

ojo DE agua

AMBIENTE EDUCATIVO

Evaluación: el traje nuevo de la educación

Javier Herrero

ojo de agua – ambiente educativo

📍 Partida Racó de Pastor s/n, 03790 ORBA (Alicante)

☎ 965.583.213 – 649.901.562

www.ojodeagua.es – info@ojodeagua.es

Primera edición: agosto de 2016

Editado por:

ojo de agua – ambiente educativo

📍 Partida Racó de Pastor s/n,

03790 ORBA (Alicante)

☎ 965.583.213 – 649.901.562

www.ojodeagua.es – info@ojodeagua.es



El texto está disponible bajo la [Licencia Creative Commons \(Reconocimiento – No comercial – Compartir igual\) 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/); por la cual:

Usted es libre de:

- copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra
- hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento: Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- No comercial: No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- Compartir bajo la misma licencia: Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

Evaluación: el traje nuevo de la educación¹

“Todo ser humano posee un valor intrínseco”
Satish Kumar

“La evaluación mata a la educación”
Roger Schank²

El conocido cuento de Hans Christian Andersen titulado “El traje nuevo del emperador” cuenta la historia de dos sastres que logran el favor del emperador para confeccionarle un traje que resulta invisible sólo para los estúpidos o incompetentes. Nadie en la corte quiere pasar por tal, de modo que todos elogian la elegancia de la hechura, la suavidad de las telas y la delicadeza con que estaba confeccionado. Sintiéndose seguro de la belleza de ese traje invisible, a causa a los elogios de sus aduladores cortesanos, el emperador decide salir (ataviado con el inexistente traje) a presidir un desfile en el que todo son vítores y reverencias de sus súbditos, hasta que un niño —haciendo escuchar su inocente voz de entre la multitud— se atreve a exclamar: “¡Anda! ¡Si va desnudo!”, deshaciendo así el autoengaño de toda la población.

Anatomía de un simulacro

De manera similar, nos pasa con la evaluación. Nos creemos a pies juntillas que la evaluación (ese proceso que —al final de una década de “educación formal oficial”— se concreta en una nota, en una calificación, en un 7 ó un 4) es el sistema adecuado para comprobar que el proceso de aprendizaje de un ser humano se ha producido. Sin embargo, la verdad que todos nos reconocemos en privado, en el fondo de nuestro corazón, es que esa creencia es un simulacro, que ese instrumento es inútil para tal fin, esto es, que “la emperatriz educación desfila desnuda ante todos nosotros”. De hecho, “la principal causa

¹ Este texto, y las propuestas que de él se derivan, están dirigidos al periodo de la vida de los seres humanos que el actual marco regulador del territorio en que vivimos define como “educación obligatoria”. Y ello debido -precisamente- a su calidad de obligatoria (y no voluntaria), así como por la finalidad que la actual constitución española define para la que denomina como “educación básica”.

² Roger Schank es doctor en Lingüística por la Universidad de Texas, profesor de Ciencias de la Computación y Psicología por la Universidad de Yale, director del Yale Artificial Intelligence Project, fundador del Instituto para el Aprendizaje de las Ciencias en la Universidad Northwestern y líder de la empresa Socratic Arts y de la organización sin ánimo de lucro Engines for Education.

de que el sistema educativo esté enfermo es que tenemos una educación basada en la evaluación en vez de una educación basada en el aprendizaje.”³

Lo relevante aquí es que nuestro sistema social —esto es, fundamentalmente, el estado— ha diseñado una educación “cuya meta principal es la certificación, la legitimación de lo memorizado (...) un proceso que muy poco o nada tiene que ver con la creación del conocimiento”⁴ y sí mucho con un caduco credencialismo por parte de nuestra sociedad, la tan mencionada “titulitis”, que nos viene a decir que un ser humano no posee un valor reconocido por la sociedad sino es a través de un documento que lo certifique.

Roger Schank afirma que no forma parte de la misión de los entornos educativos evaluar. Haciendo un símil con el mundo real de las relaciones entre adultos, Schank propone que “el resultado de la educación ha de ser evaluado por los consumidores de ese servicio, no por los productores del mismo; [deben] dejar que los entornos de aprendizaje hagan su trabajo lo mejor que puedan [lo que significa de nuevo confiar, un concepto al que regresaremos] y permitan después que los clientes [estudiantes, familias] decidan. Centrarse en promover el aprendizaje y no en examinar y comparar.”⁵

El aprendizaje no solo no se puede medir, sino que tampoco se puede concretar: es un intangible. De hecho, se ha identificado el “aprendizaje invisible”, “una parte del proceso de aprendizaje que, a menudo, resulta imperceptible, y resulta fundamental para el desarrollo individual de la persona y para desempeñarse en la sociedad del conocimiento.”⁶ Intentar, pues, determinar lo que sabe una persona es como intentar agarrar un puñado de arena de la playa; inevitablemente, algunos —y no pocos— granos de arena se nos escapan entre los dedos en cuanto intentemos retenerlos. Eso que se nos escapa es lo que se denomina “conocimiento apofático.”⁷ De modo que en nuestros intentos de evaluar, esto es, valorar y/o medir, lo que “sabe” una persona se nos escapa —necesariamente— una parte, puesto que nos resulta imposible captarlo en su totalidad. Y más importante aún, nunca podremos

³ Acaso, M. (2013), rEDUvolution. Hacer la revolución en la educación, Paidós Contextos, Barcelona, p. 188

⁴ Acaso, M., op. cit., 188

⁵ Schank, R., Ten mistakes in education, en <http://www.engines4ed.org/hyperbook/nodes/NODE-283-pg.html>, 15/08/2016

⁶ La definición es de Cristóbal Cobo, en <http://www.invisiblelearning.com/es/>, véase también Cobo, C. y Moravec, J. W., (2011) Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. Col.lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona.

⁷ Derivado del vocablo griego “apófasis”, que hace referencia a aquello que no se puede comunicar explícitamente con palabras.

llegar a saber cuál es la parte que se nos escapa; lo que nos lleva a preguntarnos si aquello que se nos escapa será una parte importante. Desde una perspectiva holística, no cabe duda; la ciencia de los ecosistemas ya ha demostrado que toda parte de un sistema, por minúscula o insignificante que parezca, tiene una función que es relevante al desarrollo saludable del conjunto.

Por otro lado, esta necesidad de medir, cuantificar y concretar es resultado de la aspiración compulsiva de los ámbitos de conocimiento de las humanidades por alcanzar el rango de ciencia. Toda disciplina cuyos procedimientos se puedan estandarizar, reproducir y medir puede aspirar a la categoría de “ciencia”. Además, el conocimiento científico parece ser considerado, mayoritariamente, como la única y exclusiva fuente de conocimiento válido en nuestra cultura.⁸

Para alcanzar ese estatus, las así autoproclamadas “ciencias de la educación” han tomado prestadas las herramientas del método científico: la estadística y los diseños experimentales —y su lenguaje nativo, los números— para, así, entronizarse en la exclusiva y socialmente prestigiosa verdad científica. “¿Pero podemos representar realmente mediante un número todo aquello que sucede durante mucho o poco tiempo, todo aquello que pretende transformar a una persona, producir un cambio? ¿Es posible mediante una cifra condensar la experiencia de aprendizaje? Yo sinceramente creo que es imposible. Si aprender es algo incorpóreo e inacabado, ¿cómo podemos evaluarlo? Aceptémoslo: evaluar, tal como lo entendemos, es imposible.”⁹

Inválidos que no son de fiar

Basadas en el intento de medir el conocimiento, se han desarrollado las formas más extendidas y aceptadas de evaluación (valoración) hasta el momento: los exámenes; y sus más depurados prototipos, las pruebas estandarizadas. Estas herramientas son utilizadas masivamente en las instituciones educativas para determinar el “saber” que atesoran los estudiantes.¹⁰

Es necesario abrir un paréntesis para resaltar que las pruebas estandarizadas están siendo utilizadas como la herramienta ideal para una globalización de la

⁸ Lo que es una simplificación y una limitación, en nuestra perspectiva, pues otras fuentes de conocimiento pueden ser igualmente valiosas y, con toda certeza, ayudarían a completar la limitada visión del mundo que la ciencia nos ofrece y a cuya comprensión total los científicos ya han renunciado. Para una revisión exhaustiva de la limitación del conocimiento científico, véase Sheldrake. R., (2013), *El espejismo de la ciencia*, Kairós, Barcelona. Algo que también la UNESCO ha ratificado en su último informe sobre educación de diciembre de 2015, “Replantear la educación.”

