

Detente, Piensa, Actúa:
Promoción de la Función Ejecutiva y la
Autorregulación para el Éxito Escolar



Megan McClelland, Ph.D.

Shauna Tominey, Ph.D.

Hallie E. Ford Center for Healthy Children & Families
Oregon State University
18 de noviembre de 2016

Organización

¿Qué es la autorregulación?

¿Qué afecta el desarrollo de la autorregulación?

¿Por qué es importante?

¿Cómo podemos medir estas destrezas?

¿Cómo podemos mejorar la autorregulación?

Conclusiones y recursos



Lucas Comegalletas practica la autorregulación

Oregon State
UNIVERSITY



¿Qué es la autorregulación?

Función ejecutiva (FE):

1. Flexibilidad cognoscitiva/de atención ¹
2. Memoria de trabajo²
3. Control inhibitorio ³



Autorregulación:

La integración de las destrezas ejecutivas dentro del comportamiento. En otras palabras, el control consciente de los pensamientos, emociones y acciones – la habilidad para detenerse, pensar y DESPUÉS actuar. ⁴

Ejemplos de Autorregulación en el Salón de Clase

- Escuchar y seguir instrucciones
- Ignorar las distracciones
- Buen nivel de concentración y enfoque
- Poner los materiales en su lugar
- Levantar la mano
- Resolver situaciones de tipo social
- Recordar y seguir las instrucciones



¿Qué factores afectan la autorregulación en los niños?

- Factores del niño
- Temperamento
- Características de la familia y el hogar
- Apego e interacciones sensibles de padre-hijo
- Entorno que promueva la estimulación cognoscitiva
- Características en el salón de clase
- Promoción de la autonomía
- ¡Jugar!



La Autorregulación y un Desarrollo Saludable

La autorregulación se ha convertido en un indicador clave de una variedad de resultados que incluyen:

- **Aptitudes sociales** en los niños. ^{5,6}
- **Obesidad**⁷
- **Éxito académico** a corto y a largo plazo ^{8,9,10}
- Un estudio reciente demostró que los niños con altos niveles de atención/persistencia a la edad de 4 años tenían casi un 50% más de probabilidades de terminar la universidad antes de los 25 años de edad. ¹¹
- Niveles de **salud** y educación, **salario**, y **empleo** a largo plazo. ¹²

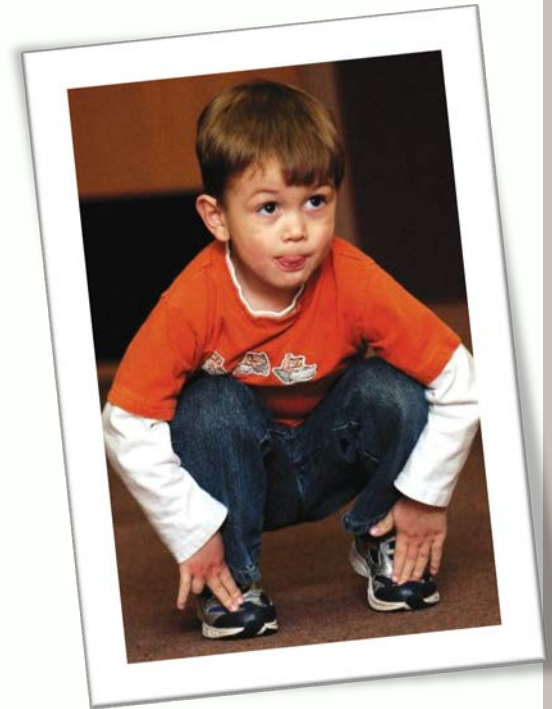
La Autorregulación y los Niños que Experimentan Mayor Riesgo a Temprana Edad

Los estudios sugieren cada vez más que la autorregulación es un factor de defensa importante para los niños que experimentan riesgo a temprana edad. ^{13,14,15}



Cómo Medir la Autorregulación en los Niños Pequeños

- Cabeza, pies, rodillas, y hombros [*HTKS, por sus siglas en inglés*]: un juego de autorregulación que accede a la atención del niño o la flexibilidad cognoscitiva, memoria de trabajo y el control inhibitorio.
- En el preescolar y los primeros años de primaria, el desempeño de los niños en el HTKS predice su alfabetización, habilidades matemáticas y vocabulario tempranos durante el año escolar ^{9,16,17}
- Se han encontrado resultados similares en Asia y en países Europeos ^{18,19,20,21}



