

# Episodio 24: Loui Lord Nelson sobre el diseño universal para el aprendizaje

Palabras clave de resumen: UDL, aprendizaje, estudiantes, diseño universal, pautas, alumnos, personas, marco, aula, CAST, profesor, tecnología, educadores, lectura, recursos, familias, salud mental

Ponentes: Alex Schiwal, Loui Lord Nelson, Tatiana Perilla

## **Alex Schiwal 00:00**

\* Música \* Hola, y bienvenido al podcast Mental Health Crossroads (encrucijadas), donde exploramos la intersección de la salud mental y las discapacidades del desarrollo. Esta semana, Tatiana entrevista a Loui Lord Nelson sobre el Aprendizaje de Diseño Universal. Gracias por su atención. Esperamos que disfrute. \*Música\*

## **Tatiana Perilla 00:25**

Hola a todos. Y gracias por acompañarnos en el podcast Mental Health Crossroads. Hoy me acompaña el Dr. Loui Lord Nelson, quien nos hablará sobre el diseño universal para el aprendizaje. Gracias por acompañarnos hoy, Loui, y por estar dispuesto a compartir tu experiencia en este tema, que quiero decir en el futuro, imagino que diremos UDL (siglas en inglés). Así que quiero seguir adelante y aclarar que es un acrónimo de *Universal Design for Learning* (Diseño Universal para el Aprendizaje). Para empezar, ¿le importaría contarnos un poco sobre usted y su experiencia trabajando con personas con discapacidades y sus familias?

## **Loui Lord Nelson 00:55**

Si, por supuesto. Soy un maestro de educación especial formal y en ese rol, una de las cosas que tomé muy en serio fue que me relacioné diariamente con las familias para encontrar los mejores métodos y estrategias que mis estudiantes puedan tener en ese entorno de educación general. Fue un escenario inclusivo. Siempre comenzaba el año llamando a todos los padres de los estudiantes en mi lista de casos, me presentaba y establecíamos un plan de cómo trabajar entre nosotros, cómo comunicarnos entre nosotros. Siempre les pregunté qué dones (fortalezas) veían en su adolescente. Siempre tengo algunos padres que se sorprenden un poco con esta pregunta, sería como, 'Hmmm, es un adolescente', \* Risas \* pero luego compartirían (esa información). Luego, cuando me reunía individualmente con cada estudiante, podía compartirlo con ellos. Siempre fue una buena experiencia, porque a veces los niños decían: '¿En

serio? ¿Mis padres dijeron eso? Yo dije: 'Sí, totalmente. Entonces, ¿sabes qué? Yo también espero eso de ti, porque es un regalo (presente) para ti '. Realmente ayuda a establecer un tono para el año. No estoy diciendo que todo fue perfecto de ninguna manera. Pero estoy diciendo que esas asociaciones fueron realmente, realmente, realmente importantes en la forma en que avanzamos durante el año.

### **Loui Lord Nelson 02:13**

Después de salir del aula, recibí mi doctorado de la Universidad de Kansas y en realidad fue en Política de Familias y Discapacidad. Nuestro trabajo de investigación se centró únicamente en la calidad de vida familiar y las asociaciones entre familias y profesionales, y cómo mejorar ambas áreas. A partir de ahí, pasé a trabajar para Noble of Indiana, que es un Arc of Indiana afiliado al Arc de Indiana, y fui director de un Centro para Liderazgo de Familia. Así que eso se conectó nuevamente con lo que veo como increíblemente crítico, el empoderamiento familiar y cómo las familias pueden conectarse con otras familias para ayudar a proporcionar información de liderazgo y apoyo general.