⁹ Acaso, M., op. cit., p. 191

¹⁰ Véase, Greenberg, D., (1992), “Tests: what they are, how they work”, en *Education in América. A view from Sudbury Valley*, SVSP, Framingham, Massachusetts, EE.UU., pp. 75-80

evaluación por parte de las multinacionales que las desarrollan, cuyo sueño sería monopolizar un mercado global cautivo de pruebas estandarizadas idénticas en todo el planeta. Este riesgo ha sido denunciado, entre otros, por Derry Hannan, asesor del Consejo de Europa en materia de educación,¹¹ durante su ponencia en el último Congreso Mundial de Educación Democrática¹², así como por Sebastián Barajas, responsable del proyecto “Educación basada en escenarios” en su ponencia para la Escuela de Educación Disruptiva.¹³ Decenas de autoridades, profesores, asociaciones y reputados expertos universitarios de países como Estados Unidos, Suecia, Inglaterra, Nueva Zelanda, Alemania, Suiza y Australia, entre otros, han denunciado el sistema PISA auspiciado por la organización económica supranacional OCDE, como parte de este entramado y, en una carta dirigida al máximo responsable del programa PISA, Andreas Schleider, han afirmado que “la OCDE y el ranking PISA están perjudicando, dañando a la educación mundial” y dicen “estar francamente preocupados por las consecuencias negativas de los ranking PISA”; mencionando, entre ellas, que “ha contribuido a aumentar las pruebas estandarizadas (sin perjuicio de nuestras serias reservas sobre su validez y fiabilidad”, que “resta atención a aspectos menos medibles de la educación, estrechando peligrosamente nuestra imaginación colectiva sobre lo que la educación es o debería ser”, que “siendo una organización de desarrollo económica, la OCDE tiene naturalmente una visión parcial a favor del papel economicista de las escuelas” y que “a diferencia de organizaciones de las Naciones Unidas, como la UNESCO o UNICEF, que tienen un claro y legítimo mandato de mejorar la educación y las vidas de los niños, la OCDE no tiene este mandato” y, por último, aunque no menos importante, que “la OCDE ha aceptado socios públicos y privados y ha hecho alianzas con compañías multinacionales con ánimo de lucro...”, que —en definitiva— “PISA daña a los niños y empobrece las aulas” y “ha incrementado aún más el ya alto nivel de estrés en las escuelas, lo que pone en peligro el bienestar de los estudiantes y profesores” y advierten del riesgo de que este tipo de soluciones “transformen la educación en algo pesado y maten la alegría por aprender.”¹⁴ El catedrático de sociología de la educación, Mariano Fernández Enguita, compara el papel que desean jugar los organismos que auspician estas pruebas y *rankings* internacionales en el ámbito de las inversiones (léase, empleo) con el que en el

¹¹ <http://idec2016.org/wp/speakers/derry-hannam/?lang=en>, 22/08/2016

¹² <http://ojodeagua.es/files/2011/11/IDEC-EUDEEC-2016-2-copia.pdf>, 22/08/2016

¹³ https://www.youtube.com/watch?v=a_cSrdrtv3c, 22/08/2016

¹⁴ <https://www.theguardian.com/education/2014/may/06/oecd-pisa-tests-damaging-education-academics>, 22/08/2016, (que he de agradecer a Andrea Rinaldi, quien me puso en la pista de este documento y otras valiosas informaciones.)

ámbito de las inversiones financieras han jugado —y siguen jugando— las “agencias de calificación” (*rating*), cuyo papel ha resultado sobradamente conocido a raíz de La Gran Recesión que comenzó en 2008.¹⁵ Cerrado el paréntesis.

Sin embargo, los exámenes (y, por supuesto, las pruebas estandarizadas) son herramientas que no cumplen los requisitos de eficacia que se piden a cualquier prueba de medición estadística. La validez es uno de ellos. Una prueba es válida si mide lo que dice medir. Es de sentido común entender que es imposible determinar mediante una prueba de este tipo, ya sea estandarizada o no, lo que sabe un ser humano. John Holt lo explicaba con claridad: “La mente humana es un misterio. En gran medida, probablemente, siempre será así. No iremos muy lejos en la educación hasta que lo aceptemos y nos rindamos a la ilusión de que podemos saber, medir y controlar lo que sucede en la mente de los niños. Saber lo que uno sabe es suficientemente difícil. Soy, más bien, una persona introspectiva. Durante mucho tiempo he estado interesado en mis propios pensamientos, sentimientos y motivaciones, anhelando conocer tanto como pudiera la verdad sobre mí mismo. Después de muchos años, creo que como máximo he llegado a conocer una parte muy pequeña de lo que sucede en mi cabeza. Qué absurdo imaginar que puedo conocer lo que sucede en otra persona.”¹⁶

Un segundo requisito que se exige a una prueba estadística es la fiabilidad; técnicamente, confiabilidad. Este requerimiento hace referencia al grado de estabilidad de los resultados a lo largo del tiempo. Una manera de medir la fiabilidad de una prueba o un examen es repetirlo para comparar los resultados. Es un procedimiento que se denomina “test-retest”. Como sabe cualquier persona que haya pasado por las aulas, si repites el examen una semana después, no hay ninguna garantía de que puedas aprobarlo. Hace un par de meses, la hija de unos amigos se presentó a la prueba de acceso a la universidad logrando una nota muy alta. Dado que en sus calificaciones de bachillerato contaba con una matrícula de honor, le propusieron repetir la prueba de acceso para lograr algún tipo de beneficio económico-académico. Esta segunda prueba se realizó dos o tres semanas después de la primera. Cuando le preguntamos por los resultados, manifestó que no le había salido bien porque “ya no se acordaba”. Es una evidencia que —si esto sucede— el instrumento de medida es inestable, no confiable; además de demostrar que, a pesar de las apariencias, no se ha producido aprendizaje verdadero, sino lo que

¹⁵ Fernández Enguita, M. (2016) La escuela en la encrucijada, Fundación Santillana, Madrid, p. 30

¹⁶ Holt, John (1967) How children learn, Penguin, Nueva York, p. 293

María Acaso define como un “simulacro de aprendizaje”,¹⁷ que es lo que sucede en la actualidad en la inmensa mayoría de los entornos de aprendizaje.

Predecir es difícil; el futuro, imposible

Hay otro aspecto relevante en torno a la evaluación y es que una educación centrada en la evaluación es una educación basada en el juicio sobre el aprendizaje y, más aún, basada en el juicio sobre las personas. Este juicio tiene como meta engrasar el sistema laboral, construir una pirámide social selectiva y excluyente, producir un currículum vitae, conjunto de documentos que, en definitiva, no reflejan en absoluto lo que sabemos, ni lo que hemos aprendido, cosa que, como veremos más adelante, los responsables de las empresas que necesitan personal ya saben.

Aquí hay oculto un elemento de gran relevancia: que la escuela es una institución,¹⁸ cuyo centro de gravedad está definido por el poder de una parte de las personas (profesores) que allí conviven sobre otro grupo (estudiantes). Una parte de este poder consiste en la definición de la aptitud de los miembros del segundo grupo por parte de los miembros del primero, con base en ciertos criterios —a todas luces ineficaces para tal fin— con consecuencias de largo alcance, y en muchos casos devastadoras, para el desarrollo personal y profesional de los estudiantes (lo que contribuye a la creación de una cultura impregnada de miedo¹⁹).

El juicio de los expertos es un pésimo predictor del hipotético éxito de la persona juzgada o valorada. Hay miles de anécdotas de científicos, artistas, escritores, etc., que fueron infravalorados o ninguneados por sus profesores o por los críticos de su ámbito. Los expertos no supieron —o mejor, no fueron capaces— de predecir el potencial creativo y/o intelectual de las personas juzgadas. Pongamos como ejemplo un caso muy reciente, el de la muy famosa

¹⁷ Y lo define así: “cuando la pedagogía no conduce realmente al aprendizaje, sino al (des)aprendizaje, es cuando nos encontramos ante el simulacro, el juego vacío en el que se toman apuntes, se memorizan datos, se vomitan en el examen y se olvidan nada más acabarlos, donde los profesores hacen que enseñan y los estudiantes hacen que aprenden, a pesar de que el aprendizaje no sucede jamás.” Acaso, op. cit., p. 222

¹⁸ En el sentido en el que Ervin Goffman define las instituciones en ese clásico de la sociología que es su obra, *Asilum*. Para un análisis detallado de la escuela como institución, véase, el capítulo 4 de Fernández Enguita, “*Fin del santuario y crisis de la institución*”, en el que manifiesta que “la escuela es una institución en el sentido fuerte del término con un público cautivo (retenido por la obligatoriedad legal y, antes o después de ésta, por la delegación de la custodia familiar y por el credencialismo del mercado de trabajo)”, p. 130

¹⁹ Y “resulta evidente que en el colegio (o, por lo menos, en la mayoría de ellos) el miedo es un elemento que está presente en toda la actividad para mantener cierto nivel de control del sistema.” Mora, F. (2015), *¿Es posible una cultura sin miedo?* Alianza, Madrid. p. 91

autora de la saga Harry Potter, —J. K. Rowling— quien publicó hace unos meses a petición de un seguidor un *tuit* en el que mostraba las cartas de rechazo de varias editoriales a la publicación de una novela que había enviado bajo seudónimo. La evaluación, o valoración, por parte de los expertos editoriales profesionales incluía comentarios tales como “no podremos publicar [su novela] con éxito comercial” (la saga Harry Potter vendió 44 millones de ejemplares por cada uno de su siete volúmenes)²⁰ o con recomendaciones de que busque “un grupo de escritores o un curso de escritura” a fin de recibir una crítica constructiva a su novela (eran proverbiales las colas para adquirir cada nueva entrega de la saga Potter el primer día de su publicación). Rowling explica igualmente que “las [cartas de rechazo] de Potter las tengo ahora en un desván.”²¹ Todo esto, reafirma el aforismo atribuido al físico Niels Bohr: “Predecir es difícil; el futuro, imposible”. Los juicios de los expertos son, pues, poco fiables en multitud de ámbitos: los expertos no fueron capaces de predecir los efectos del terremoto sobre la central nuclear de Fukushima, los expertos no fueron capaces de predecir “La Gran Recesión” de 2008, los expertos no fueron capaces de predecir los resultados electorales de las últimas elecciones generales o del referéndum sobre la salida de Reino Unido de la Unión Europea y podríamos seguir...

