose A., 38, 66, 124, 182, 198
Seyfarth, R.M., 66
Shafer, Roy, 157
Shakespeare, W., 80
Shanker, Stuart, 133
Shaw, J.C., 29
Shayne, M.W., 92
Sherif, Muzafer, 55
Shetman, Vivian S., 56
Shore, Bradd, 37, 188
Shweder, Richard A., 22, 188
Silvers, Robert B., 61
Simon, Herbert A., 29
Skinner, Burrhus Frederic, 34
Spacks, Patricia Meyer, 158
Spence, Donald P., 59, 150, 157
Sperber, Dan, 24, 133, 200, 202
Spuhler, J.N., 130
Stace, W.T., 165-166
Stanford, Leland, 125
Stechler, G., 91
Steiner, Rudolf, 43
Stern, Daniel N., 155, 193, 201
Sterne, Laurence, 114, 159
Stich, Stephen P., 34
Stock, B., 75
Stolnitz, F., 194
Stone, Lawrence, 165
Sullivan, William, 157

Tager-Flusberg, Helen, 60, 124, 195
Tajfel, Henri, 49
Tales, 144
Tambiah, S.J., 121
Taylor, Charles, 156-157

Tomasello, Michael, 36, 38, 65-66, 68, 72, 124, 133, 198-199, 201
Torrance, Nancy, 31, 65, 75, 154
Toulmin, Stephen, 168
Tranel, D., 120, 181
Trevarthen, Colwyn B., 39, 193
Turner, Victor, 70

Updike, John, 159

Van der Rohe, Mies, 146
Vernant, Jean Pierre, 54
Visalvertghi, E., 67
Vygotsky, Lev, 22, 35, 170, 201

Waletzky, Joshua, 55, 152
Watson, James D., 151
Weber, Max, 22
Weeks, K. H., 92
Weiner, Norbert, 123
Wertsch, James V., 22
White, Hayden, 158, 163
White, James Boyd, 59
White, R. W., 56
Whiten, A., 194, 197
Whorf, Benhamin L., 36
Wierzbicka, A., 129
Wilson, Deirdre, 24, 200, 202
Williams, Shelly L., 38, 124, 182, 198
Wimmer, H., 196
Wittgenstein, Ludwing, 123
Wolf, Shelby Anne, 61
Wood, D., 139
Woolgar, S., 72
Wright, Georg Henrik von, 26

Yeats, W. B., 152

Zajonc, Robert B., 31
Zetterstrom, R., 193
Zimmerman, Mark, 56
Zuckerman, Harriet, 151, 172

APRENDIZAJE

1. **Mújina, V.**
Psicología de la edad preescolar.

2. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Programa de reeducación para dificultades en la escritura. Manual para el reeducador, maestro y padres.

3. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Programa de reeducación para dificultades en la escritura. Cuaderno 1: Discriminación de fonemas y grafemas en palabras con sílabas directas.

4. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Programa de reeducación para dificultades en la escritura. Cuaderno 2: Aprendizaje de sílabas cerradas.

5. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Programa de reeducación para dificultades en la escritura. Cuaderno 3: Aprendizaje de grupos consonánticos.

6. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Programa de reeducación para dificultades en la escritura. Cuaderno 4: Fichero de ortografía visual: 100 palabras fundamentales.

7. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Programa de reeducación para dificultades en la escritura. Cuaderno 5: Nivel avanzado.

8. **Schaffer, H. R.**
El desarrollo de la sociabilidad.

9. **Kamii, C.**
El número en la educación preescolar .

10. **Cervera, M., y Feliú, H.**
Asesoramiento familiar de educación infantil.

11. **Taylor, A., y Sluckin, W.**
Introducción a la psicología.

12. **Kamii, C., y DeVries, Rh.**
La Teoría de Piaget y la educación preescolar.

13. **Luria, A. R.**
Conciencia y lenguaje.