La Tarea Cabeza-Pies-Rodillas Hombros [HTKS, por sus siglas en inglés]

Cómo Fortalecer la Autorregulación

- Una serie de intervenciones han demostrado ayudar a mejorar la autorregulación y el éxito académico de los niños. ^{22,23,24}
- Las actividades que ayudan a los niños a a detenerse, pensar y después actuar, ayudan a desarrollar la autorregulación.
- En dos estudios recientes, una intervención a nivel preescolar que utiliza juegos en el salón de clase predijo niveles más elevados de autorregulación y destrezas de desempeño tempranas. ^{25,26}
- Los niños de bajos recursos que están aprendiendo inglés como segundo idioma que participaron en la intervención demostraron grandes avances en sus destrezas matemáticas



Cómo Promover la Autorregulación en el Salón de Clase

Los maestros juegan dos papeles principales en el desarrollo de la autorregulación:

1. Los maestros proveen regulación (regulación externa)
2. Los maestros ayudan a que los niños desarrollen destrezas de autorregulación mediante el ejemplo, la repetición, la práctica, la retroalimentación, etc.

De la Investigación a la Práctica

Juegos y actividades que promueven la autorregulación



Dr. Megan McClelland

Katherine E. Smith Endowed Professor in Child Development, Oregon State University

“Dance with your child! Have children dance slow to slow music and fast to fast music. Then try mixing up the rules.”

Juegos de la Intervención de Juegos de Actividad en Círculo Luz roja, Luz Morada

El Juego de los Congelados. Niños y maestros bailaron al ritmo de la música. Cuando el maestro detuvo la música, todos se congelaron.

Duermen, Duermen, Todos los Niños Duermen. Los niños fingieron estar dormidos y cuando se despertaron imitaron a un animal.

Directores de Orquesta. Cada niño tocó un instrumento musical. El líder de círculo utilizó una baqueta como batuta.

Luz Roja, Luz Morada. Al igual que en *Luz Roja, Luz Verde*, el maestro actuó como “semáforo” parándose en el lado opuesto de los niños en el salón.”

Juego Congelado“Ayúdame Por favor”

Cómo Fortalecer la Autorregulación

Para que tengan éxito, las actividades que promueven la autorregulación deben:

- Incluir elementos que ayuden a que los niños: se detengan, piensen, y después actúen
- Ser parte de las actividades diarias
- Aumentar su complejidad con el tiempo y la práctica
- Exponer a los niños a la intervención en diferentes contextos (escuela, hogar)
- Ser interesantes para que el niño asimile y aplique las destrezas en otras áreas



La autorregulación es solo una pieza del rompecabezas

- La autorregulación puede proteger al niño contra los riesgos
- Predice la preparación para asistir a la escuela y el éxito escolar (social y académico)
- *Puede* mejorar con la práctica
- Es esencial mejorar la comunicación y los vínculos entre las familias y la escuela, para promover el éxito de los niños.



El Papel que Juegan las Emociones

Imagine que un niño le pega a otro niño durante la actividad de círculo. ¿Cómo reaccionaría?

Depende.

¿Qué pasa si el niño le pegó al otro niño porque se siente...

- enojado porque el otro niño le quitó su juguete.
- frustrado porque le cae bien el otro niño y no cuenta con las palabras para decir, “¿Juegas conmigo?”
- aburrido porque la actividad de círculo duró demasiado tiempo y ahora quiere hacer algo diferente.

Redefiniendo cómo enseñamos autorregulación

- Piense en cómo le enseñamos al niño a recortar con tijeras.
 - La autorregulación debe ser practicada y aprendida.
 - Ayude a los niños a verse a sí mismos y a los demás como aprendices (y ayude a que las familias hagan lo mismo).



Reconocimientos

Colegas, Estudiantes de Post-grado y Personal

Colegas:

Claire Cameron, SUNY Buffalo

John Geldhof, Alan Acock, OSU

Ryan Bowles, Michigan State University

Sara Schmitt, Purdue University

Shannon Wanless, University of Pittsburgh

Ingunn Størksen, Mari Rege, Dieuwer Ten Braak,

Ragnhild Lenes, Svanaug Lunde University of Stavanger

Estudiantes de Post-grado y Personal:

Alexis Tracy, Derek Becker, Jenn Finders, Alicia Miao, Lupe Diaz, Karley

Lewis, Ashley Wittenhauer

Asistentes de Investigación de Pregrado

Padres, Maestros y Familias

Esta investigación fue patrocinada por:

Subvenciones Del Departamento de Educación de los EE.UU., Institute for Education Sciences (grants #R305A100566, R305A150196, R305A150192), The Bezos Family Foundation, the Ford Family Foundation. Las opiniones vertidas en el presnete son propias de los autories y no representan la opinion del instituto o del Departamento de Educación de los EE.UU..

