



Mente, Cerebro y Niñez Temprana

Los padres y los educadores harían

muy bien en considerar este tema

desde una perspectiva amplia, antes

de concluir que el preescolar es la

mejor opción para los niños

En California, donde vivo, la televisión, la radio y los periódicos promueven la iniciativa de los “Primeros Cinco,” que se propone convencer al público que el preescolar es vital para el desarrollo óptimo de cada niño. Otros sistemas educacionales tienen enfoques similares. El mensaje que se transmite es que sin preescolar los niños:

- tienen pocas posibilidades de terminar la escuela secundaria, y menos aún de llegar a la universidad;
- probablemente estarán atrasados y serán perjudicados porque fueron privados de un aprendizaje formal temprano; y
- serán un peso para el sistema escolar que luchará por colocar a los niños deficientes al mismo nivel alcanzado por los que estuvieron en el preescolar.

Estas son preocupaciones legítimas, pero existen muchos que creen que este énfasis representa un marco de referencia equivocado. Estilos de vida actuales crean la necesidad de un sistema preescolar universal; sin embargo, las tendencias de la sociedad no siempre se alinean con lo que es mejor para los niños. Los padres y los educadores harían muy bien en considerar

este tema desde una perspectiva amplia, antes de concluir que el preescolar es la mejor opción para los niños.

Una investigación reciente conducida bajo la orientación de Walter S. Gilliam, psicólogo e investigador científico asociado del Centro de Estudio de la Niñez de la Universidad de Yale, indica que, alumnos del preescolar son expulsados tres veces más que los de la escuela primaria y secundaria. ¿Por qué tantas expulsiones? El estudio de William, titulado *Los alumnos del Preescolar Dejados Atrás: Porcentajes de Expulsión en los Sistemas Preescolares del Gobierno*, informa que la conducta es la causa principal. “Los problemas de con-

ducta pueden descarilar de manera seria las primeras experiencias educacionales de estos niños. Los alumnos preescolares recién están aprendiendo a socializar y obedecer instrucciones, y muchos recurren a conductas disruptivas, como patear y morder.” William agrega, “Estos niños de 3 y 4 años acaban de dejar los pañales... Se los mira como fracasados en educación aún antes de llegar al preescolar.”¹

Estas conclusiones de la investigación sugieren un considerable número de preguntas. ¿Puede la universalización de los jardines de infantes proveer la atención individualizada necesaria para niños de 3-5 años de edad? ¿Qué acontece desde el punto de vista emocional con los niños identificados como creadores de problemas y con sus víctimas? ¿Cuáles son las implicaciones resultantes de colocar a niños pequeños en un ambiente académico para el cual no están listos? ¿Sufirán estos niños consecuencias negativas a largo plazo por haber sido expulsados del preescolar? ¿Afectarán estas tensiones y esfuerzos tempranos su desarrollo y aprendizaje

Linda Bryant Caviness



posteriores? Estas preguntas son iniciales y de gran influencia cuando consideramos la institucionalización de los niños de 3 y 4 años de edad.

Este artículo considera las ideas básicas o la razón para ofrecer instrucción preescolar formal, como también otras maneras de preparar a los niños para su educación primaria y secundaria. Cuatro preguntas nos parecen pertinentes:

- ¿Por qué existe tanto énfasis en enseñanza preescolar universal (para todos)?
- ¿Cuáles son las preocupaciones en relación con el aprendizaje en la niñez temprana?
- ¿Qué sugiere la investigación actual sobre quienes son los mejores custodios o tutores para los niños de esta edad?
- ¿Es un contexto formal la mejor op-

ción para que los preescolares aprendan?

La razón fundamental para la enseñanza preescolar universal

Las tendencias sociales parecen necesitar los programas preescolares. Esta es una opción atractiva cuando los dos padres trabajan fuera de la casa o cuando un padre/madre soltero debe trabajar y no puede pagar una niñera.

