



EL DIRECTOR DE ORQUESTA

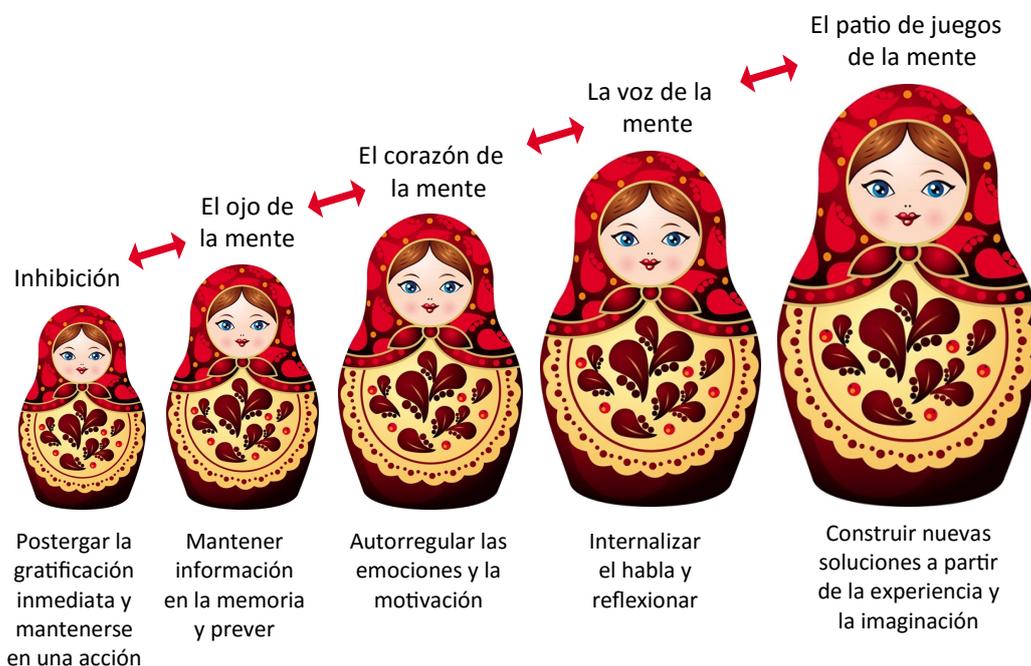
Como lo haría un director de orquesta que ordena a cada instrumentista en aras de la ejecución de una melodía, una cosa es tener muchas habilidades y otra es poder organizarlas y ponerlas a trabajar para alcanzar una meta. Pues para resolver situaciones nuevas con eficiencia no basta tener buenas habilidades cognitivas, perceptuales y motrices, se requiere de una función que coordine el pensamiento, comportamiento y afecto, esta es la Función Eje-

cutiva. Según las investigaciones, todo indica que su soporte físico está principalmente en el lóbulo frontal del cerebro (Lopera, 2008; Avirett y Maricle, 2011).

A medida que el niño madura va incorporando mayor complejidad en esta función, y a manera de una matrioska, una función pequeña desarrollada es incorporada en la siguiente más grande y la más grande incorpora a su vez a las menores. Cada vez hay asuntos más

complejos por resolver en el desarrollo del niño hacia la madurez y se requiere de una coordinación más compleja para hacerles frente con eficiencia.

Barkley (2001) señala cierto orden en el desarrollo de ésta e identifica que la Función Ejecutiva tiene como base a una capacidad clave sobre la cual se van construyendo progresivamente las otras: La Inhibición.



Respecto de aquella que señalamos como la base: La Inhibición, se espera que el niño de 4 y 5 años ya tenga consolidada esa función, por ejemplo al inhibir una respuesta ya aprendida. Es algo así como abstenerse de hacer algo habitual bajo una nueva circunstancia; un ejemplo de inhibición se puede ver en aquel experimento en el que se le ofrece a un

niño un *marshmallow* y se lo deja solo, con la consigna de que si no lo come en un tiempo determinado, luego se le dará otro más. Sin embargo, no es sino hacia los 9 o 10 años en que se espera que ésta alcance su máximo desempeño en la forma como la describí previamente: Postergar la gratificación inmediata (obtener algo grande que demanda es-

fuerzo y espera, en vez de algo pequeño, inmediato y sin mayor trabajo) y mantenerse en una acción (persistir a pesar de las condiciones adversas).



Hace poco tiempo culminé una investigación en Lima con 358 familias, en las que intenté observar, entre otros aspectos, cuáles son aquellas cosas que hacen los padres que pueden influenciar para un

desarrollo óptimo de la Función Ejecutiva. Al parecer sí hay un perfil de interacción con el niño que auspicia su desarrollo. Anticipo que este perfil podría resultar impopular para nuestro tiempo, pues

la crianza y la aproximación a los niños tiende hacia la sobreprotección y la flexibilidad respecto de las normas. Pero, me arriesgaré. Este perfil implica la intención de:



A Promover la comunicación y la socialización (escucharle, hablarle con un vocabulario variado, modelar formas de relacionarse positivamente con las personas), así como, promover el desarrollo del autoalimento o independencia (encargarse de sí mismo en los aspectos que realísticamente pueda de acuerdo con su edad, esto es incompatible con la sobreprotección o la excesiva libertad que le puedan brindar los padres, los abuelos y las nanas).



