

# TX SenseAbilities

Publicación trimestral acerca de la deficiencia visual y sordoceguera para familias y profesionales  
Otoño 2011 • Volumen 5, No. 4

## Tabla de contenido

### Sabiduría (Madurez) familiar

"Papá, ¿dónde está el destapa caños?" .....	2
Ser incluido no tiene precio.....	8
El <i>Ironman</i> al estilo de Texas.....	9
Chico de Texas con visión limitada aprende a maniobrar.....	11
PLÁTICAS de TAPVI (Asociación para Padres de Hijos con Debilidad Visual de Texas) .....	15

### Prácticas Efectivas

Lo que aprendí en la Conferencia de la Fundación del Síndrome CHARGE: D significa Dolor .....	16
Evaluación de la Tecnología de Ayuda – Parte 2 .....	20
TSBVI y <i>Read Naturally</i> (Leer con Naturalidad).....	28

### Noticias y Puntos de vista

Bullicio en la zona de construcción de TSBVI.....	32
El cambio está en el aire para CCRC (Centro de Rehabilitación Criss Cole) .....	35
Grupos de Carrera: Utiliza <i>CareerConnect</i> de AFB (Fundación Norteamericana para Invidentes) de una nueva manera .....	37
El Diploma de preparatoria a tu alcance en Hadley .....	39
<i>Seminars @Hadley</i> : La forma rápida, conveniente y gratuita de aprender .....	40
La Oficina de Grabado e Impresión lanza la aplicación <i>EyeNote™</i> para ayudar a los invidentes y Débiles visuales a distinguir la moneda de uso común de los Estados Unidos .....	41
Libros en Braille como Semillero para el Proyecto Rose de Niños y Jóvenes: Artículos de enciclopedia gratuitos en Braille .....	42

### Tablero Informativo

Anuncios/Capacitación y eventos a nivel regional, estatal y nacional.....	43
---	----



Imagen: Joe Paschall, entrenador de la Escuela para Invidentes y Débiles Visuales de Texas (Texas School for the Blind and Visually Impaired), termina su primer "Ironman" con la esperanza de dar el ejemplo a sus estudiantes sobre un estilo de vida sin limitaciones. Más información de cómo adquirir una buena condición física para personas con debilidad visual en la Sección de Sabiduría Familiar.

Fue un esfuerzo de colaboración de parte de la Escuela para Invidentes y Débiles Visuales de Texas (Texas School for the Blind and Visually Impaired) y de la División DARS (Departamento de Servicios de Ayuda y Rehabilitación de Texas) que presta servicios a invidentes.

## "Papá, ¿dónde está el destapa caños?"

por Richard Holloway, Vicepresidente de la Organización Georgia para Padres de Niños Invidentes)  
(Georgia Organization of Parents of Blind Children) [www.gopbc.org](http://www.gopbc.org)

Reimpresión con permiso de *Future Reflections*, una revista para padres y maestros de niños invidentes, artículo publicado por el Fondo Norteamericano de Acción para Niños y Adultos Invidentes (American Action Fund for Blind Children and Adults) en sociedad con la Organización Nacional de Padres de Hijos Invidentes (National Organization of Parents of Blind Children).  
(Volumen 30, Número 3, Verano 2011)

*Palabras clave: sabiduría familiar, invidente, destrezas para una vida independiente, estrategias no visuales, desarrollo de concepto, autodeterminación, vida hogareña*

*Sinopsis: El autor habla del enfoque práctico y significativo que emprendió para ayudar a su hija a explorar de forma activa los objetos diarios para que pudiera aumentar su comprensión del mundo que la rodeaba.*

*Acerca del editor de Reflexiones Futuras: A menudo se dice que el 80 por ciento del aprendizaje es visual. Sin embargo, en el caso de un niño totalmente invidente, el 100 por ciento del aprendizaje ocurre de manera no visual. Si se le da la oportunidad de explorar de manera activa, un niño invidente puede adquirir la mayor parte de la información acerca del mundo que adquieren los niños que cuentan con el sentido de la vista. En el presente artículo, Richard Holloway describe la forma cómo ayudó a Kendra, su hija invidente, a cubrir algunas brechas importantes de información.*

"Papá, ¿tenemos un destapa caños?", me preguntó mi hija una tarde, "¿Dónde está el destapa caños?"

Me preocupé un poco. ¿Para qué podría querer mi hija de ocho años un destapa caños? No podría ser para nada bueno.

"Quiero saber cómo se siente un destapa caños," me explicó.

¡Vaya! Lo hice de nuevo. Me enorgullece describirle el mundo visual a mi hija, pero de nuevo me encontraba ante otro pequeño hueco de comprensión. ¿Teníamos un destapa caños? Seguro. ¿La iba yo a dejar explorarlo con las manos? Bueno, no me parecía muy buena idea. El nuestro estaba tan bien lavado como cualquier destapa caños de poco uso, pero no lo iba a poner en manos de una niña para su exploración táctil. "Lo siento", dije, "no puedes explorar el que tenemos porque no está muy limpio. Pero puedo llevarte a la tienda para que explores un destapa caños nuevo y limpio."

A Kendra le encantó la idea, y fue así como emprendimos su primera expedición a la tienda *Home Depot*.

### **Aventuras en Home Depot**

Yo no necesitaba comprar nada. Se trataba de una salida meramente de exploración, una verdadera búsqueda de conocimiento. Llegamos al pasillo de plomería de Home Depot. Kendra no sólo exploró

un destapa caños sino que aprendió que existen diferentes tipos de ellos, hechos de diferentes materiales y de diferentes tamaños. Estaba fascinada y tenía miles de preguntas.

Después de un rato, nos dirigimos a otro lugar de la tienda. Yo había programado varias horas para esta salida, por cualquier cosa que pudiera suceder. ¿A qué otro departamento deberíamos ir? Asientos de excusado. Había una pared completa llena de ellos muy cerca de donde estábamos. Eran de longitud estándar, alargados, con tapa, sin tapa, de plástico, de madera, duros, acojinados, algunos hasta con un recorte al frente, lo que implicaba una mayor explicación. Lo que más le fascinó a mi hija fue que dichos asientos estuvieran exhibidos de manera vertical en la pared. Empecé a darme cuenta de toda la información que Kendra se perdía, información que la mayor parte de los niños adquieren sin esfuerzo alguno.



¿Y qué decir de esos excusados? Nunca hemos estimulado a Kendra a que explore excusados con las manos; sin embargo, los nuevos estaban tan limpios como cualquier producto de la tienda. Así que investigamos los excusados y luego pasamos a la zona de tinas y regaderas. Después encontramos los lavabos y los fregaderos.

Poco tiempo después, examinamos todos los artículos de plomería que pudimos. Empezamos a dar vueltas por los diferentes pasillos de la tienda: electrodomésticos, tapetes y pisos, madera, cercas y jardinería. Kendra odia el ruido de las cortadoras de pasto y de otros aparatos que producen fuertes ruidos. En la tienda, entendió que los aparatos estaban apagados y que no producirían ningún sonido que la asustara, así que los exploró con confianza.

Kendra también disfrutó mucho los artículos de ferretería. Le fascinó aprender las diferentes formas de las tuercas y tornillos grandes y pequeños. Las herramientas también le resultaron divertidas. Las diferentes formas y tamaños de las herramientas de mano y de las herramientas eléctricas le resultaron novedosos.

## Zapatos, pelotas y motores

La visita a *Home Depot* me agotó. Implicó horas intensas de descripciones y explicaciones; sin embargo, valió la pena el esfuerzo. Poco tiempo después, Kendra tenía algunas dudas de los zapatos y los deportes. El concepto de los zapatos deportivos especiales le parecía muy raro así que nos dirigimos a *Sports Authority* (tienda de deportes) y fuimos directo al departamento de calzado. Le mostré los zapatos de béisbol, los de fútbol, los de americano, los zapatos de golf y los zapatos para caminar sobre pasto así como otros tipos de zapatos raros que encontré. También dejé que

explorara los tenis más convencionales para que los comparara con los zapatos de basquetbol y los de correr.

Después de eso, me hizo muchas preguntas y empezaron a brotar ideas en mi mente. ¿Sabía Kendra que los guantes de béisbol eran enormes y que eran muy diferentes a los guantes que ella conocía? ¿Sabía que hay diferentes tipos de guantes para béisbol y para futbol? ¿Había oído hablar del guante del receptor en el béisbol? ¿Sabía cómo era un bate de madera comparado con un bate de aluminio?

Exploramos las pelotas de béisbol, las de *softball* y las de futbol. A Kendra le sorprendió aprender que algunas pelotas ni siquiera son redondas. Se preguntaba por qué algunas pelotas tienen cordones o costuras. ¿Cuántos tipos de pelota existen? Encontramos pelotas de tenis, de futbol, de golf y bolas de boliche. Comparamos los patines de ruedas en línea con los patines de ruedas tradicionales. Nos dimos cuenta de que las ruedas de las patinetas eran muy parecidas a las de los patines de ruedas. Comparamos diferentes tipos de salvavidas y de trajes de neopreno. En el departamento de pesas, cargamos las pesas de medio kilo hasta las de 10 kilos o más, kilo por kilo. Comparamos las formas de las pesas y qué tan difícil resultaba levantarlas. Examinamos las barras con pesas, las mancuernas, las polainas y las de peso libre. ¿Quién iba a saber que había tantos tipos de pesas? Me daba cuenta de todas las cosas que pasaban por la mente de Kendra. Era como si pudiera unir el rompecabezas de muchas cosas.

Desde ese día, empezamos a visitar diferentes tiendas. Las tiendas *Bass Pro* le parecieron muy interesantes, fila tras fila de artículos para lanchas y para acampar. En el área de lanchas, Kendra aprendió cómo es un ancla. Descubrió que las anclas tienen diferentes diseños y tamaños. Los motores fuera de borda también vienen en una amplia gama de tamaños. Examinamos los motores eléctricos pequeños, desde los de dos caballos de fuerza hasta los de 350.



apenas lograba levantar los motores más pequeños, mientras que los más grandes eran de más de 2 metros de altura y pesaban más de 400 kilos.

Afortunadamente, la tienda contaba con un anaquel que tenía por lo menos una docena de motores de varios tamaños para que Kendra pudiera tocarlos y compararlos. La llevé a la parte trasera de una lancha que tenía un motor de 350 caballos de fuerza. Lo examinó desde la base hacia arriba. Era más alto de lo que ella lograba alcanzar, así que la puse sobre mis hombros hasta que pudo tocar la parte superior.

Hemos explorado la tienda de productos automotrices. Hemos

comparado muchos rines y muchas llantas en la tienda de llantas. Vienen en diferentes rodadas pero los diferentes dibujos fue lo que le pareció más interesante. Hemos explorado diferentes equipos electrónicos en tiendas como *Best Buy* y *Fry's*, aunque explorar la parte interna de una

computadora inservible en casa le resultó más interesante que explorar nuevos aparatos en la tienda.

Quizá resultara más fácil y más rápido ir al supermercado si no analizáramos cada artículo de cada anaquel. Sin embargo, cuando el tiempo nos lo permite, comprar abarrotes resulta una oportunidad fascinante. Hemos encontrado muchas cosas que explorar en la sección de frutas y verduras. Es la parte de la tienda donde la mayor parte de los productos están ahí en su forma natural, sin cajas de cartón ni envolturas plásticas.

## En el techo

Cuando Kendra tenía seis años, la llevamos a escoger un árbol de Navidad. Ella nos ayudó a seleccionar el árbol, así que sabía cómo era éste. Cuando íbamos de regreso a casa, Kendra se preguntaba en voz alta dónde habíamos puesto el árbol porque sabía que no cabía dentro de la camioneta: ¿Dónde estaba el árbol? ¿Cómo había cabido?

"Pusimos el árbol en el techo de la camioneta", le expliqué. Le mostré el techo desde el interior y le dije que el árbol estaba arriba de éste.

Pero mi respuesta no ayudó. "¿Cómo puede ir fuera de la camioneta?", preguntó Kendra.

Tan pronto llegamos a casa, tomé una escalera, invité a Kendra a que se subiera y me coloqué atrás de ella. Estar parada en el peldaño más alto, tampoco ayudó. Una persona que tiene el sentido de la vista puede ver fácilmente el techo completo de una camioneta desde una escalera, pero ella tenía sólo una pequeña parte a su alcance.

Finalmente ayudé a Kendra a que se subiera al techo de la camioneta. Se sentó ahí y exploró todo lo que quiso. El árbol seguía atado al techo para que ella pudiera darse cuenta cómo es que no se había volado con el viento. Entonces recordé la pequeña cámara de bolsillo que traía en el cinturón y tome una foto rápida. Y todavía sonrío cuando veo la foto, recordando ese día y ese momento de aprendizaje.

Quizá mi hija todavía no tenga la suficiente edad, pero creo que no estamos lejos de organizar una caminata por el techo de la casa. El modelo de la casa representaría una gran herramienta de aprendizaje y creo que si pudiera explorar esa área con seguridad, no habría mejor opción que tener esa experiencia de primera mano.

Cerca del suelo, hemos examinado muchas plantas a lo largo de los años. Como amante de la jardinería, he mantenido un jardín sensorial con plantas interesantes de diferentes texturas y aromas. Cuando Kendra era muy pequeña, disfrutaba explorar diferentes plantas que le parecían interesantes (y que eran relativamente seguras). Todas se encontraban a su alcance desde un lugar que ella consideraba suyo.

## Sorpresas de Santa Claus

Desde que Kendra llegó a nuestra vida, Santa Claus parece traernos más cosas para explorar, tales como instrumentos musicales. Hemos adquirido una variedad de ukuleles, guitarras, teclados, sintetizadores, una pequeña arpa y hasta una batería. También tenemos algunos instrumentos extraños como una flauta nativa de América del Norte, un arpa de boca y una calimba o marímbola

africana. Tenemos hasta un “theremín,” el único instrumento electrónico que se toca sin hacer contacto con él. Los sonidos se hacen variar acercando o alejando las manos de un par de antenas.

He adquirido dichos instrumentos porque no hay nada mejor que el tiempo ilimitado de exploración. También hemos hecho algunos viajes a grandes tiendas de música como *Guitar Center*, donde se puede pasear libremente por los pasillos. En una tienda de música se pueden explorar cientos de instrumentos bajo el mismo techo. También hay gran variedad de equipo de grabación y amplificadores, que siempre son una gran fascinación para mi hija. Le encantan especialmente todos los atenuadores y perillas de las consolas de audio.