La educación preescolar también beneficia a las familias de inmigrantes. Estos padres a menudo trabajan durante largas horas para establecer su familia en su nuevo ambiente. Esto deja muy poco tiempo para preparar a los niños para la escuela. La educación preescolar ayuda a los niños de estas familias a absorber la nueva cultura y manejar un nuevo idioma.

Los niños provenientes de hogares pobres o con problemas, a menudo comienzan sus estudios en el primer grado con desventajas. Tratar de formar y educar a los niños que han sido bien preparados para entrar a la escuela, junto con aquellos que no están listos, coloca presión en los sistemas escolares que ya tienen suficiente con los estándares existentes para el aprovechamiento escolar.

Como consecuencia, la enseñanza preescolar parece ser el camino lógico para “nivelar la cancha” y asegurarse que todos los niños están listos para entrar en primer grado. *Ataque y elimine el problema durante los años más tempranos e impresionables* parece ser el blanco de quienes procuran hacer de la educación preescolar una exigencia. Esta posición presupone que el énfasis en el desarrollo intelectual ofrece una cura mágica. Sin embargo, existe otro punto de vista que merece consideración.

Una perspectiva diferente

Las investigaciones nos sugieren que durante los primeros cinco años de vida, existen períodos críticos para el desarrollo psicológico, fisiológico, sociológico, emocional y espiritual del niño. Ambientes apropiados son particularmente importantes durante estos años. ¿Pueden los programas preescolares ofrecer una formación óptima y una ayuda para el niño en su totalidad – cuerpo, mente y espíritu?

La idea de que más es mejor - más años en la escuela, más trabajo académico anticipado, más tareas escolares hechas en casa - puede no demostrar ser verdadera a largo plazo. En realidad, la investigación sobre el desarrollo del cerebro sugiere que este énfasis desequilibrado puede llegar a ser contraproducente.

Como se informa en *Smart Moves* de Carla Hannaford², experimentos en varias escuelas documentan que menos puede ser mejor. Cuando estas escuelas pusieron menos énfasis en trabajos académicos sedentarios e incluyeron más educación física en el currículo (hasta en algunos casos un tercio de la jornada escolar) el rendimiento académico aumentó en lugar de disminuir. La moral o espíritu de los estudiantes se encumbró, como también su deseo de aprender.

El cerebro quiere hacerse cargo de su propio aprendizaje, según James Zull de la Universidad Case Western Reserve, en *The Art of Changing the Brain*.³ Enfatizar la motivación extrínseca y la enseñanza forzada interfiere con el buen funcionamiento del cerebro. El cerebro humano

está aprendiendo constantemente por su propia cuenta. Para guiar ese aprendizaje, el educador debe honrar las maneras como el cerebro prefiere aprender. Para los niños en edad preescolar, las oportunidades mejores para el aprendizaje se crean en un ambiente de juego.

Lo que se necesita, si consideramos los roles de la educación preescolar, es una perspectiva equilibrada. Desgraciadamente los educadores tienden a valorar las proezas intelectuales por encima del desarrollo físico y espiritual. Cuando se hace necesario hacer cortes en el presupuesto, la educación física y la parte estética del programa son los primeros afectados.

La definición de Elena de White sobre la verdadera educación – el desarrollo armonioso de las facultades físicas, mentales y espirituales en preparación para el servicio a la humanidad – apunta a una filosofía bastante diferente. Sus consejos recomendando este equilibrio integral es validado de manera repetida por la investigación actual en neurociencia.⁴ El número de septiembre de 2005 de la revista *Educational Leadership* cita abundantemente sobre esta investigación en ese ejemplar dedicado enteramente *al niño integral*.

La mente, el cuerpo y el espíritu funcionan juntos. Tratar de separarlos es ilógico e imposible. Para conseguir una educación equilibrada, debemos encontrar la manera como integrar el desarrollo intelectual, físico, emocional, social y espiritual del niño.

