

Participación Educativa

REVISTA DEL CONSEJO
ESCOLAR DEL ESTADO

Ministerio
de Educación, Cultura
y Deporte

Las relaciones entre familia y escuela

Consejo
Escolar
del Estado

Segunda Época/Vol. **4**/N.º **7**/2015



PARTICIPACIÓN EDUCATIVA

SEGUNDA ÉPOCA/VOL. 4/N.º 7/DICIEMBRE 2015

LAS RELACIONES ENTRE FAMILIA Y ESCUELA

ÓRGANOS DE DIRECCIÓN

Consejo de dirección

Presidencia

Francisco López Rupérez
Presidente del Consejo Escolar del Estado

Vicepresidencia

María Dolores Molina de Juan
Vicepresidenta del Consejo Escolar del Estado

Secretario

José Luis de la Monja Fajardo
Secretario del Consejo Escolar del Estado

Vocales

María Rodríguez Alcázar
Consejera de la Comisión Permanente
José Luis López Belmonte
Consejero de la Comisión Permanente
Fernando López Tapia
Consejero de la Comisión Permanente

Consejo editorial

María Dolores Molina de Juan
(Consejo Escolar del Estado)
José Luis de la Monja Fajardo
(Consejo Escolar del Estado)
Isabel García García
(Consejo Escolar del Estado)
Juan Ramón Villar Fuentes
(Consejo Escolar del Estado)
M. Almudena Collado Martín
(Consejo Escolar del Estado)
Carmen Arriero Villacorta
(Consejo Escolar del Estado)
Antonio Frías del Val
(Consejo Escolar del Estado)
Juan Luis Cordero Ceballos

Consejo asesor

Bonifacio Alcañiz García
Francisco J. Carrascal García
Julio Delgado Agudo
José Antonio Fernández Bravo
Mariano Fernández Enguita
Alfredo Fierro Bardají
José Luis Gaviria Soto
Samuel Gento Palacios
María Luisa Martín Martín
José María Merino
Sara Moreno Valcárcel
Arturo de la Orden Hoz
Francesc Pedró i García
Beatriz Pont
Gonzalo Poveda Ariza
María Dolores de Prada Vicente
Ismael Sanz Labrador
Rosario Vega García

Imágenes:

<http://ntic.educacion.es/cee/revista/n7/imagenes.html>

ISSN 1886-5097

NIPO 030-15-152-3

DOI 10.4438/1886-5097-PE

ntic.educacion.es/cee/revista/n7

participacioneduca@med.es



CONSEJO
ESCOLAR
DEL ESTADO

Presentación

Francisco López Rupérez **3**

Diálogo

Diálogo entre neurociencia y educación. Joaquín Fuster–José Antonio Marina **5**

Investigaciones y estudios

Las relaciones entre familia y escuela. Una visión general. Inmaculada Egido Gálvez **11**

Principales características de las familias españolas según el nivel de participación en la educación escolar. María Castro, Eva Expósito, Luis Lizasoain, Esther López y Enrique Navarro **19**

Acciones y actitudes diferenciales de los tutores y su relación con la participación de las familias. María Castro, Eva Expósito, Luis Lizasoain, Esther López y Enrique Navarro **29**

Padres, tutores y directores ante la participación de la familia en la escuela. Un análisis comparado. Rosario Reparaz y Eva Jiménez **39**

El sentimiento de pertenencia en la relación entre familia y escuela. María Ángeles Hernández Prados, María Ángeles Gomariz Vicente, Joaquín Parra Martínez y María Paz García-Sanz **49**

La visión de las familias

La participación necesita la implicación, pero es mucho más que eso. José Luis Pazos Jiménez **59**

La participación de los padres en la educación. Un análisis crítico. José Manuel Martínez Vega **65**

Una mirada externa

Cuando familia y escuela caminan de la mano. Carlota Fominaya **71**

Padres en conflicto con sus hijos. Javier Urra y Beatriz Urra **75**

Buenas prácticas y experiencias educativas

Comprensión lectora: una forma entretenida de aprender. Federación de asociaciones de madres y padres de alumnos Nueva Escuela Canaria de Santa Lucía de Tirajana **81**

Si supieras lo que sé. Colegio Nuestra Señora de La Paz de Torrelavega **89**

Escuela de familias: nos educamos juntos. Colegio Nuestra Señora de la Providencia de Palencia **93**

Transformando el centro, transformando el barrio. CEIP Antonio Machado de Mérida **101**

Entretejiendo universos. IES Ciudad los Ángeles de Madrid **111**

Intervención psicoeducativa con alumnos en riesgo de abandono escolar y con sus familias. IES Mariano Baquero Goyanes de Murcia **123**