### **Loui Lord Nelson 03:01**

De hecho, fue poco después de eso que me pidieron una entrevista y luego acepté un puesto de coordinador de UDL para *Bartholomew Consolidated School Corporation* (BCSC) en Columbus, Indiana. Y ahí es donde ayudé a los maestros que trabajaron con más de 14,000 estudiantes a aprender y aplicar el Diseño Universal para el Aprendizaje. Ese distrito estaba realmente conectado con CAST, los creadores de UDL. Hablaré un poco sobre ellos más adelante. Pero es gracias a la conexión de George, George Van Horn, el Director de Educación Especial, y luego crecí en conexión con ellos. Luego solicité uno de los dos posdoctorados en CAST. Y así, después de cuatro años en BCSC, hice un postdoctorado de CAST durante un año y fue genial. Trabajé junto con gente de desarrollo profesional, obtuve un poco de investigación y otros proyectos. Ahí es donde escribí mi primer libro, que se llama *Design and Deliver: Planning and Teaching Using Universal Design for Learning* (Diseñar y Ejecutar: Planificación y Enseñanza mediante el Diseño Universal para el Aprendizaje). Desde entonces, he trabajado con educadores de todo el mundo en la implementación de UDL. Creo que beneficia a todos los alumnos. Todos lo hacemos en la comunidad UDL, creemos en esto. Realmente está diseñado para ayudar a los estudiantes marginados a tener éxito. Si bien definitivamente es para todos los estudiantes, los estudiantes con discapacidades son esencialmente un referente cuando sabemos que se ha implementado UDL con éxito porque, nuevamente, todos los estudiantes deberían estar ganando y teniendo éxito. Así que hay un poco de trasfondo.

### **Tatiana Perilla 04:47**

Gracias. Esa fue una gran respuesta porque, desde el principio, nos diste un gran punto para recordar sobre el diseño universal, que es cómo beneficia a todos. Y en muchas conversaciones

o artículos que lees al respecto, se habla de los beneficios para las personas con discapacidades o ciertos grupos. Pero parece que si se hace bien, todo el mundo acabará beneficiándose.

### **Loui Lord Nelson 05:07**

Si. Absolutamente.

### **Tatiana Perilla 05:08**

Agradezco esa respuesta. ¿Puedes darnos una pequeña descripción general de lo que es el diseño universal? ¿Porqué hay un diseño universal? y luego más específicamente sobre el marco referencial de UDL y su historia.

### **Loui Lord Nelson 05:23**

Sí, el diseño universal es del mundo de la arquitectura y las estructuras, y se trata de hacer las cosas físicamente accesibles. Rampas, bordillos y tales cosas. Universal Design for Learning (UDL – siglas en inglés de Diseño Universal para el Aprendizaje) se basa en eso. Ron Mace fue el creador de Universal Design (UD – Siglas en inglés de Diseño Universal). Y cuando David Rose, Anne Meyer y otros buscaban nombrar lo que ahora es Diseño Universal para el Aprendizaje, estaban mirando UD y pensando, eso es realmente de lo que estamos hablando cuando hablamos de la parte de accesibilidad, pero ' estamos hablando de un "milieu" (es decir, entorno físico o social) diferente. Estamos hablando de aprendizaje, 'Oye, llamémoslo Diseño Universal para el Aprendizaje'. Probablemente no sea exactamente así como lo pensaron. \* Risas \* Pero de todos modos, hay un atajo (una explicación más corta).

### **Loui Lord Nelson 06:10**

Entonces, para hablar sobre UDL y ayudar a la gente a entender eso, voy a aprovechar la imaginación de todos por un segundo. Si está escuchando y quiere cerrar los ojos, porque no está conduciendo o algo así, pero de todos modos, tenga cuidado. \* Risas \* Usa tu imaginación. Quiero que visualicen un salón de clases donde cada niño se sienta valorado y conectado con lo que está aprendiendo. Que todos los niños están aprendiendo a aprovechar su motivación en aprender, y lo que los motiva a aprender. Y en el mismo salón de clases, todos los niños aprenden qué recursos solicitar o encuentran recursos que pueden utilizar para desarrollar sus conocimientos de una manera más constructiva e imaginativa. Y en este salón de clases, cada alumno está aprendiendo cómo establecer metas y determinar estrategias que los ayudarán a alcanzar sus metas. Una razón realmente importante por la que cada alumno tiene estas experiencias es porque no solo se los ve y se les respeta como individuos. El maestro entiende que, cada alumno, sus necesidades varían según el tema, el diseño de la lección, los materiales disponibles e incluso la relación que el alumno tiene con el maestro y otros alumnos. Todo eso afecta la forma en que el maestro diseña el entorno del aula. Lo que acabo de describirles es un aula que ha sido diseñada intencionalmente para que todos los días cada alumno tenga experiencias para desarrollar esas habilidades realmente importantes de tener un propósito y