El verano pasado, cuando íbamos a la convención de la NFB (Federación Nacional de Invidentes) en Dallas, pasamos la noche en Vicksburg, Misisipi. Al día siguiente, cuando nos preparábamos para partir, vi algunos cañones de la Guerra Civil frente al hotel. Kendra sintió curiosidad y no dudamos en demorar nuestra partida. Ella se bajó del coche y tocó todas las partes de un par de cañones.

## Cerca de casa

La posibilidad de llenar huecos de información se encuentra casi en todas partes. Muchas de estas posibilidades las hemos encontrado cerca de casa. No hace mucho, el bastón de Kendra golpeó contra un cable de sujeción que se encontraba al final de nuestro patio de enfrente. Habíamos pasado a centímetros de ese cable miles de veces. En realidad, hacíamos un esfuerzo por evitarlo porque representaba un riesgo en nuestras salidas. Kendra no sabía que el cable estaba ahí y un día lo encontró con su bastón. ¿Para qué servía? “Para sostener el poste telefónico”, le expliqué y me anticipé a su siguiente pregunta: “¿Qué es un poste telefónico?” De nuevo, era información a la que los colegas de Kendra que gozaban del sentido de la vista, no le daban importancia. Mi explicación dio pie a detalles de cómo entraba la electricidad, la televisión por cable y el servicio telefónico e Internet a casa. “¿Y el agua?” “No, el agua se transporta por medio de tubería subterránea. En algunos lugares, la electricidad y las líneas telefónicas también se transportan vía subterránea y no por medio de postes.”



Poco después, un día que íbamos en el coche, pasé un rato diciéndole a Kendra cada vez que pasábamos por un poste telefónico. Ella casi no podía creer que hubiera tantos. Me percaté de cuántas cosas más había a nuestro paso que ella no sabía que estaban ahí. De vez en cuando

seleccionaba yo otra cosa y le hablaba de la cantidad de cosas de ese tipo que había, como casas y semáforos, por ejemplo.

Algunas cosas, como los semáforos son difíciles de explorar con las manos. He adquirido algunos semáforos decomisados para una casa de juegos que hice para que mi hija pudiera tocarlos. Como padres, hemos tenido que ser creativos y proactivos para darle a Kendra la oportunidad de examinar las cosas por sí misma. De cualquier forma, la exploración activa es tan valiosa que verdaderamente ha valido la pena el esfuerzo. Hemos aprendido muchas cosas juntos pero todavía nos queda mucho por explorar. En realidad, el proceso de aprendizaje nunca termina.

Se preguntarán: ¿Cuál de estas aventuras es la que Kendra considera más significativa? Sin duda, ella diría que la de *Home Depot*. Al final de esa pequeña aventura me pidió que le comprara su propio destapa caños. Y es un placer ver a mi propia hija descubrir el mundo a su propia manera.

## Ser incluido no tiene precio

por Jean Robinson, Programa de Sensibilización de TSBVI

*Palabras clave: invidente, debilidad visual, deportes adaptados, triatlón y sabiduría familiar*

*Sinopsis: Los padres de hijos con debilidad visual y con otras discapacidades se acercaron a los organizadores de la comunidad para que sus hijos pudieran participar en un triatlón local. Con ayuda de guías que disfrutaban del sentido de la vista, los niños compitieron junto a sus compañeros.*

*Nota del editor: Este evento se llevó a cabo en el área de Houston; sin embargo, cualquiera le puede dar a su hijo la misma experiencia en cualquier lugar. Es preciso hablar con los organizadores y aprender cómo empezar. Acude al club local de atletismo, ciclismo, natación o triatlón. C-Different cuenta con voluntarios en Austin, Lubbock y en Houston y ellos podrán apoyarte. Estar activo e involucrado en la comunidad es magnífico para la salud y autoestima de tu hijo. Ponte en contacto con alguna persona que se encargue de recabar fondos para tu causa favorita o con C-Different. Aquí te damos información acerca de cómo participar: <[www.cdifferent.org](http://www.cdifferent.org)>.*

Como en el conocido anuncio de Nike: ¡Hazlo! Eso es precisamente lo que hicieron algunas mamás. Tomaron la iniciativa de inscribir a sus hijos en un triatlón local. Pensaron que era la oportunidad para motivar a sus hijos invidentes o con debilidad visual u otras discapacidades, a que se mantuvieran activos. Lauren corrió 200 metros en la Carrera por Diversión y Madi corrió 5 kilómetros. ¡Así se hace, Lauren y Madi!

“También fue una oportunidad de mostrarle a la comunidad cómo incluir a nuestros hijos en los eventos normales, aún cuando la tarea parezca ser un verdadero reto”, explicó Michele Chauvin, mamá de Lauren. Michele y Leigh Ann Cloutier, madre de un hijo con debilidad visual, se reunieron en diferentes ocasiones con Patty Godfrey de la organización *Sugar Kidz Triathlon* y con Marrielle Monte de *C-Different*. Ambas se encargan de llevar a cabo las acciones necesarias para incluir a cualquier atleta invidente, con debilidad visual o con alguna otra discapacidad. “Lo que sea necesario”, dijeron con relación a hacer ajustes, ya que están siempre dispuestas a ser creativas.

Patty indicó: “Si tu hijo quiere intentar hacer un triatlón”, podemos trabajar contigo y con tu hijo para hacer adaptaciones para ciertas necesidades. Asimismo, tu hijo puede competir con un guía. Ese guía puede ser el padre u otro niño. Tenemos niños de diferentes niveles en nuestro Club de Triatlón que podrían competir con tu hijo.” El club también establece días específicos de entrenamiento con guías.



Fotografía: Lauren con su mamá Michele y Madison con su mamá Alison, en el Triatlón Sugar Kidz

Para más información, ponte en contacto con: Patty Godfrey, Directora de Carreras, *Sugar Kidz Triathlon*, 281-491-6579, <[patty@firsttri.org](mailto:patty@firsttri.org)>. Patty es miembro del Club *The Fort Bend TriPsychlones* que organiza estos eventos para niños de 5 a 12 años. Visita su sitio de Internet <[www.tripsyclones.org](http://www.tripsyclones.org)> e inscríbete a su boletín informativo para obtener detalles de futuros eventos.

## El Ironman al estilo de Texas

Por Jean Robinson, Especialista Familiar, Departamento de Sensibilización de TSBVI con Joe Paschal, Maestro Titular, Maestro de Educación Física de TSBVI, Austin, Texas

*Sinopsis: Aprender cómo las personas invidentes o con debilidad visual pueden competir en eventos deportivos. La Fundación C-Different inspira a los deportistas, educa a las comunidades y cambia las perspectivas al poner en contacto a personas con el sentido de la vista con deportistas invidentes. Lee la historia de los cinco deportistas invidentes que participaron en el Ironman de Texas.*

*Palabras clave: Ironman, triatlón, deportes adaptativos, invidente, debilidad visual y sabiduría familiar*

¿Has oído hablar del *Ironman*? Es un triatlón que se inició en Hawai en 1978. Los participantes nadan 4 kilómetros, andan en bicicleta durante 180 kilómetros y corren 42 kilómetros. Es el evento de resistencia más prestigiado del mundo; es un logro atlético y pocos pueden presumir de haberlo terminado. Un reto mayor consiste en competir en este evento sin contar con el sentido de la vista y hay cinco invidentes que recientemente terminaron un *Ironman* en Texas. Atletas de la Fundación *C-Different* inspiraron a los participantes de diferentes estados, de 11 países y a miles de espectadores en el Triatlón inaugural de Texas, en Mayo de 2011.



Fotografía: Joe Paschal, entrenador de la Escuela de Texas para Invidentes y Débiles Visuales, termina su primer Ironman con la esperanza de dar a sus estudiantes un ejemplo de un estilo de vida sin limitaciones.

La Fundación *C-Different* se fundó para inspirar a las personas con debilidad visual a llevar una vida activa y saludable. Para que una persona con debilidad visual pueda participar en una competencia deportiva en su comunidad, necesita un guía que pueda atarse al deportista discapacitado o que corra junto con él. Esto significa que el guía debe tener por lo menos la misma condición física que el atleta invidente para que no retrase al competidor. Normalmente, el competidor y su guía dedican horas a entrenar juntos para el evento.

Cuando Joe Paschal, Maestro Titular, Profesor de Educación Física y entrenador en TSBVI, hablaba de su experiencia en el *Ironman*, enfatizó la importancia de tener a otro atleta que nos aliente a lo largo de la competencia. Joe, siendo albino, ha sido corredor de velocidad desde que era niño. En ese entonces, participaba en eventos deportivos y recuerda que no podía participar en su totalidad en el equipo de americano de la escuela porque no lograba seguir la pelota en los saques iniciales. Ahora sabe que si la pelota hubiera sido fluorescente en vez de tener el color tradicional, él no la habría perdido de vista.

Compartir sus experiencias y enseñar a sus estudiantes a convertirse en atletas, ha sido una gran pasión a lo largo de su vida. Joe inició su propio entrenamiento en el triatlón de Houston y después en el triatlón de Nueva York, mejorando

de nivel hasta adquirir la condición para poder participar en el *Ironman*. Planea participar en el siguiente triatlón de Houston en enero de 2012.

Matt Miller, fundador de *C-Different*, se puso en contacto con Joe para organizar un mini triatlón para estudiantes de la escuela de verano de TSBVI. Posteriormente, los atletas de *C-Different* ayudaron a un grupo de estudiantes locales a participar en el triatlón de Houston. La participación que tuvo Joe con *C-Different* lo inspiró a establecer *Team Vision* para apoyar a las personas a hacer un cambio en su estilo de vida. El enfoque de *Team Vision* consiste en la condición física, la nutrición y el bienestar emocional. Su misión consiste en proporcionar a los adultos jóvenes con debilidad visual, el contacto con programas recreativos y de deporte, ayudándolos a aprender a acceder a instalaciones comunitarias públicas y privadas para que se comuniquen con sus colegas, para que puedan viajar de forma independiente y establezcan hábitos saludables y conserven su bienestar emocional. Joe te agradece tu interés y le gustaría contar con tu ayuda. Puedes comunicarte con él al teléfono 512-206191 y en <paschallj@tsbvi.edu>.

La Fundación *C-Different* pone en contacto a la persona con debilidad visual con su guía. Toda persona puede inscribirse en el sitio de Internet de CDF (Fundación C-Different). Convertirse en guía es una experiencia maravillosa y no se necesita experiencia para ello. Tal vez pudieras conseguir a un compañero de ejercicio que viva cerca de ti con una condición física y capacidades similares. Llena tu perfil en línea y podrás entrenar, hacer ejercicio y correr con algún compañero que tenga la misma o menor experiencia que tú.

La CDF (Fundación *C-Different*) también trata de inspirar y educar a otros mediante historias y experiencias de los atletas y de sus guías. A continuación mostramos fotografías de algunos de los participantes invidentes en el *Ironman* de Texas. Si deseas más información acerca de sus experiencias, insíbete al boletín informativo de CDF o involúcrate. Visita <www.cdifferent.org>. Su siguiente evento para la recaudación de fondos será el Maratón Chevron en Houston y el Medio Maratón Aramco (*Aramco Half Marathon*) en enero de 2012. Busca a *C-Different* en Facebook para más información.



Fotografía: Patricia Walsh tiene el record como la atleta invidente más rápida en el Ironman, con un tiempo de 11 horas 50 minutos. Patricia es la chica del centro. Está con sus



Fotografía: Brandon Adame terminó su primer Ironman con su guía Nigel Willerton. Nigel nos da una perspectiva interna de la experiencia en su blog:  
[www.facebook.com/note.php?note\\_id=1788](http://www.facebook.com/note.php?note_id=1788)

## Chico de Texas con visión limitada aprende a maniobrar

Por Marc Ramírez, *Dallas Morning News*, Dallas, TX

Reimpresión con permiso de *Helping Hands*, Asociación que apoya a Personas con Degeneración Macular: [www.maculardegenerationassociation.org/resources/information.aspx?category=Helping Hands](http://www.maculardegenerationassociation.org/resources/information.aspx?category=Helping%20Hands)

Lunes, 27 de junio de 2011. Publicado originalmente el 19 de junio de 2011 en *Dallas Morning News*

*Sinopsis: Descripción de cómo un chico de ocho años con deterioro visual aprende a utilizar un ecolocalizador para identificar objetos en el ambiente. Su familia organiza un taller de futbol para niños con debilidad visual para que otros aprendan a jugar.*

*Palabras clave: distrofia de conos y bastones, visión deficiente, deterioro visual, futbol adaptado, ecolocalización y sabiduría familiar*

*Nota del editor: Conocí a la mamá de Zach a principios de la primavera y no entendía cómo ella podía estar organizando un taller de futbol para niños con debilidad visual durante el verano. Por fortuna, Johanna no se desalentó. Obtuvo apoyo de sus amigos, familiares y de la comunidad y solicitó donativos para dar agua y algo de comer en el partido. Terminó por conseguir camisetas, pelotas de futbol adaptadas y hot dogs. La pasión y gran determinación de una sola persona hizo la diferencia en las vidas de muchas familias. Una de las imágenes más impresionantes de este taller de futbol fue que hubo diez voluntarios de un equipo local de futbol. Todos estaban ansiosos por ofrecer ayuda uno a uno. Junto con algunos de sus hermanos, no dudaron en jugar con los ojos tapados. Los familiares de los niños con situaciones y edad similares hicieron amistades mientras observaban a sus hijos aprender nuevas habilidades dentro y fuera de la cancha de futbol.*

“¿A alguien realmente le gusta el tiramisú?” “¿Por qué hay tantos barrios chinos?” Ésas son las preguntas que un niño de ocho años tiene en la mente.

Una tarde de junio, surgió un nuevo acertijo cuando Zack Thibodeaux de 8 años de edad, caminó con los ojos vendados por la calle de su fraccionamiento con su bastón blanco que lo guiaba sólo parcialmente. Hacía clic de forma intermitente con la lengua, rastreaba la banqueta y su instructor caminaba detrás de él. Se detenía, ya que no estaba seguro y después movía el bastón y así logró encontrar uno de los fuertes buzones de piedra que son comunes en el área de Lewisville.

"Bien", dijo Daniel Kish, fundador de Acceso al Mundo para Invidentes (*World Access for the Blind*) <[www.worldaccessfortheblind.org](http://www.worldaccessfortheblind.org)>, cuando colocaba la mano en la estructura abovedada. “No tenemos buzones como éste en el lugar de donde yo vengo. Son como *fortalezas* de tabique.”

El otoño pasado, a Zach, que acababa de terminar el segundo año de primaria en *Farmer's Branch* de la Escuela Católica María Inmaculada, se le diagnosticó distrofia de conos y bastones, una enfermedad ocular degenerativa que finalmente lo dejaría ciego. Este mes, pasó varios días trabajando con Kish, cuya organización en Long Beach, California, con 10 años de existencia, tiene el objetivo de enseñarle a los invidentes no sólo a ser funcionales sino a sentirse capaces de luchar por sus sueños.