B Hacer un despliegue de jerarquización, autoconfianza, asertividad, consistencia y autoridad para contener la conducta inadecuada en situaciones críticas o de desafío (manejar los momentos difíciles encargándose el padre que está presente, con las palabras adecuadas, sabiduría, y si cabe una sanción, mantenerla).



C Generar condiciones para: la escucha y el contacto con lo inputs (hacer que mantenga el foco cuando se le enseñe algo), el manejo armónico del cuerpo (enseñarle un deporte, bailar, realizar una secuencia de acciones para algo cotidiano, etc.), la identificación (nombrar) y expresión de las emociones (aceptarlas y ayudarle a sobrellevarlas cuando lo inundan), el aprender de su propia historia y aplicarla a un futuro deseado (alentarlo a que use su pequeña experiencia), así como, exponerse a situaciones que demanden de un esfuerzo sostenido para resolverlas (incluso que se aburra un poco en la monotonía, o que trabaje duro para obtener algunas cosas).

Puede haber otros aspectos de la crianza, pero las indicadas anteriormente parecen tener un mayor peso para el desarrollo de la Función Ejecutiva.

Las investigaciones sugieren que el niño en edad preescolar es muy sensible a las intervenciones o entrenamientos que se hagan para mejorar su Función Ejecutiva incluso teniendo TDAH (Re et al, 2015), los efectos incluso se extienden a otras áreas como: las conductas de externalización (Volckaert y Noël, 2015), las habilidades pre-académicas (alfabetización emergente, conciencia fonológica, conocimiento ortográfico, y conocimiento matemático emergente), cognitivas y lingüísticas (denominación, memoria de

corto plazo, y vocabulario) (Shaul y Schwartz, 2014); pero también es sensible a las condiciones naturales que se presentan en su entorno, como el bilingüismo, el cual provee de una práctica natural en atención selectiva y flexibilidad cognitiva (Poulin-Dubois et al, 2011), y cuyo efecto se revela en una Función Ejecutiva significativamente mejor que los monolingües, y a niveles reportados incluso en niños mayores, o también a la crianza, cuyo impacto no sólo influencia la conducta del niño, sino incluso, como en un círculo, el desarrollo de la propia corteza prefrontal (Fay-Stammach, 2014, Kolb et al., 2012) otorgando la idea de una interinfluencia entre estructura y acción, entre biología y aprendizaje, etc.

El estudio que realicé brinda la esperanza de que hay algunas acciones por realizar desde las escuelas y las familias para la estimulación de la Función Ejecutiva, que hay elementos en los cuales se pueden focalizar los esfuerzos, pues al parecer son más relevantes que otros, y que debemos ser conscientes de que si no se hicieran éstos a tiempo, se dejaría a la biología hacer su trabajo sin contención (más aún cuando hay una presencia significativa de sintomatología de TDAH).

Los primeros años en interacción con el niño son valiosísimos.

José Antonio Panduro
Colegio Pestalozzi

- Avirett, E. y Maricle, D. (2011). Executive Dysfunction. En S. Goldstein y J. Naglieri (Eds.), *Encyclopedia of Child Behavior and Development*, (pp.614-616). Boston, MA: Springer Science+Business Media, LLC.
- Barkley, R.A. (2001). The executive functions and self-regulation: An evolutionary neuropsychological perspective. *Neuropsychology Review*, 11, 1-29. DOI: 10.1023/A:1009085417776
- Fay-Stammach, T., Hawes, D.J., y Meredith, P. (2014). Parenting influences on executive function in early childhood: A review. *Child Development Perspectives*, 8, 258-264. DOI: 10.1111/cdep.12095
- Kolb, B., Mychasiuk, R., Muhammad, A., Li, Y., Frost, D. O., y Gibb, R. (2012). Experience and the developing prefrontal cortex. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109 (Suppl. 2), 17186-17193. DOI: 10.1073/pnas.1121251109
- Lopera, F. (2008). Funciones Ejecutivas: Aspectos Clínicos. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 59-76. Recuperado de: http://neurociencias.udea.edu.co/revista/PDF/REVNEURO_vol8_num1_8.pdf
- Poulin-Dubois, D., Blaye, A., Coutya, J. y Bialystok, E. (2011). The effects of bilingualism on toddlers' executive functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(3), 567-579. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2010.10.009>
- Re, A. M., Capodiceci, A., y Cornoldi, C. (2015). Effect of training focused on executive functions (attention, inhibition, and working memory) in preschoolers exhibiting ADHD symptoms. *Frontiers in Psychology*, 6, 1161. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.01161
- Shaul, S. y Schwartz, M. (2014). The role of the executive functions in school readiness among preschool-age children. *Reading and Writing*, 27(4), 749-768. DOI: 10.1007/s11145-013-9470-3
- Volckaert, A.M. y Noël, M. (2015). Training executive function in preschoolers reduce externalizing behaviors. *Trends in Neuroscience and Education*, 4(1-2), 37-47. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tine.2015.02.001>