estar motivado, ingenioso y conocedor, estratégico y dirigido a objetivos o metas. Ese es el objetivo de UDL. Eso es. El objetivo de UDL es que salgan esencialmente con esas seis características. Pero la razón por la que podemos planificar eso es porque entendemos algo llamado variabilidad, que es que no solo cada alumno es diferente, sino que somos diferentes en nosotros mismos y en nuestro propio aprendizaje según el contexto. Y entonces he enumerado cuál es el contexto...

### **Loui Lord Nelson 08:10**

El marco se basa en investigaciones de neuropsicología, psicología, educación y educación especial. Fue creado por la organización CAST, lo mencioné un poco antes, hace unos 30 años. CAST es una organización de diseño de investigación educativa y está ubicada en Boston. Fue muy divertido vivir allí durante el año durante el posdoctorado. \* Risas \* Me encantó. Los fundadores de CAST originalmente trabajaron en un entorno clínico y se enfocaron en estudiantes con necesidades de aprendizaje significativas. Quedaron asombrados por estas prósperas posibilidades de las computadoras personales y las oportunidades que los estudiantes con discapacidades tenían ahora para aprender y expresar sus conocimientos y habilidades. Lo que notaron fue que el desarrollo de habilidades y el desarrollo de la confianza y el intercambio de conocimientos que se llevó a cabo en las instalaciones en ese entorno clínico, no se tradujeron en el aula. Y así, aunque los estudiantes lograron avances en el entorno clínico, no tuvieron acceso a las mismas herramientas ni a las mismas estrategias en las aulas. Luego, los fundadores de CAST tuvieron un ajá (momento de realización) y supieron que no era el niño el que necesitaba cambiar, era el entorno. Y ese ajá ahora está profundamente arraigado en la misión de CAST de "hasta que el aprendizaje no tenga límites". Porque de eso se trata de decir que no te vamos a limitar, estudiante. Te vemos como un aprendiz, te vemos como un estudiante que aprende porque tienes toda esta variabilidad en la forma en que aprendes y no queremos que tu aprendizaje tenga límites. Vemos tu potencial. Ese momento de 'ajá', no es del estudiante. El problema no radica en el alumno. La cuestión radica en el diseño del entorno.

### **Loui Lord Nelson 10:05**

UDL ha crecido mucho desde entonces. Puedo hablar a través del primer organizador gráfico, en 2008 ... Creo que para este podcast, di un enlace a las pautas de CAST, [cast.org](http://cast.org). Pero también puede mirar [udlguidelines.cast.org](http://udlguidelines.cast.org) y lo llevará allí. Quiero que todos piensen en la tabla periódica de elementos ahora mismo. Sé que eso te llevará de regreso a los días de química de la escuela secundaria o la universidad y tal vez esos fueron malos y lo siento, ¡pero! \* Risas \* ¡Piensa en la tabla periódica de elementos! Esa tabla está organizada en grupos y además de eso puedes averiguar el número atómico, el símbolo, el nombre, el peso atómico, incluso los electrones por capa, y algunos de ellos se vuelven realmente específicos. Algunos de los organizadores gráficos te dicen cuáles de los elementos se encuentran en estado gaseoso o líquido o sólido o desconocido, lo cual me resulta realmente interesante. Pero de todos modos, puedes conocer las subcategorías. Todo eso fue para decir que la tabla periódica de elementos

es un organizador gráfico de esos elementos, pero la química es mucho más que lo que está en la tabla periódica de elementos. Bien. Así que pasemos a los organizadores gráficos UDL que llamamos pautas UDL, es lo mismo. Las pautas de UDL son una organización de conceptos de Diseño Universal para el Aprendizaje, pero no es el final de todo lo que existe detrás de UDL. Me gusta explicar eso.