Como parte de su capacitación, Kish y su personal enseñan en una forma disciplinada de ecolocalización, lo que los murciélagos “ven” en la oscuridad. Por medio de ondas sonoras, enviadas mediante chasquidos producidos con la lengua, cuidadosamente ensayados, según Kish, los invidentes pueden sentir de manera eficaz lo que los rodea, tomando impresiones acústicas de sus alrededores cuando dichas ondas responden por efecto del eco. “Es como colocar barro en un molde”, indicó Kish. “El sonido toma la forma del medio ambiente”.

En la calle, Zach, cuya tarea consistía en detectar objetos cercanos, hizo una nueva pausa. “Hay algo a tu derecha”, Kish le dijo, guiándolo unos pasos hacia atrás hacia un poste de señalización angosto. “Lo oíste después de haberlo pasado”.

Kish es invidente, aunque casi no se nota al ver la confianza con la que se mueve. Ha ido a caminatas solo; ha hecho ciclismo de montaña y ha ido a acampar solo durante varios días. A sus 45 años, viaja por todo el mundo, dando cursos y hablando de su destreza.

Vivimos en una sociedad visual, donde la idea de movilidad orientada mediante el sonido es difícil de concebir. La capacitación de Kish implica más que sortear obstáculos; implica superarlos y superar actitudes relacionadas que ponen límites al potencial de los niños invidentes.

“Eso es muy frecuente”, dijo Juan Ruiz, uno de los dos instructores que trabajan con Kish. “En el caso de los invidentes, hay cosas que otros hacen por ellos. Si yo digo: “¿Dónde está el bote de basura?” es posible que alguien me diga: “Yo te ayudo.” Esa es la realidad en la que viven esos niños.

Asimismo Kish exhorta a los invidentes a aceptar el riesgo: Estar dispuestos a sufrir tropezones y magulladuras en el camino hacia la independencia es una actitud que según él, los padres deben promover en sus hijos invidentes. Quiere darles a los estudiantes la capacidad de poder moverse con la libertad con la que él se mueve. Los que apoyan a los invidentes afirman que no todos tienen el talento de Daniel Kish. La ecolocalización no debe sustituir al bastón o al perro guía, dicen, sino que estos métodos, usados en paralelo, pueden ser una herramienta valiosa.

Nolan Dan Darilek, desarrollador del software Austin, ciego de nacimiento afirmó que la capacitación de Kish es casi como un arte marcial en cuanto a disciplina, diferente a cualquier cosa que él haya experimentado. Antes de empezar a trabajar con Kish, se había limitado a golpear con su bastón objetos que le llamaban la atención al caminar. “No quiero tumbos en mi paso por la vida”, dijo Darilek de 30 años de edad. “Quiero moverme por la vida con elegancia.”

Muchos invidentes desarrollan cierto sistema de navegación auditiva, y algunos pocos lo han perfeccionado y lo usan de forma prevista como lo hace Kish, que perdió la vista cuando niño como resultado de cáncer en la retina. Sus prótesis oculares tienen tan poca vida como una figura de cera. De cualquier manera dice: “Las metas más grandes de mi mamá consistían en que saliera yo de casa y en que fuera a pagar mis impuestos. Para que pudiera yo ser como todos los demás, tenían que tratarme como a los demás.”

La producción del chasquido se le dio de forma tan natural como el parpadear, afirma y recuerda una niñez libre de limitaciones. Corría con otros niños y andaba en bicicleta, hasta acompañaba a otros niños en una especie de carrera de choques en bicicleta. “No tenía miedo y tenía la mejor bicicleta: una BMX”, recordó Kish. “Nos íbamos a un espacio abierto y chocábamos con los demás para ver quién era el último en caer. En aquellos días, había algún chico mayor que nos decía cuando parar para que nadie resultara lastimado.”

Sí se llegó a lastimar. Los roces ocasionales en los toboganes o saltos con garrocha requirieron atención médica. Sin embargo, era un niño normal e hizo su tesis en ecolocalización como parte de su programa de maestría en la Universidad del Estado de California, en Los Ángeles. Había planeado estudiar psicología pero la frustración al darse cuenta que pocos invidentes se movían como lo hacía él, lo impulsaron a hacer más que eso, así que en 2001, inició el programa Acceso al Mundo para los Invidentes (*World Access for the Blind*).

La meta de Kish consiste en recablear el cerebro para que éste confíe en el sonido y en el tacto, en lugar de la vista, para construir imágenes. Más de 500 invidentes o estudiantes con debilidad visual en 18 países han estudiado este programa, que exhorta a las familias a proporcionar apoyo activo.

"Hay personas que piensan que la ecolocalización es una cura milagrosa, que los va a relevar de toda responsabilidad", afirmó Kish. "De cierta forma es mágico. Estás liberando al cerebro pero éste necesita apoyo."

La vista de Zach ha empeorado desde su diagnóstico. A principios del mes pasado, ya había perdido el 80 por ciento de la visión; ahora logra ver sólo a menos de un metro de distancia. Pero ha sobresalido en la lectura Braille y su dominio del ábaco ha revivido su habilidad para las matemáticas. Después de que su mamá, Johanna Uek, leyera un artículo acerca de Kish en una revista masculina (*Men's Journal*), decidió hacer todos los arreglos para llevar a Kish a Dallas a que trabajara con Zach en un taller de fútbol para invidentes locales y niños con debilidad visual. “Esto va a ayudar a Zach a ser más sociable”, dijo Uek. “Quiero que sepa que hay que aprender a vivir con lo que uno tiene.”



Fotografía: Zach Thibodeaux jugando fútbol con sus compañeros

El taller de Zach incluía ejercicios al aire libre en los cuales Kish colocaba objetos como una tabla de picar, una placa de poliestireno, cerca o lejos de los ojos vendados de Zach para desarrollar su percepción de ellos cuando hacía clic. Ahora Kish estaba sosteniendo la placa a menos de medio metro de a la izquierda de Zach. “Dime de qué lado está”, dijo. Zach hizo clic en ambas direcciones y después giró a la izquierda y la encontró. Al poco tiempo, el chico había entendido el ejercicio. “Ayer no conseguía oír la placa”, afirmó Kish, después de que habían terminado. “Así de rápido es como se desarrolla esta habilidad.”

Pero el acostumbrarse a usar esta técnica para desplazarse toma cierto tiempo. Al mismo tiempo que caminaban por su colonia, Kish y Zach practicaron pasar por una pista de patines, por un

estacionamiento de un supermercado lleno de coches y por el laberinto de los edificios de una universidad.

Darilek, el ingeniero del software Austin, dijo que los métodos de Kish lo han inspirado a pensar en actividades que realizaban exclusivamente las personas con el sentido de la vista, aunque algunos les cueste trabajo imaginarlo. “Es algo que pasa con mis amigos. Les digo que quiero andar en bicicleta y se ponen a temblar. Tal vez sea una idea terrible pero yo no lo creo. Vivir una vida de esclavo temiendo las cosas horribles que pudieran suceder no es la manera como yo quiero vivir.”

Zach y otros 14 niños invidentes y débiles visuales asistieron al taller de fútbol de Kish y de Ruiz en el parque *Farmer’s Branch* una tarde calurosa. Las pelotas estaban llenas de cuentas que producían sonidos y eso permitía que los jugadores las rastrearán cuando estaban en movimiento.

Posteriormente, cuando los niños agotados y sus familias se reunieron en la sombra para comer *hot dogs*, Zach describió lo que conocía acerca de la ecolocalización y la técnica que apoyaba un buen clic. “El cerebro se ilumina cuando obtiene toda la información”, afirmó.

“Y si sonríes cuando emites un chasquido eso produce un sonido más agudo, explicó, alcanzando mayores distancias.” Sin embargo, sabía que tenía un gran trecho por recorrer. “Todavía no puedo andar en bici”, dijo. “Me aterraría.” Kish ya se había creado una imagen mental del parque en su primera visita, por medio de chasquidos que apenas se oían y mediante su bastón para caminar, apartándose de repente para contestar el celular. Ahora que estaba sentado cerca, preguntó dónde se encontraba la hielera porque quería beberse otra botella de agua. Se levantó para ir por una y entonces se percató de que alguien ya se la había traído.

# PLÁTICAS de TAPVI (Asociación para Padres de Hijos con Debilidad Visual de Texas)

por Jean Robinson, Especialista Familiar del Programa de Sensibilización de TSBVI

*Sinopsis: TAPVI, una asociación para padres de familia con hijos con debilidad visual en Texas, participó en un evento familiar estatal en Morgan's Wonderland, en San Antonio.*

*Palabras clave: Sabiduría familiar, TAPVI, organización familiar y Morgan's Wonderland*

Cuando colaboran las agencias y las organizaciones, suceden cosas maravillosas para un mayor número de familias. TAPVI se contagió del entusiasmo tan pronto escuchó el rumor de un posible evento familiar a nivel estatal, sabiendo que sería una gran oportunidad para relacionarse con otras familias. TAPVI se ofreció a patrocinar una estación cognitiva en San Antonio durante el recorrido a *Morgan's Wonderland*. Se dio a las familias la oportunidad de conocer algo de TAPVI mientras sus hijos buscaban tesoros escondidos mediante el tacto e identificaban diferentes aromas. Todos los niños obtuvieron pequeños premios. Las familias que se acercaron a la estación entraron a una rifa cuyo premio era una gran canasta con regalos. Cualquier persona que se hiciera miembro de TAPVI o renovara su membresía tenía oportunidades adicionales de ganar. Trabajar en conjunto en un proyecto mutuo proporcionaba el tiempo para disfrutar la compañía de los demás y de reír mucho. Los padres se divirtieron tanto como los niños.



Para más información de TAPVI, comunícate con Alma Granado al 956-735-9247 o en [alma.granado@yahoo.com](mailto:alma.granado@yahoo.com)

Para inscribirte a TAPVI y a NAPVI (Asociación Nacional para Padres de Hijos con Debilidad Visual), visita [www.spedex.com/napvi/chapters.html#5](http://www.spedex.com/napvi/chapters.html#5)

Para inscribirte a TAPVI en *Facebook*, comunícate con Michele Chauvin al 832-2486703 o en [michelechauvin@yahoo.com](mailto:michelechauvin@yahoo.com)

Para inscribirte a la lista de la VI Red Familiar de Texas (*TX VI Family Network*), visita: [www.topica.com/lists/txvifamily](http://www.topica.com/lists/txvifamily)

Para obtener más información, visita [www.familyconnect.org](http://www.familyconnect.org)



Fotografía: Isela Wilson, Presidente, ayudando a colgar la nueva bandera de TAPVI



Fotografía: Conocer a nuevos amigos del estado, representó una parte importante del día.

# Lo que aprendí en la Conferencia de la Fundación del Síndrome CHARGE: D significa dolor

Dra. Holly Cooper, Consultora Educativa en Sensibilización de Sordociegos, Escuela para Invidentes y Débiles Visuales de Texas (hollycooper@tsbvi.edu)

*Sinopsis: La autora habla de la investigación del dolor y del síndrome CHARGE presentada en la Conferencia Nacional de la Fundación del Síndrome CHARGE 2011 por Kasee Stratton.*

*Palabras clave: Síndrome CHARGE, dolor, personas con salud frágil*

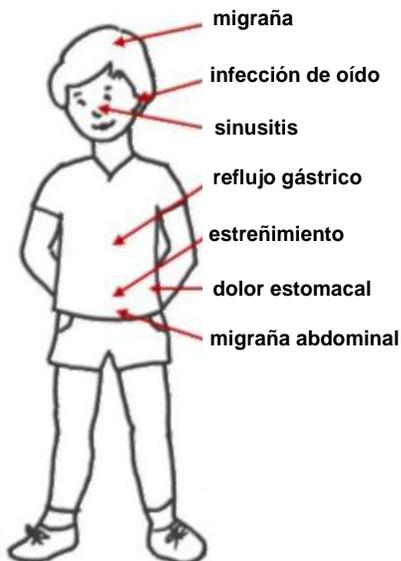
Este verano tuve una experiencia que nunca había vivido: Asistí a la Conferencia Nacional de la Fundación de Síndrome CHARGE, que se lleva a cabo cada tercer año en los años nones. Durante varios años me he interesado en personas que padecen el síndrome CHARGE y desde que me inscribí al Equipo del Proyecto de Sordoceguera de Texas, he tenido la oportunidad de aprender mucho de éste. He podido asistir a retiros anuales de *CHARGERS* del estado de Texas durante varios años consecutivos y todos los años he conocido a nuevos estudiantes que padecen CHARGE. Había oído en repetidas ocasiones que asistir a la conferencia nacional era una experiencia imposible de olvidar y en la que se podía adquirir información reciente de CHARGE que no podía encontrarse mediante otras fuentes. Ahí se presentan personas que llevan a cabo las investigaciones y algunos de los estudios se han llevado a cabo precisamente en estas conferencias. Si uno es padre o familiar de una persona con CHARGE, la experiencia puede cambiarte la vida. Oyes a genetistas de Holanda y de los Estados Unidos y te reúnes con los investigadores que identificaron la fuente genética del síndrome CHARGE. Podrás aprender cuestiones médicas, entrenamiento para enseñar a los niños a ir al baño, a comunicarse, implantes cocleares y mucho más. Creo que hablé con casi todas las personas que tenían algún familiar con síndrome CHARGE en Texas y eso que soy una persona introvertida. Fue una experiencia maravillosa y había muchísima información. Aún como profesional que asiste a conferencias de forma periódica, esta conferencia me pareció diferente. El componente emocional, la alegría y alivio que sentían las personas al compartir su conocimiento y su experiencia, estuvo presente en todas las conversaciones.