Cuando consideramos las necesidades educativas de los preescolares, debemos evaluar nuestras suposiciones, prácticas e innovaciones. Para que la educación esté en armonía con la mente-cuerpo-espíritu del niño, debe focalizarse en el ser completo. Cualquier iniciativa que le dé más valor a la función mental, o física, o espiritual por encima de la completa integración de las tres, es incompleta y peligrosa.

¿Quién debería cuidar de los niños?

Un buen número de estudiosos han investigado el mejor ambiente para niños pequeños. Los factores importantes que ellos citan incluyen: apego o vínculo, auto-realización y problemas neurológicos (etapas en el desarrollo, el rol de la emoción, desarrollo nervioso, etc.). La promoción de los medios de comunicación sobre la educación preescolar, raramente mencionan estos problemas importantes.

Confianza. Durante los primeros seis o siete años de vida, se forman moldes o modelos en el cerebro del niño que en

buena manera determinan qué clase de persona él o ella será. Estas impresiones tempranas se optimizan en un ambiente de amor que unen al niño con quien lo cuida. Kart Pribram, de la Universidad Georgetown y Paul Zak de la Escuela de Estudios Graduados de Claremont⁵ escriben sobre el beneficio de los niveles de oxitocina producidos tanto en la madre como en el niño cuando están sincronizados espiritualmente. Los sistemas del cuerpo (inmunológico, respiratorio, digestivo y cardíaco) todos funcionan mejor cuando existe una relación de confianza entre el niño y sus padres – especialmente con la madre. Esto establece la base para un aprendizaje óptimo.

Emoción. La emoción está basada en la neuroquímica.⁶ La opinión de quien cuida a un niño afecta su desempeño y auto-concepto. Si el tutor percibe al niño como

un problema de conducta o un creador de problemas, el niño lo detecta y reacciona negativamente. Profesores preescolares, que interactúan con muchos niños cada día y que tienen diferentes niños en su clase cada año, tendrán dificultad para formar lazos estrechos de unión con tantos niños.

La neurociencia nos ayuda a explicar por qué niveles sostenidos de emociones negativas comprometen la función del cerebro y su eficiencia, y cómo las emociones positivas ayudan al niño a tener éxito. Los padres tendrán que considerar si la enseñanza preescolar provee o no el ambiente óptimo para el desarrollo emocional y académico.

Las conexiones entre el corazón y el cerebro. ¡Cuanto más aprendemos acerca de las conexiones entre el corazón y el cerebro, más nos damos cuenta de lo mucho que el corazón está involucrado



en el aprendizaje! Earl Bakken, inventor del primer marca-pasos usable y autor de más de 100 artículos científicos sobre las conexiones entre el corazón y el cerebro, explica que existen más conexiones que van del corazón al cerebro que desde el cerebro al corazón. De acuerdo a Bakken, el corazón tiene un efecto profundo sobre el cerebro y el conocimiento.⁷

La investigación revela que el corazón contiene estructuras similares a las neuronas, como las del cerebro, solamente que en número muy reducido.⁸ Por lo tanto el corazón puede almacenar memorias. En realidad, se podría describir al corazón como teniendo “su propia memoria.” Como un órgano sensorial, tiene un rol a jugar en el conocimiento. Investigaciones recientes sobre las conexiones entre el corazón y el cerebro pueden proveer una nueva visión sobre la declaración bíblica de Proverbios 23:7. “Porque cual es su pensamiento en su corazón, tal es él.” Esta declaración podría ser más literal de lo que habíamos pensado.

El niño está unido de una manera única al cerebro y al corazón de la madre. Elena de White sugiere que cuando la madre tiene una experiencia íntima con Dios, está mejor capacitada para criar a su niño.⁹ El padre también tiene un rol vital en la crianza del niño en crecimiento.¹⁰

Si las circunstancias impiden una interacción sostenida entre el padre y el niño, el corazón y el cerebro pueden adaptarse; pero la *mejor* situación para un niño pequeño es el cuidado amoroso en su propio hogar, especialmente cuando los padres están en armonía con el corazón y la mente de Dios, juntamente con los del niño. Si el caso es otro y no se lo puede evitar, los padres deberían asegurarse de que exista una relación de confianza entre el niño, los padres y el profesor en una situación lo más parecida al hogar o en un preescolar con un ambiente cristiano.