### **Loui Lord Nelson 11:39**

Pero antes de entrar en esto, no voy a hablar necesariamente de la organización de las pautas en este momento, porque sé que tenemos un tiempo limitado aquí. Pero animo a todos a salir y mirar esas pautas, porque verán un par de cosas que quiero señalar, verán imágenes de cerebros en la parte superior. Eso es para ayudarnos a recordarnos y basarnos en el hecho de que todo esto se basa en la neuropsicología y las neurociencias. También verá que hay mucho más lenguaje amigable para los educadores porque habla sobre las redes del cerebro, pero luego obtiene Compromiso y Representación y Acción y Expresión (títulos usados en el organizador gráfico de pautas).

### **Loui Lord Nelson 12:18**

Quiero que presten atención al hecho de que las tres columnas son de diferentes colores, para ayudar a las personas a comprender que la investigación se clasificó como una tabla periódica de elementos. Todo está categorizado, pero está interconectado porque nuestros cerebros están interconectados. A continuación, en el lado izquierdo, verá las palabras Acceder y Construir e Interiorizar. Eso es porque la fila superior izquierda dice que ahí es donde les damos a los estudiantes acceso al aprendizaje. En la siguiente fila, Construir, están construyendo sobre las habilidades que han estado aprendiendo y luego internalizan. Esos son los tipos de actividades que estamos haciendo con nuestros estudiantes para ayudarlos a asimilar realmente el aprendizaje, de modo que prosperen como aprendices expertos. Pero hacemos todas estas cosas, todo el tiempo, con todos nuestros estudiantes. No lo repasamos uno por uno linealmente. Está interconectado. Luego, finalmente, en la parte inferior, cuando miras eso, ves que las descripciones del aprendiz experto están ahí porque cuando haces estas cosas estás ayudando a que los estudiantes se conviertan en aprendices expertos. Y desea que todas estas cosas formen parte del entorno. Ahí vas. \*La risa\*

### **Tatiana Perilla 13:25**

Gracias por mencionar ese organizador gráfico. Lo había visto antes, y realmente me gustó cómo estaba estructurado y cómo el sitio web ofrece muchos detalles! Porque no solo tiene los bloques y enumera las cosas y no solo te deja descubrir qué significa cada punto por ti mismo. Como veo aquí, puedo hacer clic en cada uno, y me lleva aún más lejos y me explica.

### **Loui Lord Nelson 13:43**

Sí, puedes ir a una especie de madriguera de conejo (es decir, pasar mucho tiempo en ella). Le digo a la gente, si realmente está comenzando con esto o simplemente es nuevo, elija uno de esos bloques. Como si pudieras elegir Recruiting Interest (algo que le interese), que es el bloque superior izquierdo debajo de Engagement (engancharse), y permanecer dentro de ese bloque y leer esa información. Porque todos podemos hacer clic y felices (es decir, entusiasmarnos y hacer clic en muchas cosas) y terminar en otro lugar. \* Risas \* Y pensamos, "¡No sé de qué estoy aprendiendo!", Así que retrocede y déjate en ese bloque. Es una buena forma de empezar a investigar y buscar.

### **Tatiana Perilla 14:15**

Veo que una de las cosas de las que habla, la minimización de amenazas y distracciones, y se conecta con una pregunta que iba a hacer es... Sabemos que UDL ayuda a todos, puede ayudar a todos los alumnos. Tenía curiosidad sobre cómo afecta esto a la salud mental y cómo la salud mental [afecta el aprendizaje] viceversa. Porque puede afectar su aprendizaje, me imagino. Me preguntaba si tiene algún ejemplo al respecto o cómo se relaciona con este marco.