## D SIGNIFICA DOLOR

Gran parte de la información disponible del síndrome CHARGE, está redactada para médicos, para psicólogos profesionales y para su familia. Hay una cantidad importante de información relevante para los maestros y educadores, pero algunas veces el lector debe buscar mucha información para entender cómo aplicarla en el salón de clases. Sin embargo, las presentaciones de esta conferencia incluían mucha información práctica que resulta útil para los maestros y para otras personas involucradas en la educación, así que quería yo recabar información para poderla compartir con los equipos de Texas. Un tema que me pareció especialmente interesante fue la cuestión del dolor. Como las personas que padecen CHARGE tiene muchas complicaciones, pueden tener experiencias frecuentes de dolor. Algunos especialistas en el campo de CHARGE creen que dadas las complicaciones en el sistema sensorial, las personas que padecen CHARGE pueden tener un umbral más alto al dolor; es decir, quizá no sientan el dolor de forma tan aguda como otras personas (Davenport, 2002). Asimismo, cuando el dolor se vuelve lo suficientemente intenso para sentirlo, la persona puede estar totalmente abrumada por el mismo y puede ser incapaz de funcionar en otros aspectos durante cierto tiempo. Esto puede tener como resultado comportamientos como berrinches

o fuerte llanto. Las personas que padecen CHARGE normalmente tienen dificultad con la autorregulación, así que cuando se inicia dicho comportamiento, éste puede continuar durante un periodo largo antes de que la persona pueda poner un alto o reorganizar su estado emocional. Dichos estados de nerviosismo y la fatiga que producen, pueden hacer que se pierdan horas de escuela por cuestiones de instrucción. El dolor menos intenso puede ser la fuente de otros comportamientos menos severos y manifestarse como auto-abuso. El auto-abuso puede provocar lesiones, pero aunque no las provoque, éste interfiere con la capacidad del estudiante de aprender, comunicarse e interactuar con los demás. Kasee Stratton, una psicóloga escolar y estudiante de doctorado en la Universidad Central de Michigan presentó una sesión de su investigación del dolor en personas con CHARGE que denominó: "Identificación de la D en CHARGE" (Stratton, 2011). Como quizá sepas, CHARGE son las siglas en inglés de lo que originalmente se creía que eran las principales anomalías del síndrome. El punto de Stratton consistía en que el dolor, la "D" era un componente tan penetrante en la experiencia CHARGE que era tan importante como las demás anomalías importantes.

El estudio de Stratton incluyó a 58 personas con síndrome CHARGE. Las fuentes más comunes de dolor que identificaron los participantes o sus cuidadores fueron infección de oídos, sinusitis, reflujo gástrico, estreñimiento, efectos posteriores a la cirugía, capacidad de defensa táctil, migraña, problemas con el dolor estomacal (la apertura mediante cirugía por donde el tubo g entra al cuerpo) y la migraña abdominal. Como educador, conocía las complicaciones que padecen en el oído las personas con CHARGE, que con sus estructuras atípicas son más susceptibles a infección. Las infecciones crónicas y recurrentes del oído representan un problema importante, sobre todo en niños pequeños que padecen CHARGE. Los problemas nasales y de garganta pueden hacer que los niños sean susceptibles a congestión respiratoria y sinusitis, lo que puede provocar infección. Yo no sabía que CHARGE provocaba tantas complicaciones en el sistema digestivo que son fuente de dolor. La investigación de Stratton indicó que cuatro de las diferentes causas de dolor se relacionan con el sistema digestivo. Como los educadores no vemos a los estudiantes las 24 horas del día, no conocemos de problemas como el reflujo, el estreñimiento y el dolor estomacal.



Principales fuentes de dolor en personas que padecen CHARGE

Yo no sabía que la migraña es un problema común en personas que padecen CHARGE y nunca había oído hablar de migraña abdominal. *WebMD* describe la migraña abdominal como una variación de la migraña tradicional que padecen los niños (*WebMD*, 2011). Los niños que padecen migraña abdominal tienen una alta posibilidad de padecer migraña cuando son adultos. La migraña

abdominal implica dolor abdominal severo y náusea, vómito y pérdida del apetito. Dicho dolor no tiene una causa clara como el reflujo gástrico o el estreñimiento, aunque en algunos casos puede desencadenarlo el consumo de ciertos alimentos, el estrés o la ansiedad. El tratamiento incluye antidepresivos y otros medicamentos a base de serotonina que se utilizan para la migraña tradicional o cefalea migrañosa. La mayor parte de los tratamientos se enfocan en la prevención mediante el manejo del estrés y opciones de vida saludables. Ese tipo de tratamiento resulta difícil por los problemas propios del síndrome CHARGE, como los altos niveles de ansiedad que experimentan muchos niños y jóvenes.

El estudio de Stratton incluía una encuesta a los padres. El 75% de ellos dijeron que sabían cuando su hijo o hija estaba sintiendo dolor, aunque ninguno dijo que supiera si el dolor era crónico. Como educadores, tenemos clases llenas de estudiantes y hay muchos distractores, así que darnos cuenta de que un niño tiene dolor es algo que sucede de manera inconsistente, en el mejor de los casos. Las personas con CHARGE a menudo padecen de parálisis facial, lo que hace que no puedan sonreír o que sus expresiones faciales sean difíciles de leer. Asimismo, su deterioro visual puede dar la impresión de que no están intentando hacer contacto visual por la pérdida del campo visual, así que sus intentos por iniciar o mantener la comunicación pueden pasar desapercibidos. Algunos tienen problemas para comunicarse de forma expresiva, especialmente en temas sin referencia visual. En la encuesta de Stratton, los padres mencionaron comportamientos o acciones que indicaban dolor. Dichos comportamientos incluían vocalizaciones, cambios de comportamiento social como retraimiento y dificultad para ser consolados. Hacer muecas, hacer gestos, estar menos activos o inquietos, sobarse el área del dolor, los espasmos y las convulsiones también se citaron como indicadores. Los cambios en la coloración de la piel y en la respiración también se mencionaron como indicativos de dolor. Los comportamientos más extremos incluían comportamiento agresivo o destructor y conductas autolesivas. A algunas personas con CHARGE se les recetan medicamentos para el comportamiento difícil o para la ansiedad. Aunque no siempre se logra eliminar el dolor, Stratton sugirió cambiar las expectativas y reducir las demandas en una persona con CHARGE cuando esté padeciendo dolor. También propone la enseñanza de estrategias de comunicación a los estudiantes para que puedan hablar de su experiencia de dolor.

He tenido la oportunidad de observar muchas estrategias diferentes para dar clases a estudiantes con habilidades de comunicación limitadas para que puedan hablar de sus emociones o estado físico de manera constructiva y socialmente aceptada. Algunos maestros incorporan manifestaciones de emoción en su enseñanza del lenguaje, de manera similar como la forma en la que se habla del clima. Aunque no sea un contexto muy natural para expresar los sentimientos propios, representa una buena oportunidad para que los estudiantes observen a otros que pudieran tener más facilidad para la comunicación. Como maestros y adultos en la vida de personas con CHARGE, podemos incluir comentarios acerca de nuestras propias emociones y estado físico en nuestras conversaciones y hacer preguntas cuando se dé la oportunidad de forma natural. Si un estudiante falta a clases o vuelve a casa porque se sintió mal, ésta puede ser una buena oportunidad para hablar del hecho de sentirse enfermo o tener dolor y distinguir el “sentirse mal” o enfermo de “estar triste”. Muchos estudiantes pueden aprovechar el uso de símbolos o imágenes que muestren expresiones faciales. Una estrategia que utilizan los profesionales de la salud consiste en pedir a sus pacientes que califiquen su dolor en una escala del 1 al 10, donde 1 significa muy poco dolor y 10, el dolor más fuerte. Wong y Baker (Wong, et. al., 2001) desarrollaron un sistema para calificar el dolor mediante el uso de dibujos con líneas sencillas que representan rostros que indican el nivel de dolor. Este sistema proporciona a las personas que tienen el sentido de la vista y entienden las representaciones de los rostros, la oportunidad de obtener más detalle de los niveles de dolor que mediante símbolos más sencillos como las imágenes de Meyer-Johnson que se utilizan en los sistemas de comunicación.

## Escala de calificación de dolor Wong-Baker FACES<sup>MR</sup> (Rostros de Wong-Baker)



Escala para calificar el dolor mediante ROSTROS por Wong y Baker (Wong-Baker FACES<sup>TM</sup>)  
Derechos de autor 1983, Fundación Wong-Baker FACES<sup>TM</sup>, [www.WongBakerFACES.org](http://www.WongBakerFACES.org).  
Imagen utilizada con su permiso

### Conclusión

Creo que la mayor parte de los educadores reconocemos la importancia de tomar en cuenta al niño en su totalidad, pero hacerlo no siempre resulta fácil. Las restricciones de tiempo limitan lo que podemos incluir en un día normal de clases. Sin embargo, los problemas de comportamiento y de atención que deben manejar los maestros son tan masivos en niños y en adolescentes con síndrome CHARGE que no podemos abordarlos sin considerar las condiciones físicas dentro del cuerpo de estos niños y jóvenes tan complejos. Espero que este artículo te ayude a entender algunas complejidades de los problemas médicos y físicos que son parte del síndrome CHARGE y los retos que estas personas enfrentan todos los días. Algunas veces oigo que algunos maestros dicen que debería esperarse que los estudiantes con CHARGE se comportaran como los demás; sin embargo, es importante tomar en cuenta las dificultades que enfrentan y que exceden por mucho las de los demás estudiantes.

### Referencias

- Davenport, S.L.H. (2002). Influencias Físicas en el Desarrollo de CHARGE [versión electrónica] (*Physical Influences on Development in Charge [Electronic version]*). Síndrome de CHARGE: Manual de Manejo para Padres. (*A Management Manual for Parents.*) Tomado el 7 de septiembre de 2011 de: <http://chargesyndrome.org/manual/multipleinfluences.pdf>
- Stratton, K. (2011, julio 28). *Identificación de la "D" en CHARGE: El Dolor y la relación de dolor como comportamiento que presenta retos*. 10a Conferencia Internacional de la Fundación del Síndrome CHARGE
- Stratton K (2010) *Antes de explorar la "B", es preciso explorar la "D": Dolor y comportamiento en CHARGE*. Conferencia de Australasia del Síndrome CHARGE, 2010
- WebMD *¿Qué es la migraña abdominal?(sin fecha)*. Tomado el 7 de septiembre de 2011 de: [www.webmd.com/migraines-headaches/abdominal-migraines-children-adults](http://www.webmd.com/migraines-headaches/abdominal-migraines-children-adults)
- Wong, D.L., Hockenberry-Eatron, M., Wilson, D., Winkelstein, M. L., Schwartz, P.: *Bases del Cuidado Pediátrico de Wong (Wong's Essentials of Pediatric Nursing)*, ed. 6, 2001, p. 1301. Mosby, St. Louis.

## Evaluación de la Tecnología de Ayuda – Parte 2

Pat van Geem, Consultora Tecnológica de Ayuda del Programa de Sensibilización de TSBVI

*Sinopsis: En la Parte 2 de este artículo, la autora presenta lineamientos para la evaluación de la tecnología de ayuda, documentos de capacitación y adquisición de habilidades y su puesta en operación para estudiantes con deterioro visual.*

*Palabras clave: educación para invidentes, deterioro visual, evaluación de la tecnología de ayuda, tecnología*

### Introducción

La Parte 1 de este artículo, en la edición anterior de *TX SenseAbilities*, cubría la evaluación que establecía y documentaba la necesidad de la tecnología. Hasta este momento, se ha hablado de la información de los estudiantes, del proceso de entrevista y de la reunión del grupo de expertos. En la Parte 2 la pregunta es la siguiente: ¿Cómo utilizo esta información para determinar una solución de tecnología de ayuda para mi alumno?

### Qué hacer con la información

Primero, envíale a cada miembro del equipo de tecnología de ayuda, resúmenes breves que contengan información de los estudiantes, hallazgos mediante la observación y respuestas a entrevistas. Posteriormente, programa una reunión con el equipo una semana después para darles tiempo a que lean los resúmenes. Programa una serie de actividades y limita las reuniones a una hora. A continuación presentamos las sugerencias de un programa:

- Haz una lista de las habilidades y dificultades de los estudiantes.
- Haz una lista de los aspectos clave del medio ambiente de los estudiantes.
- Identifica las tareas que se pide a los estudiantes que hagan en su ambiente de aprendizaje.
- Fija prioridades para las tareas.
- Organiza una sesión de lluvia de ideas de las posibles soluciones de acceso.

Durante el proceso de lluvia de ideas, toma en cuenta a los estudiantes, el ambiente de instrucción, las tareas y las herramientas que ya se estén utilizando (SETT). Para más información, visita el sitio de Internet de Joy Zabala, Doctora en Educación en: <[www.joyzabala.com/Documents.html](http://www.joyzabala.com/Documents.html)>, que contiene lineamientos del proceso SETT. Menciona consideraciones, recolección de datos, selección de herramientas y su puesta en operación, así como seguimiento.

### Determinación de la tecnología de ayuda

En esta fase, ya debes contar con posibles soluciones para tus estudiantes y haber pensado en dispositivos, adaptaciones, acceso a computadores y modificaciones que pudieran ayudar a obtener un buen resultado. Las preguntas que hay que tomar en cuenta al seleccionar tecnología de ayuda

se basan en la información de la Iniciativa de Tecnología de Ayuda Wisconsin (*Wisconsin Assistive Technology Initiative*) (WATI).

- ¿Va a ayudar a los estudiantes a tener acceso a la información?
- ¿Es necesaria para la lectura, escritura, escucha?
- ¿Qué tan complicada es?
- ¿Estarán los profesionales dispuestos a aprender a utilizarla y a darle mantenimiento?
- ¿Es costosa?
- ¿Existe alguna solución de tecnología básica?

Comienza siempre con las soluciones sencillas. Normalmente, las áreas para empezar a encontrar soluciones son mediante adaptaciones y modificaciones. En caso de que se determine que la tecnología de ayuda representa una necesidad, hay que empezar con soluciones de tecnología básica. Una vez que decidas utilizar algún dispositivo o aplicación de software, el problema consiste en “¿dónde o cómo obtener dicho equipo?”

## Adquisición de la tecnología de ayuda

Los proveedores de software normalmente ofrecen versiones de demostración limitadas a cierto tiempo o a ciertas características. Por ejemplo, *ZoomText* (ampliación de pantalla) ofrece una versión de demostración por 60 días. *MAGic* (ampliación de pantalla) ofrece un producto con características completas durante 45 minutos a la vez antes de tener que reiniciar la computadora. *JAWS* (lector de pantalla) ofrece las mismas características que *MAGic*. *NVDA* (lector de pantalla) es una aplicación de fuente abierta y se puede descargar e instalar de forma gratuita. *SeroTek*, desarrolladores del sistema *Access*, también cuentan con algunas opciones de bajo costo.

En cuanto a los dispositivos de hardware, las cosas son diferentes. Muchos proveedores ofrecen servicio de demostración o la renta de un dispositivo por un período breve. Los centros de servicio educativo (en Texas) pueden prestar algún dispositivo. El Departamento de Sensibilización de la Escuela para Invidentes y Débiles Visuales de Texas (*Texas School for the Blind and Visually Impaired Outreach Department*) ofrece un programa de préstamo de dispositivos tecnológicos. Visita el siguiente hipervínculo para obtener más información: <[www.tsbvi.edu/technology-loan-program](http://www.tsbvi.edu/technology-loan-program)>.