La predicciones de los expertos tienen, como vemos, altos índices de fracaso. Probablemente esto es debido a que utilizamos una lógica lineal para tratar con sistemas complejos y no lineales, como es el caso de los seres humanos. En los sistemas no lineales, “aunque se cuente con información exhaustiva sobre el estado del sistema en un momento particular y con un modelo muy bueno del modo en que las variables interactúan, es imposible predecir el futuro del sistema.”²² En ello está involucrado lo que —en análisis de riesgos— se denomina “opacidad causal”: hay muchas más fuentes de información que las que vemos [lo que] nos hace difícil ver la flecha que relaciona causa y consecuencia. Esta opacidad hace que la lógica causal habitual y una gran parte de los métodos convencionales de análisis sean inaplicables.”²³ De hecho, las calificaciones tampoco son un instrumento de predicción fiable de la adaptación al mundo laboral.

También podemos observarlo desde una perspectiva más metafórica: “El agua jamás puede descubrir lo que es el agua”, afirma el filósofo Krishnamurti.

²⁰ https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Libros_más_vendidos, 15/08/2016

²¹ <http://www.elmundo.es/cultura/2016/03/25/56f56783268e3eee4e8b4635.html>, 09/08/2016

²² Smart, A. J. (2013) El arte y la ciencia de no hacer nada. El piloto automático del cerebro, Clave Intelectual, Madrid, p. 15

²³ Taleb, Nassim N. (2016), Antifrágil. Las cosas que se benefician del desorden, Paidós, Barcelona, p. 87

Apuntando a que nuestra capacidad de conocer está limitada por nuestra propia naturaleza. y, en consecuencia, dada la alta probabilidad de error, deberíamos abstenernos de emitir juicios sobre otras personas, incluso (o especialmente) cuando estas personas son niños y/o estudiantes, salvo si estas valoraciones o juicios son demandados explícitamente por la persona interesada.

Estrés y miedo, esas malas compañías

Las investigaciones del Heartmath Institute muestran que la capacidad de respuesta del cerebro depende del estado emocional y éste cambia drásticamente cuando surge la amenaza de un prueba evaluativa. En esas circunstancias, el corazón y el cerebro dejan de estar sincronizados²⁴ y, como consecuencia de ello, nuestra respuesta intelectual es peor de la que se daría en circunstancias no amenazantes. Joseph Chlilton Pearce narra a este respecto un episodio sucedido en una conferencia sobre educación en Hawái, en 2001.

“Un brillante joven de dieciséis años es cableado para rastrear su actividad cardíaca y cerebral y conectado a un ordenador que proyecta los datos en una pantalla gigante visible para toda la audiencia, pero no para el joven que está mirando al auditorio con la pantalla a sus espaldas. El experimentador habla con el joven para que se relaje y logre que su corazón y su cerebro entren en un estado de “coherencia”, es decir, que sus patrones de onda estén sincronizados, lo que se muestra a la audiencia a través de la pantalla gigante. El experimentador, un médico británico, felicita al joven por su logro y le pide que se gire para que vea sus resultados en la pantalla, ahora de espaldas a la audiencia. El joven sonríe puesto que estaba familiarizado con este ejercicio de coherencia cardíaco-cerebral. En ese momento, el doctor, como por casualidad, resalta que como el joven está en este estado de coherencia querría intentar presentar unos cuantos problemas matemáticos orales normales para la juventud británica.

Instantáneamente, cuando el examen matemático se inicia, el estado de coherencia del joven, visible para todos, excepto de nuevo para él, colapsa en un estado caótico e incoherente. El colapso del patrón de frecuencias cardíaco-cerebral es tan intenso, inmediato y completo que la audiencia estalla en una carcajada. El joven se muestra perplejo y pregunta al experimentador “¿Qué pasa? ¿De qué se ríen?” El doctor pide de nuevo al joven que se gire hacia la pantalla y vea ahora sus

²⁴ Childre, D. y Martin, H. (1999) The HeartMath solution, Harper Collins, N.Y., EE.UU.

incoherentes y desordenados patrones cerebro-cardíacos; en ese momento el orgullo del joven se desinfla. La cuestión es clara: el estado emocional de la persona cableada ha cambiado instantánea y drásticamente cuando aparece la presumible amenaza de un examen.”²⁵

Así que, no solo perderemos una parte de la información sobre estas personas por una pura cuestión epistemológica —es imposible conocer lo que otro sabe— sino que, además, su ejecución en la prueba evaluativa —necesariamente— será peor, puesto que están siendo sometidos a un contexto de estrés en el que las conexiones entre el corazón y el córtex cerebral reducen el flujo del tráfico de información porque la actividad se traslada urgentemente al sistema de defensa del cerebro antiguo, al mecanismo de respuesta ultrarrápida de pelea-huida que se activa automáticamente ante la percepción de una amenaza. Así, un estudiante sometido a evaluación puede tener un acceso mucho menor a su verdadero nivel de inteligencia.²⁶

En una investigación dirigida por Carmen Ricoy, de la Universidad de Vigo, sobre la percepción que tienen los estudiantes sobre la evaluación, a partir de entrevistas a estudiantes universitarios, se concluye que las pruebas evaluativas están asociadas casi totalmente a emociones negativas (nerviosismo, agobio, angustia, ansiedad, incertidumbre y miedo, principalmente), que las pruebas evaluativas producen en los estudiantes “conductas de ansiedad” y son consideradas como un “máximo estresor académico.” Algunos de los comentarios de los estudiantes participantes en la investigación son: “siempre asocio la evaluación a momentos de tensión, incluso de pánico”, “desasosiego (...) ansiedad y angustia”, “la evaluación para mí implica miedo”, “[recuerdo] todo el estrés que me producía.”²⁷

En otra investigación sobre “Cambios orgánicos asociados con el temor durante las evaluaciones en la universidad”, que recibió el premio al mejor trabajo de Neurociencia Cognitiva, otorgado por la Asociación Argentina de Investigación en Neurociencia y realizada por el neurólogo Osvaldo Panza y la catedrática de fisiología Eva Moreyra, para la Universidad Nacional del Litoral, en Argentina, se tomaron muestras de distintos indicadores fisiológicos (presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, valores hematológicos y

²⁵ Pearce, J. Ch. (2012) *The heart-mind matrix. How the heart can teach the mind new ways to think*, Park Street Press, Vermont, EE.UU., pp. 183-4

²⁶ Pearce, J. Ch. op. cit. p. 184. Además, de toda una serie de efectos secundarios orgánicos acumulativos.

²⁷ Ricoy, M. C. y Fernández-Rodríguez, J. (2013), *La percepción que tienen los estudiantes universitarios sobre la evaluación: Un estudio de caso*. *Educación XXI*, 16 (2), 321-342. Esta y otras valiosas informaciones aportadas por Andrea Rinaldi, a quien agradezco su colaboración.

niveles de hormonas como tiroideas, adrenalina o cortisol) a más de cien estudiantes antes, durante y después de evaluaciones orales. Se constataron “cambios hormonales, alteraciones del metabolismo, cardiovasculares y desórdenes inmunitarios que son consecuencia del estrés del examen y que explican las afecciones concretas que también encontraron: infecciones en la piel y respiratorias, conjuntivitis, desórdenes digestivos o menstruales”, cambios que se mantenían durante, al menos, quince días. Los investigadores constataron que “todos los valores se modificaron de manera abrupta y no volvieron a la normalidad”, subrayando que el efecto es “acumulativo.”²⁸ Los investigadores concluyen que todos estos disturbios en el cuerpo, que partieron de “los nervios” del examen, terminan rebotando en el sistema nervioso central para afectar, precisamente, a la memoria: “El cortisol, cuando aumenta más allá de determinados niveles durante tiempos prolongados, puede afectar al hipocampo; región del cerebro que, según se constató recientemente, interviene en la función de la memoria.” Incluso, afirman, “las neuronas se destruyen por temor a los exámenes, si se expone el organismo a varias situaciones similares. Por eso nos cuestionamos qué estamos haciendo con la salud de los alumnos...” Pero hay más: “Cuando esta situación se vuelve extrema, el alumno comienza a perder interés y capacidad de asombro; cuando no encuentra gratificación por aprender, todo este proceso molecular lo lleva a la indiferencia. Además, diariamente nacen células madres de nuevas neuronas, que participan de todo el proceso de la memoria emocional, cognitiva, de las áreas donde se halla lo que se comprende, de las áreas del razonamiento. Situaciones como las medidas inhiben la formación de nuevas neuronas”. Incluso quienes dicen no ponerse nerviosos ante un examen final evidencian variaciones, ya que “no se trata de un proceso psicológico”. Mucho más grande es la variación en las mujeres, que deben sumar los cambios hormonales propios de sus ciclos ovulatorios, en los que baja la glucosa, se desmodula el estado anímico y disminuye la presión arterial.²⁹