15. **S. Psicopedagógicos M. de Sant Boi y Sant Just Desvern**
Evaluación y seguimiento en parvulario y ciclo inicial: pautas de la observación

16. **Perret-Clemont, A. N.**
La construcción de la inteligencia en la interacción social.

18. **Toro, J., y Cervera, M.**
T.A.L.E. (Test de aprendizaje de la lectoescritura). Incluye material.

19. **Milaret, G.**
Las matemáticas: cómo se aprenden, cómo se enseñan.

20. **Benlloch, M.**
Por un aprendizaje constructivista de las ciencias.

21. **Schaffer, H. R.**
El mundo social del niño.

22. **Elkonin, D. B.**
Psicología del juego.

23. **Brunet, O., y Lezine, I.**
El desarrollo psicológico de la primera infancia.
(Manual para el seguimiento del desarrollo infantil desde el nacimiento hasta lo seis años.)

24. **Jaulin-Mannoni, F.**
La reeducación del razonamiento matemático.

25. **Rivière, A.**
La psicología de Vygotski.

26. **Lautrey, J.**
Clase social, medio familiar e inteligencia.

27. **Graves, N. J.**
La enseñanza de la geografía.

28. **DelVal, J.**
La psicología en la escuela.

29. **Kamii, C.**
El niño reinventa la aritmética.

30. **Pozo, J. I.**
Aprendizaje de la ciencia y pensamiento causal.

31. **Rogers, C.**
Psicología social de la enseñnza.

32. **Christensen, A. L.**
El diagnóstico neuropsicológico de Luria.

33. **Toesca, Y.**
El niño de 2 a 10 años.

35. **Wallon, H.**
Psicología y educción del niño.

36. **Varios**
Psicología y Educación. Realizaciones y tendencias en la investigación y en la práctica.
Actas II Jornadas Internacionales de Psicología y Educación.

37. **Levine, R. A., y White, M. I.**
El hecho humano.

38. **Nikitin, B.**
Juegos inteligentes.
La construcción temprana de la mente a través del juego.

39. **Doumanis, M.**
Prácticas educativs maternas en entornos rurales y urbanos.
40. **Kamii, C., y DeVries, R.**
Juegos colectivos en la primera enseñanza.
Implicaciones de la teoría de Piaget.
41. **Equipo de Asesoramiento Psicopedagógico de Tarrasa**
Pruebas pedagógicas graduadas para preescolar y ciclo inicial. Manual.
42. **Baroody, A. J.**
El pensamiento matemático de los niños. Un marco evolutivo para maestros de preescolar, ciclo inicial y educación especial.
43. **Wallace, B.**
La educación de los niños más capaces.
Programas y recursos didácticos para la escuela.
44. **Duckworth, E.**
Cómo tener ideas maravillosas
y otros ensayos sobre cómo enseñar y aprender.
45. **Schaffer, H. R.**
Interacción y socialización.
46. **Smith, C. B., y Dahl, K. L.**
La enseñanza de la lectoescritura: un enfoque interactivo.
47. **Carretero, M.; Pozo, J. I., y Asensio, M.**
La enseñanza de las ciencias sociales.
48. **Maza Gómez, C.**
Sumar y restar.
49. **Inizan, A.**
Cuándo enseñar a leer.
50. **Monson, D. L., y McClenathan, D. K.**
Crear lectores activos.
51. **Johnston, P. H.**
La evaluación de la comprensión lectora.
52. **Tough, J.**
Lenguaje, conversación y educación.
53. **Meisels, S. J., y Wiske, M. S.**
Inventario de Detección Temprana (niños de cuatro a seis años).
54. **Meisels, S. J.; Atreya, E., y Olson, K. A.**
Inventario de Detección Temprana (niños de tres años).
55. **White, M., y Pollack, S.**
La transición cultural.
56. **Condemarín, M., y Chadwick, M.**
La enseñanza de la escritura. Bases teóricas y prácticas (Manual).
57. **Condemarín, M., y Chadwick, M.**
Dame la mano.
Libro de trabajo para los usos de la ecritura.
58. **Alvermann, D. E.; Dillon, D. R., y O'Brien, D. G.**
Discutir para comprender.