## Período de prueba

Habiendo determinado y obtenido la tecnología de ayuda, se deberán planear actividades que incorporen su uso para determinar si la solución es adecuada para los estudiantes. Utiliza habilidades básicas relacionadas con los objetivos y tareas cuando desarrolles actividades para su evaluación. Las actividades deberán ser cortas y medibles. Quizá sea preciso realizar más de una actividad para comprobar si es la opción correcta.

En 2006, Cecilia Robinson (Especialista en Deterioro Visual de la Región 4 del Centro de Servicio Educativo) y Debra Leff (Especialista en Deterioro Visual de la Región 13 del mismo centro) hicieron una presentación llamada: “Combinación de un Protocolo de Tecnología de Ayuda con Materiales de Enseñanza para Personas con Deterioro Visual”, durante la Conferencia de Tecnología de Ayuda CSUN que se llevó a cabo en Los Ángeles, California. El paquete de información que se repartió contenía documentos relativos a los procedimientos de evaluación de la tecnología de ayuda en diferentes dispositivos y aplicaciones de software. A continuación se presentan algunos ejemplos de

actividades relativas a los dispositivos y software de tecnología de ayuda que se tomaron de dichos documentos.

## **Procedimiento de Acceso a Computadora: Software de Ampliación de Pantalla**

La primera tarea consiste en evaluar cómo es que el estudiante usa las configuraciones predeterminadas. Si tiene dificultad, hay que evaluar cómo usa las características de acceso integradas en la computadora como agrandar la fuente y el uso de cursores, modificaciones del monitor y mejoras de la pantalla. Si el estudiante sigue teniendo dificultades, podría considerarse un software de ampliación de pantalla y habría que evaluar cómo lo usa el estudiante.

Una vez que se haya determinado cual software de ampliación de pantalla es el adecuado, se deberá desarrollar una actividad para evaluar qué tan bien interactúa el estudiante o los estudiantes con dicha aplicación de software. Después de que se le enseña al estudiante cómo utilizar las funciones básicas, se le evalúa en el uso de estas funciones de forma independiente. Estas características se encuentran en una lista de habilidades necesarias para realizar las tareas básicas de la aplicación. Con base en la pericia que tenga el estudiante en el uso de la aplicación, se determina si la tecnología de ayuda resulta adecuada para el mismo.

La lista de habilidades básicas para evaluar las aplicaciones de la ampliación de pantalla incluyen las siguientes tareas:

1. Encender la computadora y la aplicación
2. Activar/desactivar la aplicación
3. Establecer combinaciones de color (contraste de pantalla y de texto)
4. Ajustar la ampliación
5. Utilizar comandos clave de combinación para la navegación

## **Procedimiento de los amplificadores de video (formalmente llamados CCTVs – circuitos cerrados de televisión)**

Es preciso determinar una velocidad de lectura sin el uso de la tecnología de ayuda. Realizar un inventario de lectura independiente para determinar la velocidad y la precisión de la lectura. Repetir el procedimiento anterior utilizando un amplificador de video.

1. Después de demostrar las características del dispositivo, verificar que el estudiante pueda hacer lo siguiente:
2. Ajustar el tamaño de imagen
3. Enfocar la imagen
4. Utilizar la tabla XY
5. Escribir una oración sencilla

## **Procedimiento para el acceso a la computadora: Software de lectura de pantalla**

Prepara una lectura corta para que el estudiante interactúe con la computadora. Después de que le hayas mostrado las funciones al estudiante, verifica que pueda hacer las siguientes tareas de acceso:

1. Activar la aplicación de lectura en pantalla

2. Utilizar las teclas de flecha para navegar por el documento
3. Utilizar los comandos de combinación de teclas para hacer operaciones específicas
4. Editar el contenido de un documento (cortar, pegar, copiar, etc.).

## **Procedimiento relativo a Dispositivos electrónicos portátiles para tomar notas**

Evalúa el manejo que tiene el estudiante del dispositivo (con cuidado o sin cuidado). Evalúa si el estudiante prefiere un teclado QWERTY o un teclado braille. A continuación se muestra una lista de habilidades básicas de la mayor parte de los dispositivos electrónicos para tomar notas.

Las tareas para evaluar y determinar si dichos dispositivos son adecuados para el estudiante deberán basarse en la siguiente lista de habilidades:

1. Identificar las funciones de ciertas teclas
2. Encender/apagar el dispositivo
3. Fijar el ajuste preferido de voz
4. Navegar por los elementos de los menús
5. Abrir un documento de procesamiento de palabras
6. Teclear dentro de un documento de un procesador de palabras
7. Cerrar el documento

## **Muestra de una guía de planeación de actividades**

El siguiente ejemplo muestra un documento para la planeación de actividades que tiene el propósito de determinar si la aplicación del software de ampliación de pantalla es adecuada para un estudiante con debilidad visual.

### **Uso del software de ampliación de pantalla para activar una aplicación de procesador de palabras**

#### ***Materiales:***

ZoomText 9.1 (edición de demostración con vigencia de 60 días)  
PC Windows XP o sistema operativo 7

#### ***Objetivo:***

Con la ayuda del software de ampliación de pantalla, el estudiante deberá aprender de manera independiente cómo abrir un documento de un procesador de palabras.

#### ***Actividad:***

El estudiante deberá seguir el proceso completo, desde activar la computadora hasta tener un documento de un procesador de palabras abierto. Podrá hacer tres intentos.

#### ***Procedimiento:***

- Encender la computadora.
- Activar el software de ampliación de pantalla.

- Fijar el ajuste preferido de ampliación.
- Localizar el ícono del procesador de palabras mediante los comandos del teclado.
- Colocar el cursor del *mouse* en el ícono.
- Hacer doble clic en el ícono de procesamiento de palabras para activar la aplicación.

### ***Comandos del teclado que hay que aprender***

- Abrir una aplicación/programa, Ctrl+Alt+Z
- Activar una aplicación, Alt+ Insertar NumPad
- Desactivar una aplicación, Alt+ Eliminar NumPad
- Aumentar la ampliación, Alt+NumPad +
- Reducir la ampliación, Alt+NumPad -

### ***Observación***

La ayuda varió cada vez que se realizaron los pasos. El estudiante sabe encender la computadora. La función de las tres combinaciones de teclas para ejecutar la ampliación de pantalla siempre requirió ayuda. El estudiante sí logró fijar el nivel de ampliación por su cuenta. También pudo localizar el ícono del procesador de palabras. Movi6 el *mouse* en el ícono con muy poca ayuda. Entendi6 lo que significa hacer doble clic, pero para hacerlo, requiri6 cierta ayuda.

## **Recolección de datos**

Se deben recabar datos de las tareas evaluadas. Los datos deben ser medibles y deben haberse recabado a partir de actividades funcionales y significativas. Existen diferentes formas de medir el desempeño de los estudiantes.

Al prepararse para recabar información, es preciso que hacerse las siguientes preguntas:

- ¿Qué necesita hacer el estudiante?
- ¿Qué tipo de cambio podr6 hacerse en la forma en la que el estudiante realiza esa tarea en especial?
- ¿Qué aspecto del desempeño del estudiante va a cambiar (velocidad, precisi6n, etc.)?
- ¿Cu6l es la mejor forma de recabar datos de manera que se muestre el cambio?
- ¿Qué cambio se considera realista?

A continuaci6n se muestran tipos generales de recolecci6n de datos para medir el desempeño de los estudiantes

1. Velocidad/frecuencia: ¿Cu6ntas veces ocurri6 una acci6n en un per6odo determinado? ¿Cu6l es la velocidad de lectura en el amplificador de video? ¿Cu6ntas veces oprime el bot6n el estudiante en un per6odo determinado?
2. Precisi6n: ¿Cu6l es el n6mero de respuestas correctas? “Juanito termina los pasos 1 al 3 con el 100 % de precisi6n en un per6odo de cinco minutos.”
3. Espontaneidad: ¿Sabe el estudiante cu6ndo realizar una determinada acci6n/comportamiento?

4. Duración: ¿Cuánto tiempo tarda el estudiante en realizar la tarea? ¿Cuánto tardó cierto comportamiento en el contexto de tiempo?
5. Latencia: ¿Cuánto tardó el estudiante en responder a una petición/planeación motora/cognitiva/tiempo de espera 0-3?
6. Calidad: ¿Cómo estuvo la escritura (legible)? ¿Cómo estuvo la lectura (comprensión)?
7. Cantidad: ¿Cuál es el porcentaje del trabajo terminado? ¿Cuál es la velocidad de lectura? ¿Durante cuánto tiempo puso atención el estudiante a la tarea?

Otras maneras de recabar información:

- Entrevista con el estudiante para obtener su opinión del dispositivo o del software
- Revisión de los productos terminados que creó el estudiante
- Observación del desempeño del estudiante durante la tarea
- Video grabación (una de las mejores formas de evaluación)

Otras cosas que hay que observar:

- Nivel de motivación/interés
- Nivel de ansiedad
- Manejo del dispositivo
- Facilidad de uso

## **Redacción de un informe**

No es necesario que un informe real sea el resultado final de la evaluación de la tecnología de ayuda. Sin embargo, todo informe (así como un informe de la tecnología de ayuda) resulta útil para todos los para-profesionales, profesionales y padres que trabajan con un estudiante en particular. Es importante tener algo por escrito para convencer al director de educación especial de que adquiera cierto equipo que podría costar lo mismo que un automóvil. También es importante contar con documentos en caso de controversia en torno a la tecnología de ayuda.

Un informe sobre tecnología de ayuda deberá incluir lo siguiente:

- Nombre del estudiante, fecha del informe, cumpleaños, escuela, año escolar y fecha(s) de evaluación
- Ambiente(s) en el (los) que se llevó a cabo la evaluación
- Información de antecedentes del estudiante, su familia, entorno escolar
- Motivo para la evaluación
- Resumen de procedimientos, actividades y hallazgos
- Recomendaciones:
  - Implicaciones de los hallazgos
  - Preferencia del estudiante
  - Inquietudes
  - Estrategias y adaptaciones no tecnológicas
  - Servicios y características de las tecnologías recomendadas que se van a probar
  - Tipos de tecnologías

- Potencial para la capacitación

Proporcionar detalles de los siguientes puntos:

- Hacer recomendaciones basadas en las fortalezas y necesidades del estudiante y en el valor que tenga la tecnología como instrucción.
- Indicar si los dispositivos y servicios tienen la posibilidad de mejorar el acceso al plan de estudios.
- Indicar si es necesaria la capacitación para el uso del equipo tecnológico (metas y objetivos del período de evaluación inicial).
- Especificar todos los servicios que el equipo del período de evaluación inicial determine necesarios para apoyar la selección, adquisición y uso de dispositivos de tecnología de ayuda. Es preciso que esto se diseñe en dicho período.

## **Rango de servicio y funciones**

Es sumamente importante enfatizar el rango de servicios y funciones. Si no se estipula lo anterior, es posible que no vaya a utilizarse la tecnología de manera adecuada. De acuerdo con los Indicadores de Calidad de Servicios de Tecnología de Ayuda (QIAT) de Joy Zabala, <[www.qiat.org](http://www.qiat.org)>, las funciones están muy claras. A continuación se presentan tres componentes principales que se tomaron de su sitio de Internet.

- Las personas que apoyen al estudiante en todos los ambientes en los que se espera que se use la tecnología de ayuda, tienen una responsabilidad compartida en la puesta en operación del plan. Todos los miembros del equipo que trabajen con el estudiante deberán conocer sus funciones y poder brindar apoyo al estudiante con la tecnología de ayuda.
- Las personas que apoyen al estudiante deberán brindarle la oportunidad de que use una variedad de estrategias, incluyendo la tecnología de ayuda y de aprender cuales estrategias son las más eficaces para circunstancias y tareas específicas. Esto asegura que en los casos adecuados, se exhorta a los estudiantes a tomar en cuenta y usar estrategias alternas para eliminar las barreras a la participación o desempeño. Las estrategias pueden incluir las habilidades naturales del estudiante, el uso de la tecnología de ayuda, otros apoyos o modificaciones al plan de estudios, tarea o ambiente.
- La capacitación de un estudiante, su familia y el personal es parte integral de la puesta en operación. Determinar las necesidades de capacitación del estudiante, personal y familiares se basa en la forma como se vaya a utilizar la tecnología de ayuda en cada caso. La capacitación y la ayuda técnica se planean y se ponen en operación como proceso continuo que se basa en necesidades actuales y cambiantes.

## **Conclusión**

El propósito de la evaluación de la tecnología de ayuda consiste en determinar la solución más adecuada para el estudiante con debilidad visual. Es importante considerar y determinar lo anterior de manera adecuada por el impacto que ello tendrá en la forma en la cual el estudiante tendrá acceso a la información en su(s) ambiente(s) de aprendizaje. Aun cuando esto imponga una tarea

adicional a los maestros de estudiantes con debilidad visual, es más difícil ver a un estudiante luchando por entender las clases debido a acceso inadecuado de materiales didácticos.

## Referencias

Proyecto Georgia de Tecnología de Ayuda (*Georgia Project for Assistive Technology*) (GPAT), [www.gpat.org](http://www.gpat.org).

Indicador de Calidad de Servicios de Tecnología de Ayuda (*Quality Indicator of Assistive Technology Services*), por Joy Zabala, [www.qiat.org](http://www.qiat.org)

Robinson, C and Leff, D (2006.) Combinación de un Protocolo de Tecnología de Ayuda con Materiales Didácticos para Personas con Debilidad Visual (*Merging and Assistive Technology Protocol with Teaching Materials for the Visually Impaired*) Conferencia de Tecnología de Ayuda de CSUN

Documentos del Esquema SETT (*SETT Framework Documents*), por Joy Zabala, [www.joyzabala.com/Documents.html](http://www.joyzabala.com/Documents.html)

Servicios de Alquiler de Tecnología, Departamento de Sensibilización de la Escuela para Invidentes y Débiles Visuales en Texas (*Tech Loan Services, Texas School for the Blind and Visually Impaired Outreach Department*), [www.tsbvi.edu/technology-loan-program](http://www.tsbvi.edu/technology-loan-program).