De hecho, el estrés y el miedo generado por la evaluación se aprenden de manera profunda como demuestra el que los sueños y pesadillas relacionados con las evaluaciones están entre los cinco sueños más recurrentes y esto es un fenómeno transcultural. La investigación explica que las experiencias vividas entre los 15 y los 30 años (también las atemorizantes) quedan más solidificadas en nuestro cerebro, así como que “los sueños con exámenes son

²⁸ <http://www.asociacioneducar.com/newsletter/abril2007/revista.php>, 22/08/16

²⁹

http://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/el_temor_por_los_exámenes_genera_estrés_en_los_estudiantes#.V7rh1GWXTLY, 22/08/16.

desencadenados por situaciones de la vida real que tienen características emocionales parecidas.”³⁰

Si la evaluación produce todos estos efectos secundarios en el organismo, ya en el nivel emocional, ya en el nivel fisiológico, de estudiantes universitarios deberíamos preguntarnos cuáles serán los efectos sobre niños y jóvenes de menor edad, cuyo cerebro se encuentra en pleno desarrollo, al igual que su madurez emocional. Y es que nuestros hijos “están sobreanalizados, cargados de trabajo en un sistema educativo que da más importancia a los resultados de los exámenes y a las clasificaciones que a la felicidad de los niños y a la felicidad por aprender (...) Los padres queremos que nuestros niños vuelvan a ser niños y que disfruten de aprender por aprender, no por los resultados.”³¹

Por eso, el mantra ya no es *la letra, con sangre entra*; la neuroeducación ha creado una nueva versión: *la letra, con dopamina entra*, esto es, el aprendizaje sucede de manera profunda, duradera y significativa, cuando está directamente vinculado con la alegría y el placer.³² Es imprescindible eliminar el miedo del campo de actuación de la educación; junto al miedo al fracaso académico no es menor el miedo derivado “de la presión académica y las evaluaciones constantes, que acarrearán una dosis considerable de estrés y hasta de miedo permanente (...) que producen trastornos en el sistema nervioso neurovegetativo simpático (el sistema de alarma) que se mantienen lo largo de la vida y ante cualquier otra situación de estrés (...) produciéndose un apagón de su ilusión, de la alegría por aprender (...) De hecho, se estima que el 23% de los niños en edad escolar padece algún tipo de problema que dificulta el aprendizaje en donde el componente emocional es sobresaliente.”³³ Hay, pues, una gran brecha entre lo que la ciencia sabe y lo que la educación hace.

Y en otra dirección, la creciente presión sobre las calificaciones lleva a los responsables a falsear los resultados para evitar perder puestos en los *rankings*.³⁴

³⁰ Papas, Stephanie, (2106) “Why you are still having school anxiety dreams... years after graduation”, en <https://www.braindecoder.com/post/why-we-still-have-school-anxiety-dreams-1336233928>, 22/08/2016

³¹ http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2016-05-03/huelga-educacion-ninos-seis-anos-por-que-examenes-evaluacion-externa-polemico-examen_1194078/, 22/08/2016

³² Francisco Mora, (2013) Neuroeducación. Sólo se puede aprender aquello que se ama, Alianza, Madrid. Para la nueva versión del refrán, Estupinyà. P., en el prólogo a Forés, A. et al., (2015) Neuromitos en educación. El aprendizaje desde la neurociencia. Los últimos hallazgos en neurología y sus aplicaciones en el ámbito educativo, Plataforma Actual, Barcelona, p. 11

³³ Mora, F. (2015), op, cit., p. 90

³⁴ http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2012-04-09/la-presion-laboral-incita-a-los-docentes-a-falsear-examenes-para-dar-buenos-resultados_502436/, 22/08/2016

La evaluación socava el aprendizaje

Ya es evidente de que la mirada evaluativa tiene efectos sobre la ejecución de la tarea. Cuando los sujetos sometidos a investigación creen que su ejecución está siendo observada y evaluada, aquellos que ya son expertos mejoran su puntuación mientras que quienes no son muy diestros en la tarea obtienen puntuaciones menores. En el caso de personas expertas en una tarea física, como lanzar un pelota, la observación y evaluación logra que mejoren su ejecución de un 71% a un 80%. En el caso de personas novatas, su ejecución bajo la mirada de un evaluador, disminuye desde un 36% a un 25%.³⁵ Se han documentado, incluso, mayores efectos debilitadores al ser observado y evaluado en relación a tareas mentales, tales como resolución de problemas de matemáticas o en la producción de réplicas a los argumentos de los filósofos clásicos.³⁶ “Cuando la tarea pone en juego el pensamiento creativo o el aprendizaje de una destreza especialmente difícil, la presencia de un observador o un evaluador inhibe casi a todos los participantes y cuanto mayores consecuencias futuras tiene la evaluación, es mayor la inhibición del aprendizaje (...) Se supone que los lugares de aprendizaje están diseñados para aprender y practicar y no tanto para demostrar lo bien que sabemos hacer las cosas (...) La evaluación parece abrir una brecha entre aquellos que ya saben y los que no, empujando hacia arriba a los primeros y hacia abajo a los segundos. La evaluación produce este pernicioso efecto porque produce una mentalidad que es la opuesta al estado mental del juego, que es el estado mental ideal para aprender nuevas destrezas, resolver problemas e involucrarse en todo tipo de actividades creativas.”³⁷

La evaluación no promueve el aprendizaje, sino las destrezas necesarias para sobrevivir en ese ambiente artificial de simulacro pedagógico. Obtenemos, así, expertos en sacar buenas notas, pasar exámenes, etc. Pero *sacar buenas notas* no es tan bueno fuera de la escuela como dentro de ella. Porque acarrea algunos efectos secundarios (...) si a las personas que sacan buenas notas en una cantidad pequeña de asignaturas y que no se han dejado llevar por la curiosidad, los apartamos un poco de lo que han estudiado, veremos que pierden la compostura y caen en la desconfianza y en la negación (...) en el

³⁵ Michaels, J. W., Blommel, J. M., Brocato, R. M., Linkous, R. A. y Rowe, J. S., (1982) Social facilitación and inhibición in a natural setting, *Replications in Social Psychology*, 2, 21-24, citado en Gray, P. (2015) *Free to learn*, Basic Books, New York, p. 132

³⁶ Allport, E. H. (1920), The influence of the group upon asociación and thought, *Journal of Experimental Psychology*, 3, 159-182 y Aiello, J. R., Douthitt, E. A. (2001), Social facilitación from Triplet to electronic performance monitoring, *Group Dinamics: Theory, Research, and Practice*, 5, 163-180, citado en Gray, P. (2015), op. cit., p. 132

³⁷ Gray, P. (2015), op., cit., p. 133

fondo, la escuela favorece a los más rápidos en ese entorno y, como sucede en cualquier ámbito competitivo, lo hace a coste del rendimiento fuera de él.”³⁸

¿De verdad queremos promover la innovación y la creatividad?

En un contexto histórico líquido, de alta incertidumbre y volatilidad como el que estamos viviendo como sociedad, como civilización y como especie, hay dos recursos que necesariamente serán altamente útiles: la innovación y la creatividad. Tanto Ken Robinson como Tony Wagner o Roger Schank, entre otros muchos, han hecho hincapié en estos dos aspectos. Todos ellos están abogando por una educación enfocada en la promoción de estas cualidades, ya que son características que se benefician —precisamente— de la incertidumbre. Sin embargo, hay evidencia de que la evaluación —y su epítome, la nota— es un instrumento que limita, cuando no impide, el desarrollo de ambas cualidades.

