



## Funciones Ejecutivas y la Secuenciación

por Clint M. Johnson, M.A., CCC-SLP

La secuenciación se refiere a la habilidad de un estudiante para poner eventos en orden. Estos eventos pueden ser rutinas diarias familiares (haciendo la cama, lavándose las manos, comiendo el desayuno) o no familiares (cruzando un puente levadizo, asando hamburguesas a la parrilla, esquiar) dependiendo en el conocimiento previo del estudiante. La secuenciación es necesaria para:

- entender y narrar un cuento;
- llevar a cabo actividades diarias;
- resolver problemas;
- comprender la lectura;
- ser exitoso en la escuela y en el trabajo.

En orden de secuenciar eventos correctamente, un estudiante tiene que:

- entender causa y efecto;
- hacer predicciones;
- entender el concepto del tiempo y las palabras de transición en cuentos como *primero*, *próximo*, *último*;
- conocer los elementos de un cuento como *al principio*, *en el medio*, y *al final*;
- tener habilidades adecuadas de razonamiento y planeamiento.



## Funciones Ejecutivas

La habilidad a secuenciar eventos depende fuertemente en nuestro razonamiento o habilidades de funciones ejecutivas. El término *funciones ejecutivas* se refiere a nuestras habilidades para observar y resolver problemas, planificar, y dirigir futuros comportamientos (Tstatsanis, 2004). Estos procesos mentales ayudan a enlazar experiencias pasadas y el conocimiento previo a nuestras acciones presentes ("Executive Function", 2009). Las funciones ejecutivas se activan cuando nosotros comenzamos una tarea noble o cuando nos confrontamos con un reto nuevo (Singer & Bashir, 1999). Meltzer (2004) identificó los siguientes procesos de funciones ejecutivas.

- |                |               |               |
|----------------|---------------|---------------|
| • Planificando | • Priorizando | • Memorizando |
| • Organizando  | • Cambiando   | • Revisando   |

Las tareas de secuenciación requieren que el estudiante use todos sus procesos de funciones ejecutivas, especialmente cuando la tarea no le es familiar.

Por ejemplo, es posible que algunos estudiantes no hayan tenido la experiencia de ir a esquiar. Como éste evento no es familiar para ellos, van a tener que usar su habilidad de razonamiento para adquirir una secuencia de eventos lógicos.

Muchas veces, los patólogos del habla y lenguaje y los maestros les dan a sus estudiantes un grupo de tarjetas que están fuera de orden y les piden a ellos que las pongan en orden de secuencia. Para poder hacer esto, los estudiantes tienen que usar su sistema de funciones ejecutivas. Ellos tienen que *planificar* y *priorizar* los pasos para poner los dibujos en un orden correcto. Ellos tienen que *organizar los pasos* para que puedan relacionarlos cada uno lógicamente, *cambiar* su atención para los detalles en cada dibujo, *recordar* (memorizar) los detalles de cada dibujo, y *revisar* los dibujos para asegurar que estén en el orden correcto.

## Enseñando Secuenciación

Las actividades de secuenciación benefician a los estudiantes ayudándoles a recordar un proceso, aprender los nombres de los pasos en el proceso, conocer las herramientas usadas para completar el proceso, y a entender y usar el vocabulario específico asociado con un proceso (Marr & Morgan, 2005). Las actividades de secuenciación que incluyen la manipulación de dibujos, palabras, y oraciones ayudan a desarrollar habilidades importantes de alfabetización como la lectura de la izquierda a la derecha, la comprensión de detalles importantes, la predicción, y la identificación de las partes de un cuento. La mayoría de los estados estadounidenses tienen un estándar educacional que trata la secuenciación a un nivel básico (escribiendo composiciones, rindiendo experimentos; Academic Benchmark, 2010). *El Centro de Estandarizaciones Común* (Common Core Standards) del gobierno federal estadounidense incluye normas para describir los detalles de un evento a casi cada nivel de grado escolar (2010).



### Recursos

- Academic Benchmarks. (2002). K–12 educational standards. Retrieved from <http://www.academicbenchmarks.com>
- "Executive Function." National Center for Learning Disabilities. (2009, March). Executive function fact sheet. Retrieved from <http://www.nclد-basics/ld-aamp-executive-functioning/basic-ef-facts/executive-function-fact-sheet>
- Marr, B., & Morgan, B. (2005). Integrated activities for VET teaching: Section 3, sequencing activities. RMIT University. Retrieved from <http://mams.rmit.edu.au/bpcfknw8tdv.pdf>
- Meltzer, L., & Krishnan, K. (2007). Executive function and learning disabilities. In L. Meltzer (Ed.), *Executive function in education: From theory to practice* (pp. 77–105). New York, NY: The Guilford Press.
- Singer, B. D., & Bashir, A. S. (1999). What are executive functions and self-regulation and what do they have to with language-learning disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 30, 265–273.
- Tsatsanis, K. (2004). Heterogeneity in learning style in Asperger syndrome and high-functioning autism. *Topics in Language Disorders*, 24, 260–270.

Para más páginas educativas (Handy Handouts®), visite [www.handyhandouts.com](http://www.handyhandouts.com).

## Productos Serviciales

La siguiente lista de productos de Super Duper® le será útil cuando usted trabaje con niños que tienen necesidades especiales. Visite [www.superduperinc.com](http://www.superduperinc.com) y teclee el nombre o el código de la mercancía en nuestro buscador informático (search). Haz "clic" en las siguientes páginas electrónicas para ver la descripción de cada producto.

*Webber® HearBuilder® Sequencing Software Program*  
Artículo #HBPE-499

*Sequencing Events in Stories Fun Deck®*  
Artículo #FD-107

*Something Happens in Sequence Fun Deck®*  
Artículo #FD-133

*MagneTalk® 4-Step Sequencing*  
Artículo #SAS-55

\*Las páginas educativas (Handy Handouts®) de Super Duper® son para el uso personal y educacional solamente. Cualquier uso comercial es estrictamente prohibido.