November 16, 2016



Recursos

Conceptos claves: Autorregulación/Función Ejecutiva

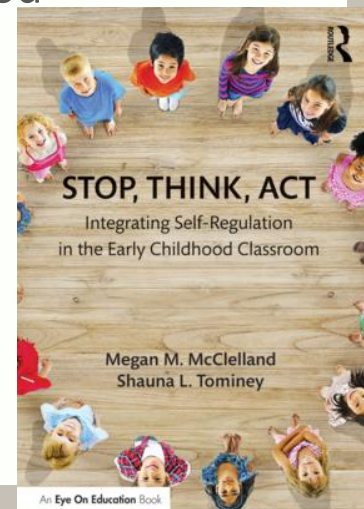
http://developingchild.harvard.edu/key_concepts/executive_function/

Recursos para Padres/Maestros

- <http://www.pedlex.no/artikkel/skl14/snart-forsteklassing/>
- Vroom! www.joinvroom.org
- Mind in the Making: <http://www.mindinthemaking.org/>
- PBS resources: www.pbs.org/wholechild/parents/building.html,
- Stop, Think, Act! Promoting Self-Regulation in the Early Childhood Classroom (McClelland & Tominey, 2015)
<https://www.routledge.com/products/9780415745239>

Literatura infantil:

- *Waiting Is Not Easy*, Mo Willems (2014)



Recursos

Building the Brain's "Air Traffic Control" System: How Early Experiences Shape the Development of Executive Function

http://developingchild.harvard.edu/resources/reports_and_working_papers/working_papers/wp11/

Building Social and Emotional Skills at Home

<http://families.naeyc.org/learning-and-development/child-development/building-social-and-emotional-skills-home>

Developing Young Children's Self-Regulation Through Everyday Experiences

http://www.naeyc.org/files/yc/file/201107/Self-Regulation_Florez_OnlineJuly2011.pdf

Helping Children Make Transitions Between Activities

<http://csefel.vanderbilt.edu/resources/www/www4.html>

Helping Your Child Begin Developing Self-Control

<http://www.zerotothree.org/child-development/social-emotional-development/teaching-your-child-discipline-and-self-control.html>

Self-Regulation: A Cornerstone of Early Childhood Development

<https://www.naeyc.org/files/yc/file/200607/Gillespie709BTJ.pdf>

Plaza Sésamo Aborda la Autorregulación

EJEMPLO DE LA REGULACIÓN DE EMOCIONES

<http://www.youtube.com/watch?v=9PnbKL3wuH4>

http://www.sesamestreet.org/play#media/video_dd18672c-667b-4b10-8f33-ccb0281d98fb

EJEMPLO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA

<http://www.sesamestreet.org/parents/theshow/crumby-pictures#f8409b20-e8bf-4545-b2ef-c5e8b65ab415>

Referencias

1. Rueda, M. R., Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2005). The Development of Executive Attention: Contributions to the Emergence of Self-Regulation. *Developmental Neuropsychology*, 28(2), 573-594.
2. Gathercole, S. E. (2008). Working memory in the classroom. *The Psychologist*, 21(5), 382-385.
3. Dowsett, S. M., & Livesey, D. J. (2000). The development of inhibitory control in preschool children: Effects of 'executive skills' training. *Developmental Psychobiology*, 36(2), 161-174.
4. McClelland, M. M., Ponitz, C. C., Messersmith, E., & Tominey, S. L. (2010). Self-regulation: The integration of cognition and emotion. In R. L. S. Ed.) & B. O. V. Ed.) (Eds.), *Handbook of life-span development*. Hoboken, NJ: Wiley and Sons.
5. McClelland, Megan M., et al. "Executive function, behavioral self-regulation, and social-emotional competence." *Contemporary perspectives on social learning in early childhood education* 1 (2007): 113-137.
6. Valiente, C., Lemery-Chalfant, K., Swanson, J., & Reiser, M. (2008). Prediction of children's academic competence from their effortful control, relationships, and classroom participation. *Journal of educational psychology*, 100(1), 67.
7. Evans, G. W., Fuller-Rowell, T. E., & Doan, S. N. (2012). Childhood cumulative risk and obesity: the mediating role of self-regulatory ability. *Pediatrics*, 129(1), e68-e73.
8. Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child development*, 78(2), 647-663.