59. **Harms, T., y Clifford, R.**
Escala de valoración del ambiente en la infancia temprana.

60. **Baumann, J. F.**
La comprensión lectora (cómo trabajar la idea principal en el aula).

61. **Fernández Enguita, M.**
Juntos pero no revueltos.
Ensayos en torno a la reforma de la educación.

62. **Smith, F.**
Para darle sentido a la lectura.

63. **Condemarín, M., y Milicic, N.**
Test de Cloze. Aplicaciones Psicopedagógicas.

64. **Seddon, M.; Kress, R. A., y Pikulski, J.**
Técnicas de evaluación informal de la lectura. Un enfoque cualitativo de evaluación para utilizar en el aula.

65. **Heimlich, J. E., y Pittelman, S. D.**
Los mapas semánticos. Estrategias de aplicación en el aula.

66. **Bagbhan, M.**
La adquisición precoz de la lectura y la escritura (de 0 a 3 años).

67. **Auzías, M.**
Niños diestros, niños zurdos.

68. **García Sánchez, J. N.; Cantón Mayo, I., y García Solís, M.**
Cómo intervenir en la escuela. Guía para profesores.

69. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Programa de estimulación de la comprensión lectora. Manual.

70. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Programa de estimulción de la comprensión lectora. Cuaderno 1.

71. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Programa de estimulación de la comprensión lectora. Cuaderno 2.

72. **Alvarez, M.; Alvarez, A.; Cañas, A.; Jiménez, S., y Petit, M. J.**
Desarrollo de las habilidades sociales en niños de 3-6 años.

73. **Cooper, D. J.**
Cómo mejorar la comprensión lectora.

74. **Vygotski, L. S.**
Obras escogidas. Tomo I.

75. **Fredericks, A. D., y Taylor, D.**
Los padres y la lectura. Un programa de trabajo.

76. **Lloréns Molina, J. A.**
Comenzando a aprender química. Ideas para el diseño curricular.

77. **Saegesser, F.**
Los juegos de simulación en la escuela.

78. **Maza Gómez, C.**
Multiplicar y dividir.
A través de la resolución de problemas.

79. **Cervera, M.; Toro, J.; Gratacós, M. L.; de la Osa, N., y Pons, M. D.**
T.A.L.E.C. Test d'anàlisi de lectura i escriptura en català.

80. **Gagné, E. D.**
La psicología cognitiva del aprendizaje escolar.

81. **Cataldo, C. Z.**
Aprendiendo a ser padres.

82. **Manga, D., y Ramos, F.**
Neuropsicología de la edad escolar.

83. **Krasny Brown, L.**
Cómo utilizar bien los medios de comunicación.

84. **Kamii, C.**
Reinventando la aritmética II.

85. **Macnab, D. S., y Cummine, J. A.**
La enseñanza de las matemáticas de 11 a 16.

86. **Bronfenbrenner, U.**
La educación de los niños en dos culturas:
Comparaciones entre los Estados Unidos y la ex-Unión Soviética.

87. **Flavell, J. H.**
El desarrollo cognitivo (Nueva edición revisada).

88. **Tetzchner, S. von, y Martinsen, H.**
Introducción a la enseñanza de signos y al uso de ayudas técnicas para la comunicación.

89. **Whimbey, A., y Lochhead, J.**
Comprender y resolver problemas.

90. **Brissiaud, R.**
El aprendizaje del cálculo. Más allá de Piaget y de la teoría de los conjuntos.

91. **Vénguer, L., y Vénguer, A.**
Actividades inteligentes. Jugar en casa con nuestros hijos en edad preescolar.

92. **Wertsch, J. V.**
Voces de la Mente.
Un enfoque sociocultural para el estudio de la Acción Mediada.

93. **Rodrigo, M.ª José; Rodríguez, A., y Marrero, J.**
Las teorías implícitas.