Desarrollo de la mente

El psiquiatra Daniel Siegel, en su libro *The Developing Mind*, dice, “Las experiencias interpersonales influyen directamente en la manera como construimos la realidad en nuestras mentes. Este proceso formativo ocurre durante toda la vida, pero es más crucial durante los primeros años de la niñez. Los modelos de relacionamiento y comunicación emocional afectan directamente el desarrollo del cerebro... Estudios de sujetos humanos revelan que diferentes modelos de apego entre el niño y sus padres están asociados con diferentes respuestas fisiológicas, maneras de ver el

mundo y modelos de relaciones interpersonales.

La comunicación de las emociones puede ser uno de los medios primarios por medio del cual estas experiencias de apego moldean el desarrollo de la mente. La investigación sugiere que las emociones sirven como un proceso organizador central dentro del cerebro. De esta manera, las habilidades de un individuo para organizar las emociones – un producto, en parte, de las relaciones de apego previas – directamente moldean la habilidad de la mente para integrar la experiencia y adaptarse a presiones futuras.”¹¹

Como un proponente de la crianza de los niños por los padres, Elena de White escribió hace cien años: “Los niños deberían ser educados con sencillez infantil. Debería enseñárseles a conformarse con los deberes sencillos y útiles y los placeres e incidentes naturales a sus años... No se debería forzar en los niños el desarrollo de una madurez precoz, sino que se debería tratar de conservar, tanto tiempo como fuera posible, la frescura y gracia de sus primeros años. Cuanto más tranquila y sencilla sea la vida del niño, cuanto menos afectada por la excitación artificial y más en armonía con la naturaleza, más favorable será su vigor físico y mental, y la fuerza espiritual.”¹²

Calidad de la formación paternal

¿Es suficiente simplemente estar en casa con uno de los padres para asegurar la formación de un niño bien ajustado y académicamente exitoso? No necesariamente. La calidad del tiempo es también importante. La formación apropiada en el hogar requiere disciplina, una rutina regular, experiencias educacionales variadas con aplicaciones a la vida real, desarrollo académico apropiado a los intereses y a la edad del niño, abundante actividad física al aire libre y bajo el sol, alimentación apropiada incluyendo la cantidad de agua necesaria, descanso adecuado, relación social con otros, tanto adultos como niños, un estilo de vida equilibrado y un constante ejemplo de confianza en Dios de parte del tutor. Todo esto requiere tiempo y dedicación. En el mundo actual, muchos padres tienen que trabajar y no pueden dedicar esta clase de tiempo y atención a sus hijos. Cuando el ideal no es posible de practicar, los padres deben encontrar tutores o profesores que provean a estas necesidades.

En su libro *Reclaiming Our Children*, Peter R. Breggin advierte: “Una relación padre/hijo significativa – en la que los

¿Puede la universalización de los preescolares proveer la atención individualizada necesaria para niños de 3-5 años de edad?

padres dan amor incondicional y atención genuina al niño – es el factor más importante para proveer al niño con una vida emocional estable y segura. Por el contrario, la pérdida o ausencia de relaciones beneficiosas con adultos importantes es la fuente de mayor sufrimiento en la vida del niño.”¹³

Preocupaciones sobre los niños de invernadero

La investigación actual destaca preocupaciones significativas en cuanto a la calidad del aprendizaje en el ambiente preescolar formal. Una de las preocupaciones principales son los programas preescolares y de jardín infantil que son inapropiados para el desarrollo de los niños que pretenden servir.

