Texas School for the Blind & Visually Impaired

Outreach Programs

[www.tsbvi.edu](http://www.tsbvi.edu) | 512-454-8631 | 1100 W. 45th St. | Austin, TX 78756

El Aprendizaje Activo y La Exploración de Objetos Reales

Por Stacy Shafer, Especialista en Niñez Temprana y Ann Adkins, Especialista en Educación TSBVI Visually Impaired Outreach

Resumen: Este artículo describe algunas de las técnicas de la Teoría del Aprendizaje Activo de la Dra. Lilli Nielsen.

Palabras Claves: Ciegos, sordociegos, Aprendizaje Activo, Lilli Nielsen, objetos reales, Little Room, tablero de resonancia, tablero de posiciones, jugar.

Nota del Editor: En la última edición de Ver/Oír publicamos la “Introducción al Aprendizaje Activo de la Dra. Lilli Nielsen” y prometimos entregar información adicional sobre el aprendizaje activo en cada una de las ediciones de este año. En esta edición, queremos examinar algunas de las estrategias de aprendizaje de la Dra. Nielsen y la importancia de usar objetos reales. También nos agradaría recibir información de otras personas que han usado el aprendizaje activo e incentivarlos a contactarse con Stacy Shafer en *StacyShafer@tsbvi.edu* o con Ann Adkins en *AnnAdkins@tsbvi.edu* para compartir sus experiencias.

Los niños con impedimentos visuales aprenden explorando y manipulando los objetos de su ambiente y comparando objetos nuevos con otros familiares. Necesitan tener la mayor cantidad de experiencias posible con objetos y texturas reales. Las experiencias prácticas con diversos objetos, fabricados con la mayor cantidad de materiales diferentes posible, permiten que los estudiantes trabajen en diversas habilidades y aprendan sobre su ambiente. Las experiencias concretas con objetos reales facilita, además, el desarrollo de conceptos. Es importante mostrar a los estudiantes formas de tener un impacto positivo en su ambiente y enseñarles a ser participantes activos en su mundo, en lugar de receptores pasivos de la estimulación de los adultos. Las técnicas del aprendizaje activo desarrolladas por la Dra. Lilli Nielsen entregan a los estudiantes con impedimentos visuales excelentes oportunidades de reunir información a través de la exploración y manipulación de objetos reales. El método de la Dra. Nielsen incentiva a los niños a tener un aprendizaje activo y los ayuda a descubrir que pueden controlar los sucesos de sus vidas.

# EQUIPOS

Algunos de los equipos y materiales para el aprendizaje activo que hemos observado incluyen:

## La “Little Room”

La “Little Room” se describe en detalle en el libro de la Dra. Nielsen, Space and Self (El espacio y Yo) y en el artículo publicado en la última edición de Ver/Oír. Es un equipo que entrega a los estudiantes un ambiente seguro para jugar y explorar en forma independiente. Muchos niños están más dispuestos a explorar los objetos con el tacto cuando tienen el control de una actividad y pueden anticipar qué podría suceder. Los objetos en la “Little Room” están sujetos con elástico y vuelven a su posición original cuando los niños los sueltan, lo que les permite encontrarlos nuevamente y repetir una acción con la rapidez y frecuencia que deseen. Entrega a los estudiantes la oportunidad de trabajar en la exploración y manipulación de los objetos, comparación de objetos, permanencia del objeto, causa y efecto, desarrollo de conceptos espaciales, resolución de problemas, juegos independientes, reconocimiento, anticipación, integración sensorial y memoria espacial. Además, la “Little Room” entrega la oportunidad de aprender sobre los diversos materiales con los que están hechos los objetos (papel, cuero, madera, metal, etc.) y los diferentes atributos de los objetos (tamaño, peso, temperatura, etc.). A medida que los estudiantes experimentan estos diferentes objetos y aprenden sobre sus características específicas, descubren que algunos objetos son mejores que otros para ciertas actividades. Aprenden que algunos objetos producen mejores sonidos al golpearlos que otros, algunos son mejores para explorarlos con la boca, algunos son más interesantes de tocar, etc. Aunque la “Little Room” es una actividad independiente, DEBE ser supervisada en todo momento.

## El Tablero de Posiciones (Position Board)

Este es un tablero perforado con objetos sujetos con elásticos y también se describe en Space and Self (El Espacio y Yo). Puede usarse como una actividad independiente si el tablero de posiciones se ubica de manera que permanezca inmóvil o puede ser usado con un adulto. Puede ser fijado a la bandeja de la silla de ruedas del estudiante o instalado en la pared o sobre el piso o una mesa. Como en la “Little Room”, los objetos deben mantenerse en la misma posición para incentivar el desarrollo de permanencia de los objetos y el elástico que sujeta a los objetos debe ser suficientemente largo para que los estudiantes puedan llevar el objeto a su boca. Asegúrese de incluir objetos de diferentes pesos y texturas.