Referencias

9. McClelland, M. M., Cameron, C. E., Wanless, S. B., Murray, A., Saracho, O. N., & Spodek, B. (2007). Executive function, behavioral self-regulation, and social-emotional competence. *Contemporary perspectives on social learning in early childhood education, 1*, 113-137.
10. McClelland, M. M., Acock, A. C., & Morrison, F. J. (2006). The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. *Early Childhood Research Quarterly, 21*(4), 471-490.
11. McClelland, M. M., Acock, A. C., Piccinin, A., Rhea, S. A., & Stallings, M. C. (2013). Relations between preschool attention span-persistence and age 25 educational outcomes. *Early Childhood Research Quarterly, 28*(2), 314-324. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2012.07.008>
12. Heckman, J. J., Stixrud, J., & Urzua, S. (2006). The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior. *Journal of Labor Economics, 24*, 411-482.
13. Blair, C., & Raver, C. C. (2012). Child development in the context of adversity: Experiential canalization of brain and behavior. *American Psychologist, 67*(4), 309-318. doi: 10.1037/a0027493
14. Obradović, J. (2010). Effortful control and adaptive functioning of homeless children: Variable-focused and person-focused analyses. *Journal of Applied Developmental Psychology, 31*(2), 109-117.
15. Sektnan, M., McClelland, M. M., Acock, A., & Morrison, F. J. (2010). Relations between early family risk, children's behavioral regulation, and academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly, 25*(4), 464-479.

Referencias

16. McClelland, M. M., & Cameron, C. E. (2012). Self-regulation in early childhood: Improving conceptual clarity and developing ecologically valid measures. *Child Development Perspectives, 6*(2), 136-142.
17. McClelland, M. M., Cameron, C. E., Duncan, R., Bowles, R. P., Acock, A. C., Miao, A., & Pratt, M. E. (2014). Predictors of early growth in academic achievement: The Head-Toes-Knees-Shoulders task. *Frontiers in psychology, 5*.
18. Gestsdottir, S., von Suchodoletz, A., Wanless, S. B., Hubert, B., Guimard, P., Birgisdottir, F., ... & McClelland, M. (2014). Early behavioral self-regulation, academic achievement, and gender: Longitudinal findings from France, Germany, and Iceland. *Applied Developmental Science, 18*(2), 90-109.
19. Størksen, I., Ellingsen, I. T., Wanless, S. B., & McClelland, M. M. (2015). The influence of parental socioeconomic background and gender on self-regulation among 5-year-old children in Norway. *Early Education and Development, 26*(5-6), 663-684.
20. Wanless, S. B., McClelland, M. M., Acock, A. C., Ponitz, C. C., Son, S. H., Lan, X., ... & Sung, M. (2011). Measuring behavioral regulation in four societies. *Psychological Assessment, 23*(2), 364.
21. Wanless, S. B., McClelland, M. M., Lan, X., Son, S. H., Cameron, C. E., Morrison, F. J., ... & Sung, M. (2013). Gender differences in behavioral regulation in four societies: The United States, Taiwan, South Korea, and China. *Early Childhood Research Quarterly, 28*(3), 621-633.
22. Blair, C., & Raver, C. C. (2015). School readiness and self-regulation: A developmental psychobiological approach. *Annual review of psychology, 66*, 711.
23. Diamond, A., & Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science, 333*(6045), 959-964.

Referencias

24. Raver, C. C., Jones, S. M., Li-Grining, C., Zhai, F., Bub, K., & Pressler, E. (2011). CSRP's impact on low-income preschoolers' preacademic skills: self-regulation as a mediating mechanism. *Child development, 82*(1), 362-378.
25. Tominey, S. L., & McClelland, M. M. (2011). Red light, purple light: Findings from a randomized trial using circle time games to improve behavioral self-regulation in preschool. *Early Education & Development, 22*(3), 489 - 519. doi: 10.1080/10409289.2011.574258
26. Schmitt, S. A., McClelland, M. M., Tominey, S. L., & Acock, A. C. (2015). Strengthening school readiness for Head Start children: Evaluation of a self-regulation intervention. *Early Childhood Research Quarterly, 30*, 20-31.