Hace unos 20 años los expertos comenzaron a alarmarse sobre la presión ejercida para que los niños obtengan educación formal a edades cada vez más tempranas. Irving Sigel del Servicio de Tests Educativos en Princeton, New Jersey, acuñó el término *invernadero* para describir estos esfuerzos – intentos de enseñar a los niños a leer o trabajar en matemáticas antes de entrar en la escuela primaria. Más recientemente, las investigaciones sobre las funciones del cerebro, han intensificado estas preocupaciones. Aun cuando el cerebro es muy adaptable, presionar a los niños a desempeñarse académicamente antes de estar listos en su desarrollo, puede conducir a neurosis y otras complicaciones más tarde en la vida.

Marian Diamond y Janet Hopson, de la Universidad de California, Berkeley, en su libro *Magic Trees of the Mind: How to Nurture Your Child's Intelligence, Creativity, and Healthy Emotions From the Birth to Adolescence*, citan las preocupaciones de numerosas autoridades sobre los niños de invernadero. David Elkind, profesor de estudios infantiles en la Universidad Tufts, en su libro *The Hurried Child and Miseducation: Preschoolers at Risk*, advierte a los padres y educadores sobre los peligros que

Las investigaciones nos sugieren que durante los primeros cinco años de vida, existen períodos críticos para el desarrollo psicológico, fisiológico, sociológico, emocional y espiritual del niño

él ve cuando se enseñan temas académicos a niños pequeños. A corto plazo, dice, los niños pequeños presionados por la tensión educacional tienden a mostrar fatiga, disminución del apetito, disminución de la efectividad en las tareas y dolencias psicósomáticas.¹⁴

A largo plazo, dice Elkind, estos niños pueden mostrar menos interés en aprender, menos habilidad para trabajar independientemente y juzgar su propio progreso, y la tendencia a preocuparse y comparar su inteligencia con la de los otros niños. Aún cuando algunos padres creen fervientemente que el potencial de sus hijos es malgastado si se los deja jugar hasta que llegan a la escuela primaria, Elkind insiste que exponerlos a cualquiera otra cosa que no sea actividades realizadas por voluntad propia, puede ser dañino y peligroso.¹⁵

Jane Healy vincula el estar listo para la escuela con el desarrollo del cerebro: “Debido a que la formación de la mielina habilita el uso más eficiente del cerebro, hacer exigencias sobre áreas no desarrolladas puede ser un gran error. Tenemos muy poca información sobre maneras de acelerar el crecimiento de la mielina; si bien es cierto que está vinculado con la edad, el calendario personal varía mucho entre un niño y otro, y no es claro cuanto, o si es que, el proceso puede ser acelerado. Parece evidente que nuestro esfuerzo para estimular el aprendizaje debe estar moderado por la paciencia hasta que los sistemas de transmisión mental del niño sean iguales a la tarea o de lo contrario arriesgamos frustración, desarrollo inferior de las habilidades y un disgusto duradero junto con incompetencia frente a la actividad. Hasta podríamos estar programando malos hábitos y motivación negativa a

nivel neurofisiológico.”¹⁶

En 1890, cuando el ambiente educacional era mucho más primitivo que en la actualidad, Elena de White entregó un consejo similar: “Muchos niños han sido arruinados para el resto de la vida por apresurar el intelecto mientras se descuida el fortalecimiento de las facultades físicas... Sus mentes han sido cargadas con lecciones cuando no se lo debería haber hecho, sino haber esperado hasta que la constitución física fuera suficientemente robusta para resistir el esfuerzo mental. Los niños pequeños deberían estar tan libres como corderos para correr al aire libre. Debe permitírseles oportunidades favorables para establecer los fundamentos de una constitución física sana.”¹⁷

Educación religiosa en la niñez temprana

No existe una responsabilidad más importante para los seres humanos que la de cuidar y formar a los niños – ellos son nuestro futuro. En la vida diaria muy ocupada, es fácil para los padres perder de vista las necesidades esenciales de los niños – una rutina o programa, con estructura y disciplina; sincronización en espíritu con los padres y tutores; en nutrir las fortalezas y fortalecer las debilidades; sueño, alimentación y actividades físicas adecuadas; y lo más importante, un constante ejemplo de semejanza a Dios. No existe un privilegio más sagrado otorgado a los padres y maestros que restaurar la imagen de Dios en los niños e introducirlos en el plan que tiene Dios para sus vidas.