94. **Vygotski, L. S.**
Obras escogidas. Tomo II.

95. **Ruiz Pérez, L. M.**
Deporte y aprendizaje. Procesos de adquisición y desarrollos de habilidades.

96. **Schaffer, H. R.**
Decisiones sobre la infancia. Preguntas y respuestas que ofrece la investigación psicológica.

97. **Cuomo, N.**
La integración escolar. ¿Dificultades de aprendizaje o dificultades de enseñanza?

98. **Corral Iñigo, A.**
Capacidad mental y desarrollo.

99. **Barnes, D.**
De la comunicción al currículo.

100. **Lacasa, P.**
Aprender en la escuela, aprender en la calle.

101. **Claxton, G.**
Educar mentes curiosas.

102. **Soto, P.; Sebastián, M.ª V., García, E., y Amo, T. del**
Las categorías y sus normas en castellano.

103. **Bautista García-Vera, A.**
Las nuevas tecnologías en la capacitación docente.

104. **Vitale, B.**
La integración de la informática en el aula.

105. **Sebastián, M.ª Victoria**
Aprendizaje y memoria a lo largo de la historia.

106. **De la Garza, M.ª Teresa**
Educación y Democracia.

107. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Tratamiento y prevención de las dificultades lectoras.

108. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Tratamiento y prevención de las dificultades lectoras.
Actividades y Juegos Integrados de Lectura (A.J.I.L.). Cuaderno 1.

109. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Tratamiento y prevención de las dificultades lectoras.
Actividades y Juegos Integrados de Lectura (A.J.I.L.). Cuaderno 2.

110. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Tratamiento y prevención de las dificultades lectoras.
Actividades y Juegos Integrados de Lectura (A.J.I.L.). Cuaderno 3.

111. **Huerta, E., y Matamala, A.**
Tratamiento y prevención de las dificultades lectoras.
Actividades y Juegos Integrados de Lectura (A.J.I.L.). Cuaderno 4.

112. **Hinde, R. A., y Groebel, J.**
Cooperación y conducta prosocial.

113. **De Marinis, D., y Colman, O.**
Educación Sexual.
Orientaciones didácticas para la Educación Secundaria Obligatoria.

114. **Jahoda, G.**
Encrucijadas entre la cultura y la mente.

115. **Vygotski, L. S.**
Obras escogidas. Tomo III.

116. **Lacárcel, J.**
Psicología de la música y educación musical.

117. **Kamii, C.**
Reinventando la aritmética III.

118. **Gordo López, A. J., y Linaza, J. L.**
Psicologías, discursos y poder (PDP).

119. **Fivush, R., y Hudson J. A.**
Conocimiento y recuerdo en la infancia.

120. **M. Carretero**
Construir y enseñar. Las Ciencias Sociales y la Historia.

121. **Varios autores**
Leer y escribir con sentido.

122. **Vygotski, L. S.**
Obras escogidas. Tomo IV.

123. **Devís Devís, J.**
Educación física, deporte y currículum.

124. **Vieiro, P.; Peralbo, M., y García, J. A.**
Procesos de adquisición y producción de la lectoescritura.

125. **Bruner, J.**
La cultura puerta de la educación.

126. **Benlloch, M.**
Desarrollo cognitivo y teorías implícitas en el aprendizaje de las ciencias

127. **Marugán, M., y Román, J.-M.**
Aprendo si relaciono

128. **Lacasa, P.**
Familias y escuelas

129. **Vygotski, L. S.**
Obras escogidas. Tomo V. Fundamentos de defectología

130. **Morais, J.**
El arte de leer

131. **Bombi, A. S., y Pinto, G.**
Los colores de la amistad

132. **Burman, E.**
La Deconstrucción de la Psicología Evolutiva

133. **Drivers, R.; Squires, A.; Rushworth, P., y V. Wood-Robinson**
Dando sentido a la ciencia en secundaria

134. **Ortega Ruiz, R.**
Crecer y aprender