## El Tablero de Texturas (Scratching Board)

Esta es una pieza de madera que tiene adheridas diferentes texturas. Los cuadrados de diferentes texturas miden aproximadamente 3” X 3”. Entre los ejemplos de texturas se incluyen: cuero, alfombra, corcho, papel de envolver brillante, láminas de embalaje con “burbujas” de aire (si no hay peligro de que el estudiante las rompa y las lleve a su boca), papel corrugado de una caja de caramelos de chocolate, cinta brillante, gamuza etc. Las mallas finas, como los coladores de té o los coladores de cocina, también pueden usarse siempre que los bordes estén cubiertos para evitar heridas. El Tablero de Texturas puede instalarse en la bandeja del estudiante o ubicarse de modo que pueda usarse mientras el estudiante está recostado en el suelo con las manos o los pies. El Tablero de Texturas puede estabilizarse, de modo que es una actividad independiente.

## El Tablero de Golpes (Tipping Board)

Este es un tablero fijado en posición vertical. Se cuelgan objetos de la parte superior del tablero para que los estudiantes puedan recibir una realimentación sensorial al golpearlos. También se puede ubicar de modo que los estudiantes puedan usar sus manos y pies. Algunos objetos que se pueden considerar para usar son: collares de cuentas brillantes, sartas de cuentas con formas interesantes, cadenas (como las que se usan en cinturones y collares de los años 70), campanas, un “slinky” plástico o metálico, madejas de lana tejidas en un cordón, etc. Se pueden hilar collares sencillos con cuerda de pescar de nylon o hilo dental para evitar que se rompan. El Tablero de Golpes es una actividad que los estudiantes pueden realizar en forma independiente, con supervisión, si está estabilizado.

## Chaleco con Objetos (Vest with Objects)

Es como una faja ancha que se usa alrededor de la cintura con Velcro. Se le adhieren texturas y objetos interesantes para que los estudiantes los exploren en forma independiente. Se puede usar tela Headliner en lugar de Velcro para reducir la posibilidad de abrasión.

## El Tablero de Resonancia (Resonance Board)

Jugar en un tablero de resonancia puede ser una actividad muy beneficiosa para los estudiantes, ya que les entrega información sensorial a partir de las vibraciones creadas por su juego. Ubique al estudiante en el tablero de resonancia con varios objetos interesantes a su alrededor para incentivarlo a explorar su ambiente inmediato. Jugar en el tablero de resonancia puede ser una actividad independiente o una actividad que se puede compartir con un adulto o con otro estudiante. El niño debe estar en el Tablero de Resonancia cuando use la “Little Room”.

Todas las actividades descritas anteriormente incentivan a los estudiantes a usar sus manos para explorar su ambiente. Los estudiantes con impedimentos visuales necesitan repetidas oportunidades de explorar con el tacto y examinar objetos reales todos los días. Necesitan una variedad de experiencias que requieren respuestas activas. Puede encontrar información adicional sobre el aprendizaje activo en los libros de la Dra. Nielsen, Space and Self y Are you Blind?. Estos libros también incluyen información sobre objetos que se sugiere usar con las actividades. El equipo educativo del estudiante debe trabajar en conjunto para elegir objetos adecuados. Los objetos deben ser agradables, que se puedan tomar y que posean cualidades táctiles, auditivas y visuales. Se recomiendan los objetos reales de experiencias cotidianas y actividades diarias, ya que ellos pueden entregar experiencias más significativas y beneficiosas que los juguetes. Los juguetes y otros objetos disponibles en el comercio a menudo son fabricados de plástico y el plástico entrega poca información significativa al tacto para estudiantes con impedimentos visuales. Además, los objetos deben presentarse en cantidades que permitan que el niño tenga la posibilidad de elegir, comparar y jugar a contar y secuenciar. También deben variar en peso y textura. Se recomienda tomar precauciones porque algunos objetos no son adecuados para su uso con todos los estudiantes. Los equipos deben asegurarse de que todos los materiales y tableros usados en actividades de aprendizaje activo estén libres de astillas, que los bordes ásperos estén cubiertos con capas gruesas de cinta adhesiva o de embalaje (especialmente los tableros perforados) y que las pinturas, acrílicos o agentes usados para el acabado no sean tóxicos. Aunque estas actividades son independientes, DEBEN ser supervisadas en TODO momento.

# REFERENCIAS

Nielsen, Lilli. Space and Self, SIKON, 1992

Nielsen, Lilli. Are you Blind?, SIKON, 1990