Mathew Mayhew y su equipo han desarrollado una investigación de grandes proporciones realizando encuestas a miles de alumnos con diversas herramientas. Una de sus más sorprendentes revelaciones fue una relación inversa entre las notas finales y la tendencia a un trabajo creativo o innovador: cuanto más altas las notas, menos interés por la innovación. Como posible explicación los investigadores han planteado que “quizás los estudiantes que son propensos a la innovación se preocupan menos por el sistema de notas, sistema que se basa en la memorización como modo de evaluación de los estudiantes. También podría ser que los estudiantes a los que les interesa la innovación vean su educación como una forma de descubrir nuevas ideas, lo cual les llevaría a querer sacar más de su etapa como estudiantes que simplemente una serie de evaluaciones positivas en forma de notas finales.”³⁹ En su comentario a esta investigación, el psicólogo Peter Gray, psicólogo, docente e investigador de la Universidad de Boston, afirma a la vista de estos resultados: “Creo que lo inteligente para los empresarios que busquen empleados sería hacerlo entre aquellos que hayan ido contracorriente, en lugar

³⁸ Taleb, op. cit. p. 301

³⁹ Matthew J. Mayhew et al. (2012). Exploring innovative entrepreneurship and its ties to higher educational experiences, *Research in Higher Education*, 53:831–859., en <http://zolani.es/relacion-notas-e-innovacion/#more-4464>, 18/08/2016. Y, aquí, mi agradecimiento a Adrián Pérez, impulsor del blog Zolani, que me facilitó esta y otras valiosas informaciones.

de entre aquellos que se han doblegado al sistema.”⁴⁰ Similares hallazgos se han encontrado al analizar el rígido sistema educativo chino.⁴¹

Por otra parte, en las amplias investigaciones de Theresa Amabile sobre la creatividad, “experimento tras experimento, los participantes que confeccionaban los productos más creativos siempre eran los que no sabían que sus productos serían evaluados. Eran los que simplemente jugaban, sin preocuparse por recibir críticas o premios [llegando a la conclusión de que] en actividades que requieren creatividad o nuevas perspectivas, o nuevos conocimientos, nuestro rendimiento es mejor si no nos están evaluando, cuando simplemente jugamos, sin estrés ni miedo a fracasar.”⁴² Lo que corrobora la teoría “de crecimiento y desarrollo de emociones positivas” de Barbara Fredrickson cuya conclusión es que “la evaluación, cuando no se ha solicitado y cuando tiene consecuencias, como en el colegio, es una amenaza. Estrecha la mente e inhibe los procesos de “construcción.” Inhibe el aprendizaje de cosas nuevas, las nuevas perspectivas y el pensamiento creativo; es decir, justamente los procesos que algunos creen que deben ser estimulados por parte del colegio.”⁴³

De hecho, como anticipábamos, el expediente académico es cada día menos importante en los procesos de selección. En una entrevista concedida al New York Times, Lazslo Bock, responsable de recurso humanos de Google, afirmaba en una entrevista “De todos los datos que tenemos, una de las cosas que hemos notado es que tanto las notas finales como los resultados de exámenes son inútiles a la hora de contratar a alguien (...) Google solía pedir a todos los candidatos su expediente académico, sus notas finales o los resultados de exámenes, pero ya no lo hacemos, a menos que acabes de terminar tu carrera. Descubrimos que estos resultados o medias finales no predicen nada.”⁴⁴

⁴⁰ Gray, P. <https://www.psychologytoday.com/blog/freedom-learn/201604/inverse-relationship-between-gpa-and-innovative-orientation>, 18/08/2016

⁴¹ Gray, P. <https://www.psychologytoday.com/blog/freedom-learn/201305/be-glad-our-failure-catch-china-in-education>, 18/08/2016

⁴² Amabile, T. (1996). *Creativity in context: update to the social psychology of creativity*, Boulder, Colorado, Westview Press. También, Hennessey, B. y Amabile, T. (2010). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 61, 569-598.

⁴³ Fredrickson, B. L. (2001), “The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions,” *American Psychologist*, 56, 218-226. También, Fredrickson, B. L. (2003), “The value of positive emotions,” *American Scientist*, 91, 330-335.

⁴⁴ http://www.nytimes.com/2013/06/20/business/in-head-hunting-big-data-may-not-be-such-a-big-deal.html?_r=0, 18/08/2016

Hagamos un experimento mental. Imagínate al frente de la responsabilidad como director de la dirección general de personal de una empresa grande. Realizas una valoración sobre tus empleados y tus resultados arrojan una cifra de entre el 20 y el 30 por ciento de ineptitud. ¿Qué diría tu director general al conocer esas cifras? ¿Qué dirían esas cifras de tu competencia como responsable de captación y/o capacitación del personal? ¿Qué pensarían los propios empleados? ¿Cómo afectaría la publicación de esos resultados a su posterior desempeño profesional? Esencialmente, ese es el mensaje que a día de hoy nuestro sistema educativo —basado en un sistema de evaluación inválido y no confiable— está enviando al conjunto de nuestra sociedad.

“El gran hándicap de España (...) es que nuestro profesorado, que es quien evalúa, piensa como un agregado que dos o tres de cada diez alumnos (el rango de oscilación del fracaso en los últimos años) no han dado el nivel exigido en la enseñanza obligatoria, que cuatro necesitan más tiempo del normal para hacerlo (los que han repetido una o más veces hasta los quince años) y que tres o cuatro (el abandono escolar en origen) no debían seguir estudiando. Eso es, mucho más que PISA, lo que tritura al alumno español en casa y devalúa a los trabajadores españoles ante el mundo.”⁴⁵ Menos mal que, como dice Wayne Dyer, el psicólogo, discípulo de Abraham Maslow y exitoso autor de *Tus zonas erróneas*, “el fracaso simplemente es la opinión que alguien tiene sobre cómo deberían hacerse las cosas.”

Y es que “la mayoría de los docentes no perciben que el trasfondo es el fracaso didáctico. Su mente sigue dirigida a la idea de que la mejor enseñanza es la colectiva, y para eso existe el currículum. En estos contextos, es mucho lo que los padres pueden hacer para ayudar a sus hijos mientras llega el cambio educativo necesario; [por ejemplo] pueden explicar a sus hijos que sus cerebros está preparado para aprender de muchos modos, y no únicamente el que le proponen en la escuela.”⁴⁶

Entre el 20% y el 30%, de nuestros niños y jóvenes son ineptos, no son aptos, para contribuir en nuestra sociedad. ¿Creemos que este paisaje es real? ¿De qué manera ayuda esta visión a la forja de la identidad de las personas en desarrollo que son los niños y jóvenes? ¿Es compatible esta perspectiva de la realidad con una visión del ser humano, de cada ser humano, como veremos más adelante, como portador necesario de valor intrínseco? “Quizá por eso, “las neurociencias están contribuyendo a demostrar que el fracaso escolar es una de las principales mentiras de las políticas educativas del siglo XXI [así como] la sociología de la educación, en los últimos años, está aportando cada

⁴⁵ Fernández Enguita, op. cit., pp. 30-1

⁴⁶ Rodríguez, N., "Neuroeducación para padres", Ediciones B, Barcelona, p. 129

vez más luz sobre cómo el discurso del fracaso escolar es un mecanismo de exclusión construido a partir del invento de las jerarquías de éxito en las aulas.⁴⁷

Dado que el factor de mayor impacto e influencia sobre el aprendizaje —con diferencia— es el autoconcepto,⁴⁸ parece que estuviéramos echando piedras contra nuestro propio tejado, ya que a través de este tipo de proceso evaluativo (valorador) estamos minando la autoconfianza y el sentido de valor intrínseco de una parte muy importante de nuestros niños y jóvenes, estamos produciendo una transferencia del locus de valor desde el interior (“soy valioso, por definición”) hacia el exterior (“soy valioso, si los expertos lo creen”). Lo que supone efectos devastadores para una autoestima y un autoconcepto autónomos y saludables.

Parece razonable pensar que la misión de los adultos que acompañan los procesos de aprendizaje de los niños y jóvenes (entendiendo aprendizaje en un sentido amplio, como procesos de desarrollo integral y no como un simple y mecánico procesamiento de información), entendemos que la misión de estos adultos sea contribuir de la mejor manera de que sean capaces de preservar, cuidar, proteger y potenciar su deseo natural de aprender, así como un autoconcepto saludable en niños y jóvenes porque, de esa manera, nos dice la investigación, estamos contribuyendo decisivamente a potenciar su capacidad de aprendizaje.