### **Loui Lord Nelson 14:41**

La respuesta es sí, definitivamente, UDL puede apoyar una salud mental saludable. No soy un experto en salud mental, quiero decir eso, pero puedo decir que entiendo / reconozco completamente que el cerebro está totalmente interconectado. Cuando creamos un entorno que ayuda a nuestros alumnos a construir sobre esas conexiones, se mueven hacia los resultados de alumnos expertos. Así que presenté o hablé un poco ... El principio de Engagement (engancharse/conectarse) es el de la extrema izquierda, solo hablamos un poco sobre eso, y eso se deriva de lo que sabemos son nuestras redes afectivas. Las redes afectivas están en lo profundo del centro de nuestro cerebro. Así que eso es como la amígdala, la gente habla de eso, mucha gente sabe sobre la amígdala. Cuando te estresas o te asustas o algo así, ese me gusta, literalmente pulsa y luego envía mensajes de emergencia (Loui imita los sonidos de alarma). \* Risas \* Pero también se incluye el tronco del encéfalo, que es precisamente lo que nos mantiene vivos. Ahora sabemos a través de la neuropsicología, que la emoción tiene sus raíces allí, no \* inaudible \*. Pero todo eso nos ayuda a conectarnos con el aprendizaje. Y cuando iniciamos e involucramos apropiadamente esa parte de nuestro cerebro, lo que hace por naturaleza de todos modos, pero de una manera que es útil, entonces nuestros estudiantes pueden conectarse. Entonces, la mayoría de mis estudiantes que fueron identificados con necesidades de salud mental, ya sea debido a una discapacidad o simplemente a las circunstancias de la vida, los apoyos y las ideas que están dentro del principio de Compromiso fueron apoyos definitivos. Todas las pautas pueden ayudar. Digamos, por ejemplo, que en Representación hay una guía sobre el lenguaje y los símbolos. Se trata de aclarar vocabulario, símbolos, sintaxis, estructura. Se trata de ayudar a los estudiantes a desglosar / armar texto y notaciones matemáticas. Se trata de comprender todos los idiomas, utilizando múltiples medios para hacer esto.

### **Loui Lord Nelson 16:43**

De acuerdo, entonces Loui, ¿cómo apoya esto la salud mental? Bueno, si estás en un salón de clases, eres un estudiante y no puedes decodificar la historia, no sabes cómo leer las palabras pero sabes que tu maestro está usando una estrategia llamada *Palomitas de maíz*. Ahí es donde un niño lee y luego ese niño elige quién es la siguiente persona, o tal vez el maestro simplemente se está haciendo cargo, sabio en el escenario (describe un estilo de enseñanza donde el maestro no es interactivo y domina), y ellos 'estás controlando qué niño lee. Si no decodifica bien, ahora está entrando en pánico. La amígdala se está volviendo loca. Eso ocupa tu poder de aprendizaje. Eres el estudiante, te estás volviendo loco, pero tal vez silenciosamente. Pero no puedes concentrarte, no estás escuchando la historia. No estás comprendiendo lo que está pasando, no estás aprendiendo, estás estresado, eso no es bueno. Eso simplemente no es una salud mental saludable, ¿verdad? Entonces, en cambio, los estudiantes deben tener una forma diferente de decodificar el texto. Y tal vez lo lean con un compañero, o escuchen un audiolibro, o escuchen mientras están en una computadora y miran la pantalla mientras las palabras se enrollan allí. Se lo está leyendo en voz alta. Todas estas ideas están integradas en esos puntos de control, bajo esa directriz. Todas estas cosas están ahí para ayudar al maestro a decir, 'oh, aquí hay algunas opciones que puedo brindarles a mis alumnos' para que se sientan seguros, para que esas amenazas se minimicen, esas distracciones se minimicen para que ahora puedan ser parte de eso. Otra parte de esta pequeña historia es que la lectura de palomitas de maíz, no es buena. Es mucho menos importante que la comprensión, ¿verdad? Queremos que nuestros estudiantes comprendan y nunca verías algo así en el marco de UDL. \* Risas \* Simplemente no, no es saludable. Pero, el marco en su totalidad realmente puede ayudar a apoyar la salud mental de los estudiantes.