Otros temas

Hacia una conceptualización dialógica de la neuroeducación. Daniel Pallarés Domínguez **133**

Localización de fuentes cerebrales en niños invidentes durante la discriminación táctil pasiva de letras. Angélica M. Soria Claros y Tomás Ortiz **143**

La especialización de la Inspección de Educación: aproximación histórica y fundamentos. Fernando Tébar Cuesta **151**

Mejora del espacio exterior escolar desde la participación comunitaria. Nekane Miranda, Iñaki Larrea, Alexander Muela, Aitziber Martínez de Lagos y Alexander Barandiaran **161**

Recensiones de libros

Didáctica de las operaciones mentales (VV. AA., Narcea, 2012). M.^a Rosa Elosúa de Juan **169**

La fábrica de ilusiones. Conocernos para ser mejores (Ignacio Morgado Bernal, Ariel, 2015). Miguel Escudero **172**

«La crisis de la educación» en Entre el pasado y el futuro. Ocho ejercicios sobre la reflexión política (Hannah Arendt, Península, 2003). Juan Luis Cordero Ceballos **174**



La fábrica de las ilusiones

Ignacio Morgado Bernal

Barcelona: Ariel, 2015

En este nuevo libro el profesor Ignacio Morgado da cuenta, en breves apartados, del modo ilusorio con el que el cerebro percibe el mundo, abundando en aspectos que ya había tratado en otras obras de divulgación sobre neurociencia, como «Emociones e inteligencia social: las claves para una alianza entre los sentimientos y la razón», o «Aprender, recordar y olvidar: claves cerebrales de la memoria y la educación». Catedrático de Psicobiología en el Instituto de Neurociencia de la Universidad Autónoma de Barcelona, Morgado ha estudiado e investigado en las universidades del Ruhr (Alemania), Oxford (Reino Unido) y en el Instituto Tecnológico de California (CALTECH).

Habiendo tenido la fortuna de asistir a algunas de sus exposiciones, puedo testimoniar el excepcional talento comunicativo, y la cercanía y sencillez de Morgado, quien satisface con creces la directriz que Ramón y Cajal señalaba a los científicos españoles: «Mostrar con hechos que podemos colaborar en la obra de la universal cultura; tal es la magna, la apremiante tarea que incumbe a los españoles ilustrados contemporáneos y futuros» (carta al doctor Cortezo, en 1922).

Nuestro autor Morgado parte de la tesis de que el cerebro crea la mente. Pero esta se distingue de aquel, como el andar lo hace de las piernas. Declara que «aunque trasplantar un cerebro es algo que hoy en día no está al alcance de la ciencia, si lo estuviera, lo que en realidad estaríamos haciendo no sería un trasplante de cerebro, sino un trasplante de cuerpo de un cerebro a otro». El cerebro es también quien fabrica la imperiosa necesidad de preguntarnos sobre nuestro existir (la autoconsciencia) y funciona como un sistema que no tiene partes completamente inactivas; porque no es cierto, apunta, que sólo utilicemos una décima parte del cerebro, aunque otra cosa es que no siempre utilicemos las partes del mismo más adecuadas para su mejor rendimiento.

En la sección del libro que trata sobre conocimiento del mundo, Morgado sostiene que la luz no existe fuera de nosotros, porque la luz es solo la lectura que nuestro cerebro y nuestra mente consciente hacen de la materia y la energía externas a nosotros. La retina humana puede captar las ondas electromagnéticas con longitudes comprendidas entre 400 y 750 milimicras (una micra es una milésima de milímetro); quienes solo ven en blanco y negro, distinguen los colores solo por su brillo y padecen así acromatopsia (o monocromatismo), una anomalía de la visión generalmente hereditaria. Es la cámara fotográfica la que funciona como los ojos y no al revés, nos dice Morgado, quien también señala respecto a la visión que el secreto de la sonrisa de la Mona Lisa está en la retina periférica; en efecto, si miramos directamente a sus labios, la sonrisa de la Gioconda se desvanece; si enfocamos otra parte de su cara que no sea la boca y miramos de reojo sus labios, la sonrisa reaparece.

Y continúa su argumentación sobre nuestro modo de conocer el mundo, considerando la sinestesia (sensaciones juntas): oír colores y ver sonidos. Sibelius, Listz y Duke Ellington percibían colores junto a las notas musicales. Y se nos ofrece una razón de nuestra preferencia por la música en vivo frente a la grabada: con la primera asoman todos los sobretonos y armónicos posibles, que, aunque sean menos intensos que los fundamentales, activan más el evoca-

dor cerebro emocional. Del olfato cabe decir que es el único sentido para cuyas múltiples experiencias no tenemos nombres específicos, como los tenemos, sin embargo, para los colores, los tonos musicales o los gustos. En cuanto al sentido del gusto, se subraya la existencia emociones innatas asociadas a sabores (no necesitamos aprendizaje para que se produzcan) como el sabor dulce, que evoca placer, y el amargo, el asco. El cerebro, en definitiva, «crea la ilusión de que son las manos las que tocan, los ojos los que ven, los oídos los que oyen y la nariz la que huele».