Promoción del miedo y del estrés, socavación del autoconcepto y desempoderamiento, crisis profunda de creatividad, ilusión de la innovación, aprendizaje como simulacro, sobrediagnóstico y sobremedicación de problemas mentales en niños jóvenes... Todos estos son ejemplos de iatrogenia, esto es, daños producidos a consecuencia de intervenciones que hacen más mal que bien.⁴⁹ La iatrogenia es muy conocida en ámbitos médicos, pero es extensible a todos los ámbitos, también al educativo⁵⁰ pero,

⁴⁷ Rodríguez, N. (2016), op. cit., p. 127-8

⁴⁸ Forés, Anna, pedagoga especialista en neuroeducación y neurodidáctica, ponencia en el marco de las Quintas Jornadas de Educación Infantil “Construint Ponts”, organizadas por el MRP Marina Safor, mayo 2016

⁴⁹ Taleb, op. cit. p. 530

⁵⁰ En este punto conviene resaltar la “proliferación cuantitativa y cualitativa de los trastornos de la conducta y el aprendizaje, invocados para explicar las dificultades de los alumnos con la institución, o viceversa. El ejemplo más espectacular, aunque no es único es el TDAH (...) La pregunta inevitable es hasta qué punto no nos encontramos con un problemas pura y principalmente yatrogénico, es decir, generado por la propia escolarización con sus exigencias”, Fernández Enguita, op. cit. p. 158, quien también expone la estrategia de negocio detrás de esta creciente medicalización del aprendizaje y en el ámbito de las relaciones, donde, “la sociología de la educación no sólo está observando que el currículum fragmentado por edades está llevando a cada vez más procesos de exclusión, sino que parte importante de estos mismos estudiantes acude con más frecuencia al psiquiatra y muchos son

lamentablemente, nunca forma parte del discurso. Nunca nos dicen si la educación nos ha perjudicado en algún sentido. De la misma manera que, en el ámbito de la investigación científica, nunca se comunican los resultados de los experimentos fallidos.

Se pretende la evaluación como una reflexión sobre el proceso de aprender, un proceso que ya hemos explicado que aún no alcanzamos a entender (y, posiblemente, no lo alcancemos nunca en toda su complejidad). Sin embargo, es algo que hacemos de manera natural, inconsciente. Parece que nos está sucediendo algo similar a lo que ocurre cuando queremos poner atención en cómo desarrollamos algunas actividades que ejecutamos sin pensar. De joven, solía bajar unas escaleras muy largas de acceso al metro con gran rapidez, pero escalón a escalón, haciendo gala de una eficiencia y coordinación motriz muy depurada. En las ocasiones en que decidía atender, observar, reflexionar cómo lo hacía (en vez de simplemente hacerlo), el resultado era que perdía toda la elegancia del rápido movimiento, la exquisita coordinación de las piernas, disminuía mi velocidad y... me trastabillaba. Puro efecto de querer saber cómo hago lo que ya sé hacer. Si quisiéramos reflexionar sobre todas y cada una de las acciones que realizamos con ambas piernas y manos al conducir un vehículo, probablemente acabaríamos estrellados. Con el aprendizaje parece pasar algo similar. Somos aprendices por naturaleza, aunque aprendices ignorantes de nuestro aprendizaje. Cuando pretendemos observar, valorar, medir con detalle cómo lo hacemos, entonces trastrocamos el propio proceso: crisis de creatividad, limitación del potencial de aprendizaje, desinterés por la innovación, aburrimiento... ¿Será una derivación del “experimento de la doble rendija” en el que el observador afecta al proceso observado?

Juicio al juicio

Otro aspecto sobre el juicio es que supone la valoración de una persona sobre otra. En el entorno de aprendizaje que hemos diseñado, una parte muy importante de nuestro quehacer educativo está basado en una arquitectura de relaciones y de comunicación que no juzgue a la otra persona. Tomamos esta decisión de afinar y pulir nuestros patrones comunicativos verbales y no verbales basándonos en las investigaciones y sistemas de comunicación que demostraban que cuando utilizamos una comunicación que define, valora y juzga al otro, las relaciones se debilitan y los conflictos crecen, mientras que si aprendemos a utilizar una comunicación —verbal y no verbal— que no juzga,

diagnosticados y medicados, al ser estigmatizados, debido a los efectos que en ellos produce la exclusión (...) un discurso que se acepta como inevitable y, en algún sentido, hasta útil incluso por padres exigentes.” Rodríguez, N., op. cit., p. 128

que respeta y acepta, entonces las relaciones se fortalecen y la conflictividad descende radicalmente como consecuencia del respeto al otro. Comprendimos la importancia de diferenciar “lo que un niño es” de “lo que un niño hace”. Lo que un niño “es”, resulta inmutable, define su esencia; lo que un niño hace, se puede transformar. Así que cuando decimos “eres tonto”, “no sabes”, “no eres apto” o “eres un inepto”, estamos enviando un mensaje que define a la persona, mientras que si decimos “haces mucho ruido” o, incluso mejor, “tanto ruido me molesta”, entonces la comunicación se centra en acciones y condiciones que pueden transformarse a partir de la comunicación. Lo aprendimos de las propuestas comunicativas desarrolladas hacia el mundo de las relaciones familiares y educativas por los discípulos de Carl Rogers, Antonio Garrido y Thomas Gordon; así como de las propuestas comunicativas no violentas, desarrolladas por Marshall B. Rosenberg.⁵¹ Después, también aprendimos a no actuar bajo recetas comunicativas mecánicas.

Todo ello nos lleva a entender la esencia del acto evaluativo (valorativo) sobre el otro como un acto carente de respeto por el otro, un acto que lo juzga, lo valora y lo define, un acto destructivo de la autonomía, que genera un autoconcepto dependiente del criterio ajeno y, en especial, del criterio de los expertos o de los que tienen el poder de juzgar a otros, un acto que desempodera, un acto que condiciona el propio valor intrínseco al criterio del supuesto (y, seguramente, errado) experto externo.

Además, el acto evaluativo, compara. Uno de nuestros grandes inspiradores, el líder espiritual Jiddu Krishnamurti, afirma categóricamente que en la comparación está el germen de la violencia, ya que “una de las causas del miedo psicológico es la comparación. El compararse con otro o compararse con lo que uno ha sido y con lo que será. Cuando uno se compara, entonces está tratando de “llegar a ser”. Toda nuestra educación cultural consiste en convertirse en algo, en ser algo o alguien. Vivir sin comparación es algo extraordinario que ocurre cuando no medimos.”⁵² Si estamos tratando de “llegar a ser” es obvio que no estamos “siendo”; posiblemente a eso mismo se refería nuestra apreciada Rebeca Wild cuando imaginó ese luminoso título, *Educar para ser*. Y es que todo ser tiene un valor intrínseco por el mero hecho

⁵¹ Véanse, entre otras, las formaciones en escucha activa, de Antonio Garrido, así como las obras de Gordon Th. (1977) *Padres eficaz y técnicamente preparados*. Nuevo sistema comprobado para formar hijos responsables y, en el ámbito estrictamente educativo, Rosenberg, M. B., (2003) *Life-enriching education. Non-violent communication helps schools improve performance, reduce conflict and enhance relationships* y Caiati, M, Delac, S. y Müller, A. (1984), *Juego libre en el jardín de infancia*, CEAC, Barcelona.

⁵² Lutyens, M. (2007) *La puerta abierta (1980-1986) Biografía de J. Krishnamurti*, 3er. volumen, Kairós, Barcelona

de ser. Recientemente, Satish Kumar⁵³, líder global del pensamiento holístico y de la ecología, nos visitó con motivo de una conferencia titulada *Nuevos paradigmas y modelos educativos*. En el curso de su conferencia, explicó que “los árboles son valiosos no solo porque nos dan oxígeno, no sólo porque nos dan comida, no solo porque nos dan madera para construir casas. Estos son los regalos de los árboles. Pero los árboles tienen un valor intrínseco, como los seres humanos. Los seres humanos son valiosos no porque puedan enseñar o porque pueden ser médicos o ingenieros; los seres humanos tienen un valor intrínseco.”⁵⁴ Solo por el hecho de existir, ya tenemos valor. Siguiendo este argumento, resulta que cada persona, cada niño, cada estudiante, por el hecho mismos de ser son valiosos y, de ello resulta que no hay persona, no hay niño, no hay estudiante, que no posea valor. Otra cosa es que las personas que se dedican a la educación sean capaces —o no— de descubrir el valor de cada niño y de cada joven. Lo que es obvio es que el hecho de no ser capaces de descubrir ese valor intrínseco en cada una de las personas con que nos relacionamos, no significa que carezcan de él; de la misma manera que el que seamos incapaces de descubrir la esencia intrínseca de la vida, no impide que ésta exista.

Un grano de arena, una gota de agua

Vemos al ser humano como un organismo vivo. Por definición, todos los organismos vivos aprenden. En la visión de biólogo Humberto Maturana, si hay un organismo vivo que no aprende, está muerto. Aprender es una función inherente a todos los organismos vivos y, por tanto, a todos los seres humanos a lo largo de toda su vida: desde el momento germinal hasta el último aliento. Somos aprendices por naturaleza. Ese es nuestro punto de partida.

Aprender, por otra parte, es un proceso individual. Nadie puede lograr que otra persona aprenda al margen de su voluntad. No es posible obligar el

⁵³ Satish Kumar es un activista global, editor desde hace 50 años de la revista *Resurgence*, fundador de *The Small School*, así como del *Schumacher College* (una universidad que explora la intersección de vanguardia entre la ciencia holística, la ecología profunda y la espiritualidad), ambos proyectos educativos radicados en Reino Unido. En la década de los 60 del siglo pasado, tras conocer la noticia de que el filósofo y premio nobel Bertrand Russell era detenido y encarcelado en Londres a la edad de 90 años por participar en una manifestación en contra de las armas nucleares, Kumar tomo la decisión junto con un amigo de caminar —sin dinero— desde la tumba de Gandhi, en la India, hasta las entonces cuatro capitales de las potencias nucleares: Moscú, París, Londres y Washington con el propósito de entregar a cada uno de los líderes de estas naciones una bolsita del té de la paz, recomendándoles probarlo antes de tomar una decisión sobre el uso de estas armas.