### **Tatiana Perilla 18:33**

¿Le importaría compartir con nosotros cómo la incorporación de UDL en nuestra capacitación, en nuestros recursos puede aumentar la accesibilidad e incluso la comprensión de la información?

### **Loui Lord Nelson 18:45**

Utilizo Universal Design for Learning (Diseño Universal para el Aprendizaje) siempre que estoy diseñando cualquiera de mis capacitaciones o cualquiera de mis recursos, porque quiero que sean accesibles para todo tipo de aprendices. Animo a cualquiera a hacer lo mismo. No importa lo que esté planeando, podría estar en el negocio, podría estar en las ciencias de la salud, esté donde esté. Se remonta a estos razonamientos que acababa de proporcionar antes. Le ayuda a comprender y pensar qué tipo de barreras existen para los estudiantes. Todos llegamos a la enseñanza y la formación desde nuestra propia perspectiva. Y no importa cuán ampliamente hayamos estudiado o hablado con otros, o incluso cuán empáticos seamos, venimos desde nuestra propia perspectiva. Lo que el Diseño Universal para el Aprendizaje hace por nosotros es que nos ayuda a expandir nuestra perspectiva y tener algunos momentos ajá sobre 'está bien,

estas son algunas experiencias que otras personas tienen, es posible que yo no las haya tenido o ni siquiera puedo imaginar tener algunas de ellas', eso podría ser un comentario en la cabeza de alguien. Pero, en cambio, lo que tiene es una herramienta de orientación que lo ayuda a pensar en todas las barreras que los participantes pueden encontrar dentro de un entorno de capacitación o dentro de cualquier tipo de entorno que esté diseñando.

### **Loui Lord Nelson 20:11**

Estoy ayudando a diseñar cursos de formación online para educadores en Malawi. Como todos los demás en el mundo, las cosas se cierran allí e incluso más recientemente. Este es un país donde los educadores no tienen experiencia en el uso de la comunidad digital para aprender, simplemente no es parte de lo que hace su país. Tienen acceso a la tecnología. Mucha, mucha gente lo hace. Pero ha sido raro. Estamos trabajando muy duro no solo para tomar el contenido que necesitamos entregar, sino también cómo vamos a diseñar ese espacio digital para asegurarnos de que todos puedan estar conectados con él, que encuentren interés en él, puedan estar conectados con y que tienen los medios que todos necesitamos para mantenernos regulados dentro del aprendizaje digital. Entonces, usando mi experiencia y luego podemos simplemente aplicar eso a tal vez algo que ustedes estarían desarrollando, es el mismo tipo de cosas. Piensas profundamente en lo que va a ser tu entorno cara a cara, digital o híbrido. Luego, a partir de ahí, piensa en cuáles son esas experiencias de aprendizaje. Y esa es la mejor forma de utilizar el marco (referencial).

### **Tatiana Perilla 21:30**

¿Mirar las pautas, que estábamos viendo antes, te ayuda a pensar en todas estas cosas diferentes que tal vez no estabas considerando antes? Como el escenario y su audiencia.

### **Loui Lord Nelson 21:40**

Si. Ahora, me he dedicado mucho al Diseño Universal para el Aprendizaje desde 2007, por lo que ya tengo mucho de eso arraigado en quién soy y cómo opero. \* Risas \* Pero diré que, nuevamente, cada vez que desarrollo una capacitación, ya sea un taller de una hora, o de varios días, o esta es una relación a largo plazo, tengo mis pautas a mi lado, y los estoy revisando y simplemente haciendo un ... No es realmente una lista de verificación porque no queremos que la gente piense, oh, he marcado las nueve casillas, estoy entre comillas, haciendo UDL. No es así. En su lugar, debe asegurarse de tocar o de usar a propósito piezas de cada una de esas nueve pautas. Pero es su propósito. Entonces, debe poder responder honestamente, ¿cuál es el propósito de usar esta guía? ¿Cuál es el propósito de utilizar esta guía? Entonces, la pregunta nos impulsa a pensar y reflexionar más que solo verificar, verificar, verificar, verificar, verificar. He estado en un montón de aulas donde los profesores hacían el chequeo, chequeo, chequeo, chequeo, chequeo y ustedes pueden verlo. Porque es rudimentario. Es realmente ... 'Les proporcioné tres formas diferentes de hacer esa tarea'. Pero luego, el apoyo y la interacción con los estudiantes y el deseo de que tengan éxito en todas esas tres actividades, no está ahí.