Hace seis años comencé una investigación y estudio para comparar las investigaciones de la ciencia del cerebro con los consejos educacionales de Elena de White. Vez tras vez, he quedado sorprendida de lo cerca que están uno del otro. Aún cuando la neurociencia favorece una perspectiva naturalista, muchos investigadores han llegado a la conclusión de que las emociones, el amor y un espíritu positivo son críticos para la salud física y mental.

Igualmente, el énfasis mayor de los escritos de Elena de White es el desarrollo armonioso de las facultades físicas, mentales y espirituales en preparación para servicio a la humanidad – y hasta la eternidad. La manera como la ciencia reitera este énfasis de Elena de White es otra advertencia de que los padres y los educadores deben atender las necesidades del niño en su totalidad.

La educación espiritual es tan vital como el desarrollo físico y mental. No proveer esta formación no solamente

representa infidelidad a Dios, sino que llega a ser un abuso del niño. Cuando ofrece apropiado entrenamiento religioso para el desarrollo, el preescolar cristiano aumenta el potencial humano y prepara al niño para el reino de los cielos. Si se ofrece un programa integral que combina la educación física, emocional, mental y espiritual, la educación preescolar puede con todo derecho anunciar que ofrece una formación superior a la de los jardines de infantes seculares.

Cuando los niños son pequeños e impresionables, las lecciones en espiritualidad son de vital importancia. Durante estos años, el cerebro es moldeado de manera indeleble, lo que determina el carácter del niño. Si no se cuida una formación equilibrada, podemos llegar a torcer el desarrollo del niño de una manera que requerirá mucho esfuerzo y dolor para rectificar. Uno de los más valiosos regalos que podemos, como padres amantes, dar a nuestros niños es la formación espiritual. Los niños ansían recibir el amor de sus padres y maestros. Los profesores sabios buscarán la orientación de Dios por medio de la oración y el estudio con el propósito de proveer una educación formativa apropiada y teológicamente correcta para los niños bajo su cuidado.

Sumario

Las tendencias sociales actuales han creado la necesidad del cuidado de los niños pequeños por personas que no son sus padres. Esto ha conducido a recomendaciones para la asistencia de los niños





a jardines de infantes o preescolares. El objetivo de tales programas es prevenir deficiencias académicas – en forma amplia para todos, o para grupos especiales de niños – y proveer atención y formación para niños cuyos padres no pueden darles atención de tiempo completo. Un ambiente enriquecido durante los años preescolares parece ayudar a estudiantes desfavorecidos a tener éxito en la escuela primaria y puede estimular de manera creativa a los niños dotados.

Sin embargo, muchos programas preescolares no son apropiados formativamente y hasta pueden ser dañinos. Almacenan niños y los alimentan académicamente contra su voluntad, antes de que sus cerebros estén listos. Preescolares con muchos alumnos y unos pocos profesores mal entrenados y peor pagados no pueden individualizar su trabajo para atender las necesidades de cada niño, y algunos ni se dan cuenta de estas necesidades.

Tales jardines de infantes no son la *mejor* elección para formar a los niños durante los primeros años de vida. Los niños pequeños necesitan un cuidado amante de parte de tutores que temen a Dios y con quienes los niños desarrollan un vínculo por largo tiempo. Junto con la formación emocional, los niños necesitan oportunidades para la expresión creativa, para actividades físicas abundantes, en un ambiente libre de presiones. Los jardines de infantes que colocan énfasis indebido en el desarrollo académico pueden hacer más daño que bien. No están capacitados para atender las necesidades de un desarrollo integral en los niños.