Por otra parte, Morgado describe tres tipos de memoria; la explícita (consciente), la implícita (memoria inconsciente para rutinas y hábitos), y la de trabajo (operativa y transformadora). Del Mal de Alzheimer —una enfermedad neurodegenerativa que puede acabar afectando a todas las neuronas del cerebro— subraya que «por razones que todavía se desconocen, suele empezar afectando a las que se encuentran en partes del mismo, como el hipocampo, implicadas en la memoria, y por eso ha ganado la reputación que le caracteriza». Y remata con implacable buen humor: «No me consulten cuando pierdan las llaves, sino cuando las tengan en la mano y no sepan para qué sirven».

Especial atención en la obra merece la inteligencia social (con manifestaciones como el apego, la cooperación, y la evitación de conflictos), basada en la inteligencia emocional y ésta, a su vez, en la empatía; una cualidad que, como todo lo humano, admite grados. De forma rotunda, el profesor Morgado afirma que las «Meditaciones» de Marco Aurelio, y «El arte de la prudencia» de Baltasar Gracián son inexcusables libros de cabecera para quien quiera aplicar la inteligencia emocional y saber en qué consiste.

En otros apartados Morgado nos muestra cómo el sueño prepara al cerebro para aprender y cómo reorganiza los contenidos de la mente, genera nuevas asociaciones en el conjunto de la información recibida durante la vida diurna, y extrae de ella características y reglas ocultas. Sobre el sueño nos explica, además, experiencias sorprendentes, como que «a sesenta y seis fumadores adictos se les puso a dormir y, mientras lo hacían, se expandió en su entorno el olor a humo del tabaco y, a continuación, otro olor desagradable, es de suponer que, por aprendizaje inconsciente, ambos olores quedaron asociados». El resultado no parece aún terminante respecto a la eficacia de la experiencia, pero se constató que los sujetos participantes en ella fueron disminuyendo su consumo de cigarrillos.

Por otra parte, más allá de la repetida expresión «tener un cerebro de mosquito», en el libro también aprendemos que el cerebro humano ha perdido, con respecto al de hace 35.000 años, unos cien gramos de peso.

Abundando en información, el autor nos explica que muchos de los genes de nuestras células existían ya hace millones de años y que los genes homeóticos son los que llevan la información precisa para desarrollar las diferentes partes del cuerpo, ya sea una pierna, el corazón o la cabeza; cumpliendo así una función semejante a la de los planos arquitectónicos, que contienen información sobre lo que hay que construir en cada parte del edificio. Aprendemos también en el libro de Morgado que la Epigenética es una ciencia que



trata de los factores ambientales y fisiológicos que, cual interruptores, pueden hacer que los genes se expresen o se inhiban, haciendo que desarrollemos determinadas capacidades o determinadas enfermedades. A partir de la teoría de los *genes egoístas* que acuñó el biólogo inglés Richard Dawkins, se conjetura que, en el proceso evolutivo, la selección natural pudo hacer que las regiones del cerebro que procesan la visión en los machos estén más conectadas con las que producen motivación sexual que las que procesan el mismo tipo de información en las hembras.

Respondiendo al propósito de «conocernos más para ser mejores», que sirve de subtítulo del libro, Morgado canta asimismo las ventajas de hablar diversas lenguas, y entre las ventajas cita las de conseguir una mejor ejecución y una mayor flexibilidad mental.

Al referirse a quienes tratan de reducir su estrés con vacaciones, Morgado afirma que, para conseguirlo, no deben tratar de *vivir mejor* unos días, sino de ajustar sus aspiraciones y ritmos diarios a las posibilidades reales con las que cuentan. La lectura,

nos dice también, es un gimnasio asequible y barato para la mente, que, además, refuerza las habilidades sociales y la empatía. Pero no hemos de olvidar que el amor es la mejor de todas las ilusiones que es capaz de fabricar el cerebro humano. Ningún otro lazo entre las personas es más fuerte que el que crea el amor. Y aunque el amor cambie con el tiempo, ninguna experiencia humana supera a la de estar enamorado. Un libro en definitiva, que ningún lector interesado por la neurociencia y por su autoconocimiento debe perderse.

Miguel Escudero Royo

Profesor de Matemática Aplicada de la Universidad Politécnica de Cataluña