⁵⁴ Kumar, S. (2016) “Nuevos modelos y paradigmas en educación”, conferencia ofrecida en ojo de agua el 21 de mayo de 2016, <http://ojodeagua.es/videos/satish-kumar-en-ojo-de-agua-1/>

aprendizaje. Sí es posible obligar la enseñanza. Pero ya es obvio que la mera enseñanza no produce aprendizaje al margen de la voluntad del aprendiz. Por tanto, de la obligatoriedad de la enseñanza, no se deriva necesariamente aprendizaje alguno, si no es con la colaboración de las personas implicadas en el proceso.

Todo esto nos lleva a la raíz del problema: preservar la voluntad de aprender de los niños y jóvenes. Y esto es posible enfocarlo desde la perspectiva de seducir a los niños para lograr nuestros propósitos educativos, como proponen algunos, o bien, escuchar a los propios interesados, dejarnos llevar por la voz de los intereses de los niños y jóvenes, abrazar la aleatoriedad y la variabilidad de su curiosidad y plantear toda la relación desde el interés propio del niños. No hay duda: si a uno le interesa, lo ama. Y si lo ama, lo aprende. Se trata de asumir el riesgo de transformar el acto educativo objetivado, predefinido, cerrado y desconectado en un “acto ecológico”, un ámbito de actuación en el que “no sabemos las reglas y no podemos aislar las variables, como sucede en la vida real”.⁵⁵

En el momento histórico que vivimos no hay certezas sobre el corpus de conocimiento necesario para la supervivencia, por lo que el foco de la educación, a nuestro juicio, ha de estar centrado en nuestra relación con la naturaleza, la convivencia, la creatividad y la innovación. Sin presupuestos previos, sin un currículum predeterminado. Tal como afirma el erudito investigador sobre incertidumbre, aleatoriedad y predictibilidad, Nassim Taleb, “cualquier cosa atrapada en la planificación tiene a fracasar (...) es un mito que la planificación ayude porque el mundo es demasiado aleatorio e imprevisible para basar una política en la visibilidad del futuro.”⁵⁶ Así que debemos renunciar al currículum preestablecido y abrir las ventanas y las puertas a la vida con toda su plena aleatoriedad y variabilidad.

Un currículum cerrado es como poner puertas al campo, es un ejemplo más de la amenaza global de “turistización”, un término que hace referencia a “un aspecto de la vida moderna que trata a los seres humanos como si fueran lavadoras con respuestas mecánicas simplificadas y con un manual muy detallado. Es la supresión sistemática de la incertidumbre y la aleatoriedad de las cosas, el intento de hacer que las cosas sean previsibles hasta el más mínimo detalle. Y todo en nombre de la comodidad y la eficiencia (...) La *turistización* castra a los sistemas y a los organismos, que gustan de la incertidumbre, sacándoles hasta la última gota de aleatoriedad y dotándoles de

⁵⁵ Taleb, op. cit., p. 297

⁵⁶ Taleb, op. cit., p. 128

la ilusión de que así se benefician.”⁵⁷ El culpable es, entre otros, afirma con rotundidad Taleb, el sistema educativo”. De ahí se sigue que debemos hacer de la educación una actividad que dé la bienvenida a los errores, que adore la incertidumbre, que ame la aleatoriedad. “¿Por qué todo el mundo debería saber lo mismo? Dejemos que los niños escojan adonde quieren ir y, con una guía adecuada, elegirán bien y crearán una sociedad diversa y viva.”⁵⁸ Cuando una persona es frágil depende de que las cosas sigan un curso planificado con la menor desviación [por eso] lo frágil necesita aportar un enfoque muy predictivo y, a la inversa, que los sistemas predictivos originan fragilidad. Alguien que desee desviaciones y a quien no le preocupe la posible dispersión de los resultados que el futuro pueda aportar, será *antifrágil*.⁵⁹

La misma evolución biológica sobre el planeta, la maestra más infalible de todas, la madre naturaleza, trabaja así: adora la incertidumbre y la aleatoriedad y es capaz de beneficiarse de sus errores. Somos hijos de la evolución; respondemos a sus mismos principios. Somos aprendices por naturaleza, aunque no sabemos cómo se produce ese proceso. Pero nosotros queremos *mejorar* la naturaleza, queremos hacer *más*, creyendo —linealmente— que *más es mejor*. “Si hay algo en la naturaleza que no entendemos, es muy probable que resulte lógico en un sentido más profundo que está más allá de nuestra comprensión. Lo natural tiene, pues, una lógica muy superior a la nuestra propia. De igual forma que en derecho existe una dicotomía que enfrenta el principio por el que los acusados *son inocentes hasta que no se demuestre su culpabilidad* a aquel por el que *son culpables hasta que no se demuestre su inocencia*, podemos expresar mi regla del modo siguiente: *lo que hace la madre naturaleza es riguroso hasta que no se demuestre lo contrario; lo que hacen los seres humanos y la ciencia es defectuosos hasta que se demuestre que no lo es*. Por lo tanto, somos nosotros los que necesitamos una justificación muy convincente para pasarle por encima y no al revés como suele suceder.”⁶⁰ Lo que significa que para modificar los principios naturales del aprendizaje de los seres humanos mediante *tecnologías pedagógicas de invención humana*, tales como objetivos, contenidos, metodologías, evaluaciones y demás, debemos demostrar fehacientemente que esas

⁵⁷ Taleb, op. cit. p. 93

⁵⁸ Schank, op. cit.

⁵⁹ Antifrágil es un neologismo acuñado por Taleb para denominar lo opuesto a “frágil”. Argumenta que lo opuesto a frágil no es “robusto”, puesto que “lo frágil” teme los errores, el caos, la aleatoriedad y la incertidumbre y “lo robusto” simplemente es inmune a ello. Lo “antifrágil”, sin embargo, mejora con los errores, se fortalece con las dificultades, se beneficia de la incertidumbre. Es un término que va más allá, insiste Taleb, de la resiliencia.

⁶⁰ Taleb, op. cit., p. 431

tecnologías humanas superan las tecnología de autoaprendizaje con que la naturaleza nos ha dotado.⁶¹

La norma fundamental en vigor en el territorio en que vivimos habla de una “enseñanza básica” que es “obligatoria”. La deriva de los acontecimientos nos han llevado a que el actual corpus legal incluya, actualmente, dentro de ese concepto de “enseñanza básica”, tanto lo que actualmente se denomina “educación primaria” como “educación secundaria”. Toda esta terminología lleva a confusión en la comprensión e interpretación de los textos, utilizando indistintamente “enseñanza” y “educación” como si fueran sinónimos, al igual que hace con los términos “educación” y “escolarización.”⁶² Además, ¿cómo es posible que una enseñanza/educación que clasificamos de “secundaria”, esto es, que está en segundo lugar —o en un segundo plano— pueda ser “básica” y, por tanto, constitucionalmente “obligatoria”? Si es básica, dice el sentido común, no puede ser obligatoria. Y viceversa. O, de otra manera, ¿no nos estamos extralimitando cuando definimos como “obligatoria” una enseñanza/educación que no es “básica”, sino “secundaria”? Todo esto ponemos de manifiesto con el único objetivo de contribuir a aclarar un panorama que, como decimos, resulta confuso.

En cuanto a su propósito, la enseñanza/educación básica constitucionalmente obligatoria tiene por objeto “el desarrollo pleno de la personalidad en el respeto a los principios democráticos de convivencia y a los derechos y libertades fundamentales.”⁶³ De donde se deduce que, a efectos de la evaluación, el estado debe velar, exclusivamente, para que la enseñanza/educación obligatoria (repetámoslo una vez más; que es un concepto distinto de la escolarización) dé cumplimiento a su objeto constitucional. No más allá.

Desde otra perspectiva, hemos manifestado nuestro compromiso doxático⁶⁴ con la creencia de que “todo ser humano (en realidad, todo ser vivo) es portador de un valor esencial, intrínseco, por el solo hecho de existir,

⁶¹ En este aspecto son muy pertinentes las investigaciones de Peter Gray en relación con el juego y la educación autodirigida como instrumentos fundamentales de transmisión de las prácticas culturales a lo largo de la historia y la prehistoria de la humanidad en Gray, P., (2015), op. cit.