Muchas veces los padres son impre-

sionados por el entusiasmo por la necesidad de enseñanza preescolar universal. Las iglesias y las escuelas pueden hacer una contribución significativa a favor del presente y el futuro de sus comunidades si buscan maneras de ayudar a los padres a entender y cumplir sus responsabilidades de proveer un ambiente formativo para sus niños. Cuando no se puede atender a los niños en el hogar, las escuelas adventistas pueden ofrecer apropiada atención preescolar formativa en un ambiente de amor cristiano.

Es importante atender el problema del desempeño académico bajo y también el de los niños que dejan la escuela, pero lo que se necesita es más que educación preescolar requerida. Se conseguirán mejores resultados si se ayuda a las familias a comprender la manera como los niños se desarrollan y como proveer una formación de calidad. La mejor educación es la que atiende la singularidad de cada individuo.

Aún con buenas intenciones, la burocracia no es exitosa en atender las necesidades individuales. Los educadores adventistas hacen bien en mantener en mente lo sagrado del potencial humano individual, especialmente durante los primeros años más impresionables del niño.

Linda Bryant Caviness, Ph.D., es profesora asociada en la Escuela de Educación de la Universidad de La Sierra, en Riverside, California. Sus estudios doctorales se centraron en liderazgo y la ciencia educacional del



cerebro.

REFERENCIAS

1. Walter S. Gilliam, "Pre-Kindergartners Left Behind: Expulsion Rates in State Prekindergarten Systems," *Yale Medical News* (17 de mayo, 2005).
2. Carla Hannaford, *Smart Moves* (Arlington, Va.: Great Ocean Publishers, Inc., 1995).
2. James E. Zull, *The Art of Changing the Brain* (Sterling, Va.: Stylus Publications, LLC, 2002).
4. Elena de White, *La Educación* (Mountain View, California: Pacific Pres Pub. Ass., 1974), p. 11; Linda Briant Caviness, *Educational Brain Research as Compared With E. G. White's Counsels to Educators* (Ann Arbor, Mich.: UMI Dissertations, 2001), pp. 408-426.
5. Karl Pribram y D. Rozman, *Early Childhood Development and Learning: What New Research on the Heart and Brain Tells Us About Our Youngest Children* Presentación hecha en la White House Conference on Early Childhood Development and Learning, San Francisco, Calif., 17 de abril, 1997; Paul J. Zak, Y S. Knack, "Trust and Growth," *Economical Journal* 111:470 (Abril 2001), p. 295.
6. Candace B. Pert, *Molecules of Emotion* (New York: Scribner, 1997).
7. Entrevista de la autora con Earl Bakken, febrero de 2005.
8. J. Andrew Armour y Jeffery Ardell, *Neurocardiology*, (New York: Oxford University Press, 1994).
9. Mayor información sobre esta relación dinámica se discute y resume en Caviness, *Educational Brain Research as Compared With E. G. White's Counsels to Educators*, pp. 224-276, 306-318.
10. Elena de White, *Conducción del Niño*, pp. 24, 63.
11. Daniel J. Siegel, *The Developing Mind* (New York: Guilford Publications, Inc., 1999), p. 4.
12. Elena de White, *La Educación*, p. 103.
13. Peter R. Breggin, *Reclaiming Our Children* (New York: Harper Collins Publishers – Perseus Books, 2000), p. 48.
14. Citado en Marian C. Diamond y Janet Hopson, *Magic Trees of the Mind: How to Nurture Your Child's Intelligence, Creativity, and Healthy Emotions From the Birth to Adolescence*, (New York: Penguin Putnam, 1998), p. 161.
15. *Ibid.*, p. 167.
16. Jane M. Healy, *Endangered Minds* (New York: Simon & Schuster – Touchstone, 1990), pp. 75-76. La mielina es una sustancia oleosa blanca que cubre el axón o neuroje de la neurona y acelera la transmisión de información. No todas las neuronas requieren mielina para una función eficiente, pero muchas la necesitan. La falta de mielina puede ser un problema serio.
17. Tomado de Elena de White, "Christian Temperance and Bible Hygiene" (1890), pp. 81-84.