Red de Tecnología de Ayuda en Texas (*Texas Assistive Technology Network*) (TATN), [www.texasat.net](http://www.texasat.net)

Iniciativa de Tecnología de Ayuda en Wisconsin (*Wisconsin Assistive Technology Initiative*) (WATI), [www.wati.org](http://www.wati.org)

## Recursos

Aplicación de software de lectura en pantalla JAWS, [www.freedomscientific.com/products/fs/jaws-product-page.asp](http://www.freedomscientific.com/products/fs/jaws-product-page.asp)

Aplicación de software de ampliación de pantalla MAGic, [www.freedomscientific.com/products/lv/magic-bl-product-page.asp](http://www.freedomscientific.com/products/lv/magic-bl-product-page.asp)

Aplicación de software de lectura en pantalla NVDA, [www.nvda-project.org](http://www.nvda-project.org)

Sistemas *SeroTek*, [www.serotek.com](http://www.serotek.com)

Aplicación de software de ampliación de pantalla, [www.aisquared.com/products](http://www.aisquared.com/products)

## TSBVI y *Read Naturally* (Leer con naturalidad)

Sue Mattson, Especialista en Braille de la Escuela para Invidentes y Débiles Visuales de Texas  
(*Texas School for the Blind and Visually Impaired*)

*Sinopsis: La autora describe la puesta en operación del uso del programa Read Naturally (leer con naturalidad) en algunos estudiantes de TSBVI.*

*Palabras clave: capacidad de leer y escribir en braille, educación, débil visual*

Jerri Cleveland, Maestra de Mejoramiento de Lectura y Lectura en Braille para estudiantes de secundaria y preparatoria utilizó el programa *Read Naturally* por primera vez en la Escuela para Invidentes y Débiles Visuales de Texas (TSBVI) en 2006. La Srta. Cleveland tenía metas muy específicas y andaba en busca de un programa que cumpliera con los siguientes requisitos:

- El uso de salida de audio con un ritmo más lento de lectura
- Un programa que “los estudiantes estuvieran dispuestos a utilizar”
- Un programa que ayudara a los estudiantes a entender cómo podían mejorar su desempeño en la lectura mediante la práctica
- Un programa que ayudara a los estudiantes a lograr y experimentar el éxito
- Algo que no fuera ficción
- Un programa predecible



El programa *Read Naturally* cumplió con todas sus expectativas y como sus alumnos tuvieron mucho éxito, otros maestros también empezaron a usarlo.

### Una breve descripción del proceso

El programa *Read Naturally* pone en operación tres elementos de éxito basados en la investigación: modelaje del maestro, repetir la lectura y monitoreo del progreso para ayudar a los estudiantes a convertirse en lectores expertos. (*Read Naturally*) Los estudiantes escuchan una grabación mientras repasan palabras clave y leen la historia. Después continúan practicando la lectura hasta que llegan a alguna meta predeterminada y entonces participan en la grabación de su avance después de terminar cada historia.

Los maestros pueden determinar qué nivel es el adecuado para sus estudiantes siguiendo las guías incluidas en el paquete de asignaciones. El paquete de asignaciones contiene una hoja de trabajo, instrucciones de uso y ejemplos. La evaluación inicial determinará el conteo de palabras por minuto.

Una vez determinado el nivel, los estudiantes eligen una historia y leen las palabras clave y definiciones mientras escuchan el audio. Se les pide que escriban una idea de lo que piensan que será el tema de la historia. La primera vez que los estudiantes leen la historia, se cronometran durante un minuto y marcan las palabras con las que tienen dificultad. Esto establece un conteo en frío que se utiliza para medir la mejoría después de practicar más. Los estudiantes leen la historia junto con su maestro en la grabación, y se les exhorta a que “subvocalicen”; de esa forma, practican las frases y la pronunciación. Continúan practicando y cronometrándose sin la grabación y se esfuerzan por alcanzar su meta. Las preguntas al final de cada historia están diseñadas para medir la comprensión. Cuando los estudiantes están listos, el maestro los cronometra mientras leen. Los errores se restan del número de palabras que leyeron en un minuto para determinar las palabras correctas por minuto. Cada nivel tiene 24 historias con temas interesantes que van desde personas como Booker T. Washington, Martin Luther King, Magic Johnson y Beatrix Potter (autora del Cuento de Perico el Conejo) hasta lecturas sobre animales como peces, insectos y serpientes.

### Ejemplos de logros de los estudiantes

La siguiente es una muestra del avance de dos estudiantes de TSBVI. Los dos cursaban el cuarto grado en ese momento.

La estudiante A es una niña que perdió la vista a los 6 años de edad debido a una disfunción en la desviación del ventrículo cerebral que provocó papiledema (inflamación del nervio óptico). Mediante una evaluación en TSBVI, se determinó que tenía dislexia. Cuando se grababan las calificaciones, ella empezaba a leer braille; leía braille sin comprimir, a doble espacio.

#### Otoño 2009 - Nivel 0.8

Historia	Fecha de inicio	Meta de WCPM*	Velocidad de lectura en frío	Velocidad de lectura con destreza	Fecha de aprobación
1	8-26-09	20	10	40	8-26-09
2	8-31-09	30	14	51	8-31-09
3	9-10-09	34	9	34	9-10-09
4	9-10-09	37	17	46	9-10-09
5	9-18-09	25	13	26	9-18-09
6	9-22-09	36	7	38	9-22-09

\*Conteo de palabras por minuto

El conteo de palabras por minuto se establece siguiendo en proceso del paquete de asignaciones. La velocidad de lectura en frío se determina cuando se cronometra al estudiante durante un minuto la primera vez que lee la historia, y la velocidad de lectura con destreza es el conteo de palabras del estudiante después de leer la historia con 3 errores o menos, mientras lo cronometra el maestro y responde a las preguntas de comprensión

La siguiente tabla muestra las calificaciones del estudiante B, un niño con retinopatía prematura y desprendimiento de retina en ambos ojos. Leyó braille comprimido.

**Primavera 2010 - Nivel 1.0**

Historia	Fecha de inicio	Meta de WCPM*	Velocidad de lectura en frío	Velocidad de lectura con destreza	Fecha de aprobación
1	5-4-10	50	37	51	5-4-10
2	5-11-10	50	30	50	5-11-10
3	5-14-10	51	36	57	5-14-10
4	5-19-10	----	35	53	5-19-10
5	5-24-10	60	58	65	5-24-10
6	5-15-10	51	31	56	5-25-10

\*Conteo de palabras por minuto

La muestra de datos de los dos estudiantes de TSBVI que menciona este artículo, aunque es pequeña, demuestra una clara mejoría.

### **Beneficios para los estudiantes**

Además de la mejoría en fluidez y comprensión de la lectura, que eran las metas esperadas del programa, se obtienen beneficios adicionales para los estudiantes con debilidad visual. Primero, el refuerzo de habilidades tecnológicas importantes adquiridas con el uso de una grabadora para escuchar los archivos de audio y una *BrailleNote* u otros dispositivos para anotar las respuestas a las preguntas. Lo segundo fue el refuerzo de las habilidades organizativas. Se esperaba que los estudiantes establecieran sus propias áreas de trabajo para maximizar el éxito en la lectura, que trabajaran con grabadoras y con las respuestas de la grabación. En cuanto a los invidentes, esto significaba usar una *BrailleNote* o *Perkins Braille Writer*, una versión en braille de la historia *Read Naturally*, así como la grabadora.

### **Beneficios para los maestros**

Desde 2006, el uso continuo de *Read Naturally* y los resultados positivos de los estudiantes han hecho que TSBVI trabaje con Tom Ihnot, Director y con Karen Hunter, Directora de Plan de Estudios y Desarrollo Profesional, en el formateo del material del programa *Read Naturally* en braille y en archivos de texto. *Read Naturally* contrató a Lanie Molinar, estudiante de TSBVI con habilidades excepcionales de braille, para corregir los archivos braille. Posteriormente, *Read Naturally* conjuntó todo en un documento en formato PDF. El resultado fue un programa de lectura que viene con archivos en braille y archivos de texto que pueden convertirse fácilmente a letra grande o cargarse en un dispositivo para tomar notas en braille. Los beneficios adquiridos incluyen lo siguiente:

- Acceso a los mismos materiales comprobados por la investigación, que son los mismos materiales de calidad que utilizan los estudiantes que gozan del sentido de la vista

- Ahorro en tiempo: Los archivos braille están listos para grabar en relieve en formatos de archivos Duxbury y Braille 2000.
- Archivos de texto de fácil formateo para estudiantes que leen con letra grande
- Cada CD contiene un archivo de ayuda con consejos para ayudar a los maestros o a otras personas involucradas en su producción.
- Una nota en el archivo del maestro incluye información que ayuda a los maestros a utilizar *Transcriber's Notes*.

## Conclusión

De acuerdo con estudios de la Federación Nacional para Invidentes que se llevaron a cabo en los años 90, el 70% de los invidentes estaban desempleados. De los que tenían empleo, el 80% utilizaban braille en su vida diaria. Estos estudios reportaron que leer braille, saber utilizarlo, el logro educativo, el empleo y la independencia eran factores estrechamente relacionados (Federación Nacional para Invidentes). La relación de cooperación entre TSBVI y *Read Naturally* ha tenido como resultado la producción de un importante recurso educativo para mejorar las habilidades literarias en estudiantes invidentes o débiles visuales.

## Referencias

Centro de Información General de Braille (sin fecha) tomado el 1º de septiembre de 2011, del sitio de Internet de la Federación Nacional para Invidentes: [http://www.nfb.org/nfb/Braille\\_general.asp](http://www.nfb.org/nfb/Braille_general.asp)

Cómo Funciona, (sin fecha) tomado el 12 de septiembre de 2001 del sitio de Internet de *The Read Naturally, Inc.*: <http://www.readnaturally.com/approach/steps.htm>

La Estrategia *Read Naturally*: Enfoque Comprobado para crear Destreza en la Lectura (sin fecha), tomado el 1º de septiembre de 2011 del sitio de Internet de *The Read Naturally, Inc.*: <http://www.readnaturally.com/approach/default.htm>

## **Bullicio en la zona de construcción de TSBVI**

Por Bill Daugherty, Superintendente de la Escuela para Invidentes y Débiles Visuales de Texas  
(*Texas School for the Blind and Visually Impaired*)

*Sinopsis: En este artículo, el Superintendente Daugherty habla de los cambios en la escuela y cómo los estudiantes nuevos están forjando la imagen de TSVBI.*

*Palabras clave: TSBVI, débil visual, ceguera, estudiantes, programa integral*

La Escuela para Invidentes y Débiles Visuales de Texas inicia su año escolar 2011-2012 con el mayor número de estudiantes inscritos en el mes de agosto en más de una década. Los 56 nuevos estudiantes que se inscribieron se han adaptado al polvo de la construcción y a las rutas para peatones que rodean la escuela y que cambian constantemente. El edificio principal que estaba en el centro de la escuela desde 1916 ahora es sólo un gran agujero que se está rellendo rápidamente y que pronto se convertirá en "El Prado". Por supuesto, que se plantará pasto y plantas de bajo mantenimiento y que requieran de poca agua. Para los nuevos estudiantes, la escuela de vanguardia que está tomando forma será la manera en como recordarán la experiencia TSBVI, igual que los primeros estudiantes que llegaron a la escuela en 1916.

Esta gran afluencia de nuevos estudiantes le ha dado una gran energía a la escuela. Muestran una gran camaradería entre ellos y se han mezclado muy bien con los estudiantes ya existentes. Nuestro personal está emocionado por los retos y oportunidades que cada uno de esos estudiantes trae consigo. En nuestra búsqueda por examinar y mejorar constantemente nuestra contribución con la red de Texas de ISD (Diseño de Sistemas de Instrucción), ESC, DARS/DBS y sus dos programas de vanguardia de preparación personal (TTU y SFASU), estamos refinando nuestro proceso para confirmar que los estudiantes que actualmente trabajan en el programa K-12 de nuestra escuela, requieran verdaderamente la intensidad de nuestros servicios especializados en este momento de su vida en aras de recibir una educación adecuada. Nuestro enfoque se ha intensificado para asegurar que todos los estudiantes cuenten con puntos de acceso múltiple a nuestros servicios, ya sea a los cursos breves durante el año escolar, pues contamos con una amplia variedad de programas de verano y servicios de educación a distancia en todo el estado en colaboración con los equipos de período inicial de evaluación de estudiantes para obtener mejores resultados en casa. Adicionalmente, existe una sociedad DARS/DBS que proporciona experiencia post-secundaria en nuestra escuela y que pone un gran énfasis en las habilidades de vida diaria como adultos en un entorno de departamentos.

Para los estudiantes que refieren los comités ARD a nuestros Programas Integrales K-12 en escuelas, nuestro comité de referidos examina muy de cerca las razones de las referencias y el grado en el cual un estudiante puede estar recibiendo una educación adecuada en su distrito escolar local. Nuestro punto de referencia es la ley federal IDEA y los componentes clave que se conocen como Educación Pública Gratuita y Adecuada (FAPE, por sus siglas en inglés) en un Ambiente Menos Restrictivo (LRE, por sus siglas en inglés). El LRE siempre se considera el lugar en el cual un estudiante tiene más contacto con compañeros no discapacitados, de acuerdo con IDEA; sin embargo, también se plantea que dichos ambientes en algunos casos podrían imponer otras restricciones significativas como el acceso a los apoyos suficientes. Tanto la FAPE como el LRE cuentan con normas que proporcionan pautas sobre dónde o cómo educar a los estudiantes; sin embargo, se reconoce que son complejas y algunas veces polémicas en la práctica cuando los

comités de ARD analizan el caso de algún estudiante a nivel individual. Asimismo, estamos evaluando si nuestros servicios de educación a distancia o nuestros programas breves de verano pudieran ser el componente que falta y que podría ayudar a los estudiantes o a su escuela a tener más éxito a nivel local.

De forma ideal, buscamos un equilibrio para el programa K-12 intensivo de la escuela, de manera que el mismo esté reservado para estudiantes que, por razones relacionadas con su debilidad visual, necesiten pasar de seis meses a tres años en TSBVI para adquirir habilidades, confianza y conocimiento y poder volver a casa y tener éxito en su escuela local. Cuando la fórmula funciona de manera adecuada, estos estudiantes pueden recibir una educación adecuada (FAPE) en los ambientes menos intensivos en recursos que son más comunes en las escuelas públicas (LRE). Para que funcione bien, es preciso formar una especie de alianza entre el distrito escolar, la familia (y el estudiante) y TSBVI. También los ESCs y los DARS/DBS pueden ser partícipes críticos en los casos en los que no existan disponibles maestros para débiles visuales ni especialistas en orientación y movilidad, o se tenga acceso insuficiente a dicho personal. Nuestros socios universitarios de TTU y de SFASU pueden ayudar a capacitar a personas locales que permanecerán en la localidad.