⁶² “A diferencia de la práctica totalidad de las especies animales, la humana no solo *aprende*, mucho más durante la infancia, sino que además *educa*, es decir, que los adultos dedicamos mucho tiempo a guiar de forma expresa ese aprendizaje. Y, a diferencia de la mayor parte de la historia —que ha sido muy larga— y de toda la prehistoria, las sociedades modernas *escolarizan*, que es una forma muy particular de educar.” Fernández Enguita, op. cit., p. 13. Este autor insiste —una y otra vez— en esta diferenciación entre educación y escolarización.

⁶³ Constitución Española (1978), art. 27.2

⁶⁴ “Doxa” significa “creencia” griego. La expresión “compromiso doxático” hace referencia a la coherencia entre las palabras y las acciones, suponiendo, en ese caso, que estas últimas otorgan un sello de autenticidad y sinceridad a aquellas.

independientemente del curso de su desarrollo físico, emocional, intelectual o social. En una medida muy importante todas estas facetas del desarrollo de un ser humano en sociedad dependen del contexto familiar, de la calidad de la red de relaciones familiares y, en consecuencia, los entornos de aprendizaje y, en concreto, las personas que a ellos ofrecen su dedicación, si quieren cumplir con honestidad su función contribuyendo al desarrollo humano en nuestra sociedad, deben hacer su misión principal la de estrechar los vínculos con las familias, especialmente, con las madres y los padres. Esto es condición necesaria, aunque no suficiente, esto es, sin esta condición no es posible cumplir con la meta de la educación, aunque también se requieren otros elementos añadidos.

Dado que el autoconcepto es el factor individual más importante para el desarrollo de la capacidad de aprender, debiera ser función muy primordial de todas las personas que acompañan a niños y jóvenes en cualesquiera ámbitos de relación, aprender y practicar de manera consciente el desarrollo de patrones de relación y comunicación basados en el respeto mutuo y enfocados a potenciar y promover el sentido intrínseco de valor.

Puesto que, como propone la teoría del aprendizaje invisible, “aprendemos más, y lo hacemos de manera invisible, cuando separamos las estructuras de control —que restringen la libertad y la autodeterminación— de las experiencias de aprendizaje [necesitamos] depositar confianza en las personas que aprenden y transformar el flujo de poder desde un eje “arriba-abajo” a un eje “desde el aprendiz hacia afuera.” Entre los contextos más adecuados, por tanto, para la promoción del aprendizaje invisible están las escuelas (transformadas), el juego libre y, junto a todo ello, la creación de una cultura de “confianza”.⁶⁵

Esa cultura de confianza abstracta debe construirse abrazando la confianza concreta en los actores de a pie, ya sean profesionales o no, con una supervisión adecuada —no fiscalizadora, sino colaboradora— así como eliminando la evaluación como método de control del aprendizaje, dados sus efectos iatrogénicos. En este sentido, Moravec apoya decididamente el modelo desarrollado desde hace casi medio siglo en Sudbury Valley School⁶⁶, modelo

⁶⁵ Moravec, J. (2016) Aprendizaje invisible, conferencia en el marco del Congreso Mundial de Educación Democrática, Mikkeli, Finlandia, junio 2016.

⁶⁶ “En el centro de Sudbury Valley School está la política de que nosotros no valoramos a las personas. No los comparamos con otros ni con ningún patrón que hayamos establecido. Para nosotros una actividad tal es una violación del derecho de los estudiantes a la privacidad y a la autodeterminación. La escuela no es un juez (...) Por lo que sabemos nuestra política sobre las evaluaciones no ha causado daño a ninguno de nuestros estudiantes cuando han salido de la

que carece de sistema de evaluación alguno y cuyos estudios longitudinales apoyan su eficacia y pertinencia en lo que al desarrollo de las personas respecta.⁶⁷

Parece que el estado necesitara pruebas tangibles y objetivas que demostraran que el aprendizaje se ha producido (pues duda de ello) y, así, poder emitir documentos que lo prueben fehacientemente. Para la administración, para la burocracia, sólo existe lo que está escrito. Esta desconfianza de las administraciones (y los administradores) sobre los ciudadanos responsables y sobre la capacidad de aprender de los seres humanos está directamente relacionada con el tamaño de la administración y con la distancia entre la realidad concreta y la posición de quienes tienen que tomar decisiones en un contexto abstracto. Pero el cambio de paradigma sólo puede venir a través de la confianza promovida desde un marco regulador abierto que permita la innovación sin trabas combinada con el acortamiento de la distancia entre la realidad innovadora emergente concreta y la persona, el ser humano, responsable y representante de lo común, que toma las decisiones. Esta cercanía en la toma de decisiones es clave, ya que “los seres humanos menospreciamos lo que no es concreto. Nos conmueve más un bebé que llora que los miles de personas que mueren en el mundo (...) El primer caso es una tragedia; el segundo, un dato estadístico. Nuestra energía emocional está ciega a la probabilidad (...) El problema es que al crear burocracias, ponemos a los funcionarios en la posición de tomar decisiones basándose en cuestiones abstractas y teóricas con la vana ilusión de que actúan de manera racional y responsable.”⁶⁸ Por tanto, la supervisión ha de fijarse, sobre todo, en los valores (y no tanto en los detalles) y ejercer esta función con una cercanía que impida la ceguera emocional que emerge cuando no nos relacionamos con personas de carne y hueso, sino con datos y estadísticas; números deshumanizados.

Lo que nos propone una persona de la talla humana, intelectual, ética y espiritual de Satish Kumar en su desarrollo de modelos y paradigmas enfocados en una educación para la vida —y bajo la premisa de que todas y cada una de las personas son portadoras de un valor intrínseco esencial⁶⁹ (al

escuela a la vida.” Greenberg, D. (2003), Por fin, libres. Educación democrática en Sudbury Valley School”, Marién Fuentes y Javier Herrero (ed.), Jávea, Alicante, España, p. 105-106

⁶⁷ Greenberg, D. y Sadofsky, M., (1992) Legacy of trust. Life after Sudbury Valley School, SVS Press, Framingham, Massachusetts, EE.UU.; Greenberg, D., (1994) Worlds in creation, SVS Press, Framingham, Massachusetts, EE.UU.; y Greenberg, D., Sadofsky, M. y Lempka, J., (2005) The pursuit of happiness. The lives of Sudbury Valley School Alumni, SVS Press, Framingham, Massachusetts EE.UU.

⁶⁸ Taleb, op. cit.

⁶⁹ El lo explica mediante este aforismo: “No es que todo artista es un tipo especial de ser humano, sino que todo ser humano es un tipo especial de artista.”

igual que todo ser vivo sobre este planeta)— es que todo ser humano está certificado para la vida y, por tanto, el simple hecho de convivir juntos un número de años determinado en un contexto de aprendizaje cuajado de valores profundos debiera ser suficiente para obtener el certificado social de la comunidad. Sin perjuicio de que quien desee una evaluación/valoración más profunda de sus capacidades, destrezas, actitudes y aptitudes, disponga de dicho derecho; así como quien quiera acceder a etapas educativas no obligatorias.

Dotemos a los diferentes actores educativos en los muy diversos contextos de aprendizaje de plena confianza, apoyemos la máxima variabilidad y diversidad de propuestas (con la única limitación del mandato constitucional) y permitamos el ejercicio de la plena libertad y responsabilidad de quienes acompañan a los niños y jóvenes en sus procesos de desarrollo (todo ello, con una adecuada, cercana, colaboradora y no invasiva supervisión por parte de las personas responsables al servicio de los ciudadanos y de la administración del estado) y lograremos —gracias a una ingente proposición de modelos y soluciones diferentes, comprometidas y honestas en la creación de relaciones humanas saludables— una transformación del clima educativo y social que, con suerte, pueda sacarnos del callejón sin salida en el que nos hemos visto atrapados.

Evitemos despreciar el talento y el valor intrínseco del 20% o el 30% de nuestra siguiente generación. Aprendamos a descubrirlo y a apreciarlo. Permanezcamos unidos en la diversidad y el respeto. Toda aportación, por bizarra que parezca, es valiosa y necesaria, cada humilde gota de agua, cada minúsculo grano de arena es imprescindible para crear la grandiosidad del océano, la inmensidad del desierto. “En un escenario diverso y cambiante (...) las respuestas adaptativas serán también, como no podría ser menos, diversas y cambiantes, es decir, nada que ver con soluciones definitivas, ni homogéneas. De ahí que para asombro de muchos, sean tantas las formulas que funcionan, incluso que todas funcionan.”⁷⁰ Todo ello, sabedores de que “en ámbitos complejos, sólo el tiempo sirve como prueba.”⁷¹

“Solo debemos creernos las predicciones y las opiniones de quienes se han comprometido personalmente con una cierta creencia y tienen algo que perder con ello, es decir, que pagarán un coste si se equivocan (...) personas que no se juegan solo algo personal en lo que dicen o escriben, sino que ponen el alma en ello.”⁷² Quien nos conoce, sabe que ese es nuestro caso

⁷⁰ Fernández Enguita, (2016), op. cit., p. 107

⁷¹ Taleb, op. cit., p. 415

⁷² Taleb, op. cit. pp. 491, 532