La principal inquietud de TSBVI, más allá de la gran atención que ha tenido este enfoque en nuestra función dentro del estado, se ve impulsada por tres principales conceptos que se dan a continuación por orden de prioridad. Primero, nuestra experiencia nos indica que si todo lo demás permanece sin cambios, los estudiantes que tienen estrecha relación con su familia y su comunidad, tienden a tener los mejores resultados en la vida. Segundo, creemos que es importante acatar la ley como se establece en IDEA y hacer que la ley funcione para el beneficio de todos los estudiantes. Para esto, el Programa Integral K-12, los Programas a Corto Plazo, los Programas de Verano y el Programa Post-Secundaria y nuestro Programa de Educación a Distancia en Todo el Estado proporcionan múltiples maneras para que los estudiantes aprovechen lo que ofrece TSBVI mediante su carrera educativa. Y tercero, con más de 8,000 estudiantes con debilidad visual en el estado, TSBVI tiene que contar con múltiples opciones para poder proporcionar sus servicios. Los estudiantes que tienen acceso a los servicios que ofrece nuestra escuela, en especial, el Programa Integral K-12 con su componente local, necesitan darse a conocer de adentro hacia afuera para que otros estudiantes puedan compartir este recurso limitado.

Cuando veo a los 56 nuevos estudiantes felices y con energía corriendo por la escuela, me doy cuenta de la función que tiene TSBVI en el estado, donde 56 o más estudiantes nuevos llegan cada año y 56 o más estudiantes, habiendo obtenido lo que necesitaban en cierto momento de su carrera educativa, se están llevando consigo sus nuevas habilidades, actitudes y conocimientos a casa con su familia, escuela y comunidad. Nuestra visión consiste en que los estudiantes regresen de vez en cuando a tomar cursos breves y cursos de verano y que aprovechen los servicios de educación a distancia de TSBVI en conjunto con otras escuelas, organizaciones y grupos de familias que nos apoyen, nos ayuden a construir comunidades que luchen por mejorar continuamente sus servicios locales a los estudiantes. Tal y como ocurre con muchas visiones, la realidad es imperfecta y ningún plan o enfoque funcionará para todos los estudiantes en todos los casos. Pero a medida que se tenga interacción con TSBVI ahora y en el futuro, te darás cuenta de que estos temas se volverán cada vez más importantes. Es un trabajo que se está llevando a cabo y siempre habrá algo que mejorar. Tu retroalimentación y tus ideas, ya sea motivación o crítica constructiva, siempre han informado y ayudado a mejorar los esfuerzos de TSBVI y continuarán haciéndolo.

En dos años se terminará el proyecto de construcción y tal vez haya pasado el tiempo suficiente para que el nuevo pasto, arbustos y árboles hayan crecido un poco. Si nunca has visitado nuestra escuela

o no lo has hecho últimamente, visitar la escuela en algún día fresco de otoño podría ser una buena opción para que veas el recurso estatal que te pertenece. La increíble inversión de parte de los tejanos en la reconstrucción de TSBVI con la aprobación de bonos de inversión en año de elecciones, representa una oportunidad para maximizar nuestra inversión. Lo que ves en la parte superior de este artículo representa nuestras mejores intenciones para que este plan se cumpla. Gran parte de ello se basa en lo que las personas nos han dicho a través de los años y gran parte de ello está basado en nuestra cuidadosa observación de las experiencias y resultados de los estudiantes que han pasado por TSBVI. También nos lo han informado cientos de visitas que hemos hecho a tu comunidad y escuelas en todo el estado que trabajan contigo en nuestra meta común de encargarnos de que todos los estudiantes tengan acceso a una buena educación y que puedan aprovecharla.

## El cambio está en el aire para CCRC (Centro de Rehabilitación Criss Cole)

por Barbara J. Madrigal

*Sinopsis: En este artículo, la Srta. Madrigal describe los cambios de programación en el Centro de Rehabilitación Criss Cole.*

*Palabras Clave: DBS, Centro de Rehabilitación Criss Cole, Ceguera, Debilidad Visual, Confianza, Habilidades, Aplicación de Habilidades*

Quisiéramos poder usar la expresión “El otoño está en el aire”, pero no estoy segura de que este verano, que ha establecido récord de calor en Texas, vaya a terminar pronto. Sin embargo, *puedo* anunciar que “el cambio está en el aire” en cuanto a la programación que ofrece nuestro Centro de Rehabilitación Criss Cole (CCRC). Veamos por qué se consideran los cambios y cómo beneficiarán éstos a los consumidores de la División de Servicios a Invidentes.

Una de las maneras de poner en operación la mejora continua o aseguramiento de calidad consiste en tomarle el pulso periódicamente a los elementos constitutivos. Muy al principio del proceso, hicimos una encuesta a los principales clientes del centro, tanto a consumidores como personal de campo y también a los empleados del Centro. La retroalimentación que proporcionó el personal de campo y los consumidores indicó un deseo de producir resultados más rápidos, aumentar la intensidad del programa, optimizar la tecnología a través del programa, mejorar el enfoque de empleo, mejorar la adaptación individual de la programación y aumentar las asociaciones entre el campo y los consumidores. La retroalimentación de CCRC indicó la necesidad de aumentar la calidad de la experiencia, maximizar el uso del tiempo del consumidor, reducir el costo por egresado y por hora de estudio, aumentar las referencias, mantener la capacidad completa, aumentar la mercadotecnia y la comunicación con el campo, integrar la tecnología en todas las áreas y dar clases en secuencia para aumentar la capacidad. De manera que la meta consiste en crear programación que responda más a las necesidades individuales, que sea más flexible en términos de áreas específicas en las que participa el consumidor, y que sea más rápida en términos del tiempo que los consumidores dedican al centro. Y todo esto mientras se mantiene o se aumenta la calidad.

La estructura del programa propuesto en CCRC está diseñada para incorporar toda la retroalimentación en su nuevo modelo de provisión de servicio: utilizar la Oficina de Admisiones como el punto de coordinación de información de referencias, mantener un diálogo continuo con el campo y en cuanto a recorridos, ya es posible que los consumidores entren al programa mediante cualquiera de las áreas de programación. Mientras que una secuencia de capacitación más tradicional empezaría con la creación de confianza, seguida por capacitación de destrezas y culminaría con el programa de capacitación con enfoque en la carrera los consumidores podrían seleccionar las áreas que coincidieran con sus necesidades a nivel individual. Los objetivos de las tres áreas del programa son los siguientes:

- Programa para Aumentar la Confianza [Confianza]
  - Vencer miedos
  - Aprender habilidades básicas propias de la ceguera
  - Aumentar las habilidades de solución de problemas y de toma de decisiones
- Programa de Capacitación de Destrezas [Habilidades]

- Afinar o desarrollar habilidades
- Capacitación de largo plazo, a profundidad
- Habilidades maestras propias de la ceguera
- Solución avanzada de problemas y toma de decisiones
- Programa de Capacitación con Enfoque en la Carrera [Aplicación de habilidades]
  - Actividades de capacitación auto-dirigidas
  - Programa de trabajo, internados y enlace con otras personas (WIN)
  - Capacitación y práctica con enfoque en el empleo

Sin importar en qué área o áreas participe el consumidor, las metas de cada programa apoyan el empleo y/o la independencia de la persona. Y por supuesto, el personal del Centro y la gerencia reconocen dichos logros mediante un evento de graduación al final del curso.

Tras bambalinas, el personal docente optimizará la experiencia del salón de clases mediante una Alianza entre maestro y consumidor, con base en resultados (y escribo Alianza con A mayúscula). Las actividades del salón de clases estarán enfocadas en metas específicas, presentarán un reto a los consumidores mediante actividades experienciales, promoverán un aumento de supervisión de la clase y de las normas de aprendizaje y asegurarán que los maestros estén capacitados en el manejo eficaz del salón de clases.

Este nuevo modelo promete:

- Producir resultados más rápidos al permitir a los consumidores graduarse más rápido
- Aumentar la intensidad del programa para que los consumidores ganen confianza, desarrollen habilidades y las apliquen más rápido
- Optimizar la tecnología mediante el programa, exhortando a los consumidores a utilizar la tecnología más rápido, de manera independiente y eficaz
- Mejorar el enfoque en el empleo capacitando a los consumidores a que se conviertan en solicitantes mejor capacitados
- Mejorar la personalización de la programación pidiendo que los consumidores demuestren que entienden las relaciones entre las actividades de capacitación y sus propias metas vocacionales y aumenten su compromiso para con la capacitación
- Aumentar las sociedades con el campo y con los consumidores aumentando las referencias y logrando medidas de satisfacción en campo y de los consumidores

A mediados de septiembre, la administración de CCRC, terminó las presentaciones y las pláticas con el personal de campo y con los grupos de consumidores en cuanto a la descripción de este nuevo modelo de servicios. Una vez que se hagan los ajustes finales y el equipo ejecutivo esté satisfecho con el rediseño de todos los detalles, esperamos presentarlo a nuestros propios consumidores a principios de 2012. Esperamos poder continuar sirviendo a los invidentes de Texas mediante las nuevas opciones de programas del Centro en un futuro cercano.

## **Grupos de Carrera: Utiliza *CareerConnect* de AFB (Fundación Norteamericana para Invidentes) de una nueva manera**

por Joe Strechay y el Equipo de *CareerConnect* de AFB <jstrechay@afb.net>  
Permiso de reimpresión otorgado por la Fundación Norteamericana para Invidentes  
(*American Foundation for the Blind*)

*Sinopsis: Este artículo describe el programa CareerConnect de AFB y su nueva opción para explorar carreras y conectarse con tutores mediante Grupos de Carrera.*

*Palabras clave: AFB, ceguera, débil visual, CareerConnect, tutores*

¿Te acuerdas cuando eras niño y pensabas en la carrera que estudiarías de grande? Yo recuerdo que quería ser biólogo marino o guardabosques. *CareerConnect* de AFB ([www.afb.org/cc](http://www.afb.org/cc)) siempre le ha ofrecido a las personas la oportunidad de conectarse con sus tutores, pero ahora está ofreciendo algo totalmente nuevo.

*CareerConnect* lanzó los Grupos de Carrera al final de la primavera; una nueva opción para explorar carreras y ponerse en contacto con los tutores. Los Grupos de Carrera proporcionan al usuario una experiencia mucho más amigable para navegar por carreras y ponerse en contacto con los tutores. Ponte en contacto con los tutores específicos de los campos mediante los foros de discusión en Internet. Estos foros de discusión se relacionan con campos específicos y son monitoreados por los tutores que trabajan en el campo de la carrera en cuestión.

Todavía no tenemos biología marina o carrera de guardabosques; sin embargo, empezamos a desarrollar leyes, asesoría, salud y educación. *CareerConnect* planea abrir más “grupos” en el futuro cercano. Si no encuentras la carrera que te interesa en los Grupos de Carrera, puedes buscar las demás opciones de exploración de carrera con las que contamos. Explora dichos Grupos de Carrera y danos tu opinión.

Si no has navegado en el curso relativo al proceso de empleo en línea gratuito a tu propio ritmo llamado Caja de herramientas del buscador de empleo (*The Job Seeker's Toolkit*), hazlo ya. Es un gran recurso que pueden utilizar estudiantes y clientes con debilidad visual interesados en encontrar empleo. Asimismo, los profesionales pueden relacionarse con los usuarios y permitir que éstos envíen sus tareas a un profesional asociado.

El artículo de julio de *AccessWorld*, edición temática relacionada con “Regreso a Clases”, cuenta con sorprendentes recursos para maestros, profesionales y estudiantes. Hay un artículo muy bueno acerca de STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés) que cuenta con muchos recursos y un gran contenido. Busca en la sección de “Ediciones Anteriores” de *AccessWorld* o en el hipervínculo que se menciona en la siguiente lista:

Hipervínculo de Grupos de Carrera:

[http://www.afb.org/CareerConnect/users/browse\\_by\\_cluster.asp](http://www.afb.org/CareerConnect/users/browse_by_cluster.asp)

Otras formas de explorar las carreras:

<http://www.afb.org/Section.asp?SectionID=7&TopicID=209&SubTopicID=63>

Caja de herramientas del buscador de empleo (*Job Seeker's Toolkit*):

<http://www.afb.org/Section.asp?SectionID=7&TopicID=209&DocumentID=5319>

Edición de julio de **AccessWorld**

<http://www.afb.org/afbpres/pub.asp?DocID=aw1207toc>

*AccessWorld*

[www.afb.org/aw](http://www.afb.org/aw)

## El Diploma de preparatoria a tu alcance en Hadley

por Billy T. Brookshire

*Sinopsis: La Escuela Hadley para Invidentes cuenta con un programa que puede personalizarse para ayudar a los estudiantes a terminar la preparatoria.*

*Palabras Clave: invidente, débil visual, Escuela Hadley para Invidentes, Certificado de preparatoria, "Iniciativa de Graduación en Texas", DARS, TSBVI*

Una maestra de la Escuela para Invidentes y Sordos en Colorado envió recientemente un correo electrónico a Hadley, agradeciendo la ayuda brindada a uno de sus alumnos en la obtención de su certificado de preparatoria. Escribió: "En el otoño pasado, mi alumno se había inscrito en una escuela en línea para obtener créditos de preparatoria; todo se dio muy rápido y no parecía que eso fuera a funcionar. Tratamos de buscar un curso de aprendizaje a distancia en braille y al día siguiente me pregunté por qué estábamos tratando de crear un curso cuando sabía yo que existía Hadley. Desde los años 30, la Escuela Hadley para Invidentes ha ofrecido un Programa de Preparatoria acreditado a estudiantes con debilidad visual de 14 años en adelante, que vivan en los Estados Unidos. Hadley personaliza el programa de preparatoria para los estudiantes de acuerdo con sus necesidades y hay instructores y representantes de servicio a estudiantes disponibles para brindar apoyo por correo electrónico y mediante un número telefónico gratuito. Los materiales de aprendizaje están disponibles en una variedad de formatos, incluyendo braille, letra grande, audio y en línea, y los estudiantes pueden estudiar en casa a su propio ritmo. Y lo mejor de todo es que los cursos son gratuitos para personas con debilidad visual.

Como el estudiante de Colorado, muchos acuden a Hadley porque los requerimientos de sus distritos escolares son muy difíciles de cumplir. De acuerdo con la Fundación Norteamericana para Invidentes, existen cinco millones de personas con debilidad visual mayores de 25 años que no han terminado la preparatoria. Para ayudar a esos estudiantes a obtener las habilidades que necesitan para lograrlo, Hadley no sólo cumple con los requerimientos para obtener el certificado de preparatoria sino que ofrece instrucción en braille, la cual ha ganado premios y cursos y que se enfoca en la tecnología de acceso y en las habilidades para una vida independiente, entre otras cosas. Los estudiantes pueden recibir su certificado directamente de Hadley o pueden aplicar créditos que obtengan mediante cursos de Hadley para su graduación en su preparatoria local. Los que estudian en casa también pueden complementar su programa educativo con cursos de Hadley. Se invita a los estudiantes que terminen el Programa de Preparatoria de Hadley a una ceremonia de graduación cada mes de junio en Winnetka, Illinois, donde se encuentra la escuela. Hadley incluso cubre los gastos de viaje.

En el estado de Texas, Hadley está colaborando con la División de Servicios a Invidentes de DARS y con la Escuela para Invidentes y Débiles Visuales en la "Iniciativa de Graduación de Texas" para ayudar a cualquier persona que desee obtener su certificado de preparatoria en Texas. Estamos considerando la posibilidad de organizar la ceremonia de graduación dentro del estado.

Si conoces a alguien que se interese en obtener su certificado de preparatoria, ponte en contacto con Billy Brookshire, Educación a Distancia de Hadley en Texas, al 512-565-9690 o envía un correo electrónico a: [bbrookshire@austin.rr.com](mailto:bbrookshire@austin.rr.com) para obtener más información. Y por favor, exhorta a todos los maestros, asesores u otras personas que trabajen con estudiantes de preparatoria invidentes o débiles visuales a que visiten [www.hadley.edu](http://www.hadley.edu) o a que llamen al 800-323-4238 para obtener más detalles del Programa de Preparatoria de Hadley.

## **Seminars @Hadley: La forma rápida, conveniente y gratuita de aprender**

por Billy T. Brookshire

*Sinopsis: Este artículo describe la forma de aprovechar los seminarios que ofrece la Escuela Hadley para Invidentes.*

*Palabras clave: Escuela Hadley para Invidentes, ceguera, débiles visuales, seminarios*

¿Sabías que la Escuela Hadley para Invidentes ofrece dos seminarios en línea al mes DE FORMA GRATUITA?

Es verdad. Desde la comodidad de tu oficina o de tu casa, puedes escuchar a reconocidos expertos en el campo de la ceguera hablar de los problemas actuales.

Los seminarios son breves: duran de 1 a 2 horas con suficiente tiempo para preguntas y respuestas. Y es muy fácil inscribirse. Visita [www.hadley.edu](http://www.hadley.edu) y abre el hipervínculo *Seminars @Hadley*. El día del seminario, teclea tu nombre y contraseña y podrás tener acceso al seminario.

Si tu horario de trabajo te impide asistir al seminario, no tienes de qué preocuparte. Todos los *Seminars @Hadley* se archivan. Podrás encontrarlos organizados por categoría en “Acceso a Seminarios Anteriores” en la página de Internet *Seminars @Hadley*. Tienes la opción de escuchar los seminarios en tiempo real o de descargarlos a un disco o a otro dispositivo y escucharlos cuando lo desees.

Algunos seminarios están aprobados como créditos de educación continua. Para obtenerlos, sólo deberás responder un examen breve y pagar aproximadamente \$25 dólares. Esto es válido tanto para seminarios “en vivo” como para seminarios “archivados”.

Los próximos *Seminars @Hadley* incluyen: Presentación PowerPoint para Oradores Invidentes, Intercambio de galletas (cocineros invidentes y débiles visuales dan sus recetas de galletas), Pasos de baile y otras Innovaciones (Bill McCann proporciona innovaciones para músicos invidentes).

Así que si quieres saber más de los siguientes *Seminars @Hadley*, visita el sitio ([www.hadley.edu](http://www.hadley.edu)) o suscríbete a Noticias y Avisos de Hadley en: [http://www.hadley.edu/9\\_a\\_mailingList.asp](http://www.hadley.edu/9_a_mailingList.asp)

# La Oficina de Grabado e Impresión lanza la aplicación *EyeNote*<sup>TM</sup> para ayudar a los invidentes y débiles visuales a distinguir la moneda de uso común de los Estados Unidos

Comunicado de prensa de la Oficina de Grabado e Impresión del Departamento de la Tesorería de los Estados Unidos

*Sinopsis: Este artículo proporciona información relativa a la aplicación que reconoce la denominación de la moneda corriente de los Estados Unidos. Es descargable y gratuita.*

*Palabras clave: Oficina de Grabado e Impresión, Departamento de la Tesorería de los Estados Unidos, invidentes y débiles visuales, moneda corriente de los Estados Unidos, aplicaciones*

La Oficina de Grabado e Impresión (BEP) desarrolló una aplicación descargable para ayudar a los invidentes y débiles visuales a distinguir la moneda corriente de los Estados Unidos. La aplicación se llama *EyeNote*<sup>TM</sup>. Es una aplicación para dispositivo móvil diseñada para el *iPhone* de *Apple* (3G, 3Gs y 4) y para el *iPod Touch* de 4<sup>a</sup> generación y para las plataformas *iPad2*, y está disponible en la Tienda de Aplicaciones de *iTunes* de *Apple*.

*EyeNote*<sup>TM</sup> utiliza tecnología de reconocimiento de imagen para determinar la denominación de los billetes. La cámara del dispositivo móvil requiere escanear el 51 por ciento de la imagen de un billete, ya sea del anverso o del reverso, para poder procesarla. En cuestión de segundos, *EyeNote*<sup>TM</sup> es capaz de proporcionar una respuesta audible o mediante vibración, y puede distinguir la denominación de todos los billetes emitidos por la Reserva Federal a partir de 1996. Habrá descargas gratuitas cuando se introduzcan nuevos diseños de billetes de los Estados Unidos de forma gratuita. La investigación indica que más de 100,000 personas invidentes y débiles visuales quizá ya posean un *iPhone* de *Apple*.

*EyeNote*<sup>TM</sup> es una aplicación que forma parte de una variedad de medidas que el gobierno está intentando poner en funcionamiento para ayudar a la comunidad de débiles visuales a poder distinguir la moneda corriente, como se propuso en un comunicado reciente del Registro Federal. Dichas medidas incluyen la puesta en operación de un Programa de Lectura de Moneda Corriente, mediante el cual los residentes invidentes o débiles visuales de los Estados Unidos podrán obtener un cupón que pueda aplicarse en la compra de un dispositivo para distinguir la denominación de la moneda corriente de los Estados Unidos; agregando números grandes con un alto contraste y diferentes colores de fondo para moneda rediseñada; y asimismo, podrán agregarse características táctiles con relieve a la moneda corriente rediseñada, lo que proporcionaría a los usuarios un medio para identificar cada denominación mediante el tacto.

Existe más información disponible en <http://www.eyenote.gov/> o por correo electrónico en [eyenote@bep.gov](mailto:eyenote@bep.gov).

También es posible encontrar más información en: <http://www.bep.treas.gov/uscurrency/meaningfulaccess>

## **Libros en Braille como Semillero para el Proyecto Rose de Niños y Jóvenes: Artículos de enciclopedia gratuitos en Braille**

Comunicado de prensa de Libros en Braille como Semillero para Niños

*Sinopsis: Este artículo describe el Proyecto Rose que proporciona artículos de enciclopedia extraídos de libros de todo el mundo en braille de forma gratuita a niños y jóvenes invidentes que cursan desde 1<sup>er</sup> año de primaria hasta 3<sup>o</sup> de preparatoria.*

*Palabras clave: Ceguera, débil visual, libros en Braille como Semillero para Niños y Jóvenes, capacidad de saber leer y escribir, educación*

Nos complace mucho anunciar que el Semillero del Proyecto Rose recibió un donativo de Delta Kappa Gamma, lo que nos permite continuar proporcionando artículos de enciclopedias en braille extraídos de libros de todo el mundo de forma gratuita a niños y jóvenes que cursan desde el 1<sup>er</sup> año de primaria hasta 3<sup>o</sup> de preparatoria.

Estudiantes de todo Estados Unidos se ponen en contacto con los semilleros por Internet, por teléfono o por correo electrónico y proporcionan el (los) tema(s) de su interés y de los que requieren información. Un miembro del personal obtiene los artículos y los envía a la casa o a la escuela del estudiante en cuestión por UPS, de forma gratuita en cinco días hábiles.

Todos los años tenemos solicitudes de nuevos estudiantes y/o de estudiantes a los que recientemente se ha diagnosticado como débiles visuales. El Proyecto Rose nos permite satisfacer necesidades en sus vidas para que puedan continuar creciendo y aprendiendo y se conviertan en personas independientes y exitosas.

El Semillero de Libros en Braille para Niños y Jóvenes es una organización sin fines de lucro con exención fiscal situada en Livonia, que se dedica a aumentar la oportunidad de niños y jóvenes de poder leer y escribir, proporcionándoles literatura en braille de alta calidad. Para más información del Proyecto Rose o para solicitar algún artículo, visita <http://www.seedlings.org/rose.php> o comunícate con nosotros al teléfono (800) 777-8552.

*Seedlings Braille Books for Children*  
14151 Farmington Rd.  
Livonia, MI 48154  
[www.seedlings.org](http://www.seedlings.org)

# Bulletin Board

## (Tablero informativo)

### **Anuncios/Capacitación y eventos a nivel regional, estatal y nacional**

Envía por correo o envía un correo electrónico con tus artículos para que se publiquen en el tablero informativo (*Bulletin Board*) a Beth Bible:

Programa de Sensibilización de TSBVI, 1100 W. 45th Street, Austin, TX 78756; o  
a [bethbible@tsbvi.edu](mailto:bethbible@tsbvi.edu).

Hay un calendario actualizado que desarrolla el personal a nivel estatal y que se publica en  
[www.tsbvi.edu/Outreach/vi.htm](http://www.tsbvi.edu/Outreach/vi.htm).

### **Programas de corta duración y de verano de la Escuela para Invidentes y Débiles Visuales de Texas**

El Departamento de Programas Especiales de TSBVI proporciona una variedad de cursos de corta duración para estudiantes de primaria hasta preparatoria a lo largo del año escolar (Programas de corta duración) y en el verano (Programas de Verano).

#### **Programas de corta duración (Sept.-mayo)**

Cursos de 3 a 5 días de duración diseñados para proporcionar planes de estudio fundamentales como extensión a estudiantes que cursan o se acercan al nivel académico normal.

Estos estudiantes normalmente toman TAKS (Evaluación de Conocimientos y Habilidades en Texas) (o se adaptan) y se someten por lo menos a uno de los exámenes.

Se requiere recomendación del distrito escolar local, normalmente del maestro de la persona con debilidad visual.

Todos los costos los cubre TSBVI, incluyendo el transporte.

“Cómo recomendar” se describe en: [http://s22318.tsbvi.edu/special/InterestForm\\_J.asp](http://s22318.tsbvi.edu/special/InterestForm_J.asp)

Para información adicional, visita: [www.tsbvi.edu](http://www.tsbvi.edu)

O comunícate con: Lauren Newton, Directora en: [newtonl@tsbvi.edu](mailto:newtonl@tsbvi.edu), o al teléfono 512-206-9119.

## Talleres y conferencias patrocinados por TSBVI

Para información e inscripciones, visita <[www.tsbvi.edu/workshops](http://www.tsbvi.edu/workshops)>.

### Aparta las fechas

#### **TAER/Texas Focus**

Marzo 29-30 y 30-31, 2012  
Hotel Omni West, Houston, TX

Este año, en un esfuerzo porque ambos eventos resultasen más convenientes y costeables, TAER y *Texas Focus* han colaborado y ofrecen una conferencia combinada. Con una sola inscripción, podrás asistir a todo el evento o a una parte del mismo y hacer el pago correspondiente.

Habrà más información e inscripciones en línea disponibles durante el otoño en los sitios de Internet, para los Programas de Sensibilización de TAER <[www.txaer.org](http://www.txaer.org)> o de TSBVI <[www.tsbvi.edu/outreach](http://www.tsbvi.edu/outreach)>.

## TX SenseAbilities

### Publicación trimestral: febrero, mayo, agosto y noviembre

Disponible en español y en inglés en el sitio de Internet de TSBVI: <www.tsbvi.edu>.

Si ya no desea recibir nuestro boletín informativo, llame a Beth Bible al teléfono (512) 206-9103 o envíe un correo a: <bethbible@tsbvi.edu>.

Para que se su artículo se tome en cuenta para su publicación, deberá enviarlo por correo electrónico a la sección editorial en la dirección que se proporciona más adelante o por correo regular a:

*TSBVI Outreach*  
1100 West 45th Street Austin, Texas 78756

Fecha límite para enviar artículos:  
1º de diciembre para la edición de invierno  
1º de marzo para la edición de primavera  
1º de junio para la edición de verano  
1º de septiembre para la edición de otoño

## Personal de Producción

### Jefe editorial

David Wiley (512) 206-9219  
<davidwiley@tsbvi.edu>

### Asistente del Editor

Beth Bible (512)206-9103  
<bethbible@tsbvi.edu>

### Editor de DARS-DBS

Gay Speake (512) 533-7103  
<Gay.Speake@dars.state.tx.us>

### Editor del sitio de Internet

Jim Allan (512) 206-9315  
<jmallan@tsbvi.edu>

### Editor de la Edición en Español

Jean Robinson (512) 206-9418  
<jeanrobinson@tsbvi>

### Editores por sección

#### *Editores de Family Wisdom*

Edgenie Bellah (512) 206-9423  
<edgeniebellah@tsbvi.edu>  
Jean Robinson (512) 206-9418  
<jeanrobinson@tsbvi.edu>

#### *Editores de Effective Practices*

Sharon Nichols (512) 206-9342  
<sharonnichols@tsbvi.edu>  
Holly Cooper (512) 206-9217  
<hollycooper@tsbvi.edu>

#### *Editor de News & Views*

Gay Speake (512) 533-7103  
<Gay.Speake@dars.state.tx.us>

La versión en audio de *TX SenseAbilities* está a cargo de Grabación para Invidentes y Disléxicos, en Austin, Texas



Este proyecto cuenta con una parte del patrocinio del Departamento de Educación de los Estados Unidos, Oficina de Programas de Educación Especial (OSEP). Las opiniones expresadas en el presente documento son opiniones de los autores y no representan necesariamente la postura del Departamento de Educación de los Estados Unidos. Los Programas de Sensibilización de TSBVI están financiados en parte por los programas Fórmula IDEA-B y Donativos Federales para Sordos e Invidentes IDEA-D. Los fondos federales se administran por medio de la Agencia de Educación de Texas, División de Educación Especial y se asignan a la Escuela para Invidentes y Débiles Mentales de Texas. Dicha escuela no discrimina con base en raza, color, origen nacional, sexo, religión, edad o discapacidad en su provisión de empleo o de servicios.