En lugar del 'Oh, se lo di', es como lanzar la pelota en lugar de entrar y ser ese apoyo. Es una forma muy diferente de perseguirlo. Sí, definitivamente sigo usando el marco. \* Risas \* Todo el tiempo. Quiero decir, el organizador gráfico, cuando lo miro, sí.

### **Tatiana Perilla 23:38**

Gracias. He escuchado a personas usar el término UDL antes en referencia a la tecnología de asistencia o el aprendizaje basado en tecnología. ¿Puede aclararnos, se requiere tecnología para usar UDL en los entrenamientos? ¿O es solo a veces? ¿Puedes explicarlo un poco más?

### **Loui Lord Nelson 23:56**

Sí, claro, claro. Definitivamente, UDL fue influenciado por la tecnología y la tecnología de asistencia desde el principio, dije algo de eso en la historia. Los fundadores encontraron esta flexibilidad en el aprendizaje que nunca antes habían visto, por lo que fue realmente crítico. Estaban entusiasmados con el potencial, pero desde ese momento, el marco ha cambiado en función de lo que se sabe sobre cómo aprende el cerebro. Lo que los estudiantes necesitan son opciones que los lleven hacia el objetivo de la lección y les brinden oportunidades para adquirir habilidades para convertirse en estudiantes expertos. Entonces, cuando el marco UDL sugiere el uso de múltiples medios para la comunicación, encontrará que bajo la guía de Expresión y Comunicación, esos medios podrían ser imágenes dibujadas a mano, canciones cantadas por el maestro o los estudiantes, objetos naturales utilizados para simbolizar o replicar otro objeto. Nada de eso está ligado a la tecnología. Volveré al trabajo en las zonas rurales de Malawi y, de hecho, también en las zonas rurales de Uganda. Definitivamente hay tecnología en esos países nuevamente, pero no en todas las escuelas, y en algunos casos, no hay electricidad en las escuelas. Así que todavía estoy trabajando con esos maestros para darle vida a UDL en esas aulas, y se puede hacer. Dicho esto, es cierto que la tecnología puede crear muchas más opciones en el aprendizaje y, específicamente para los estudiantes con discapacidades, existe una oportunidad que se brinda cuando se usa esa tecnología. Entonces, si bien UDL no lo requiere, verá referencias a la tecnología en las nueve pautas. El AEM Center, que ahora es A-E-M, pero está afiliado a CAST, y es el lugar de referencia para obtener información y recursos. Para los estudiantes con discapacidades y para todos los demás estudiantes, lo más importante en lo que debemos pensar con la tecnología es ayudar a los estudiantes a lograr la meta de aprendizaje como parte de una colección de opciones. Entonces, mientras les ofrecemos acceso a la tecnología, algunos estudiantes no elegirán la tecnología una vez que se vuelvan competentes en la comprensión de sus propias necesidades de aprendizaje. Ahí es donde los llevamos, para que se adueñen de su aprendizaje tan profundamente que piensan: 'Ese pequeño juego de computadora de allí fue divertido de jugar las tres primeras veces que lo jugué, pero descubrí que realmente no me ayudó a aprender mis palabras de ortografía, como si supiera que necesito aprenderlas. Entonces voy a usar esta estrategia aquí, que es mucho más efectiva para mí, porque quiero cumplir con mi objetivo de aprendizaje. Sí, es divertido jugar el juego, pero quiero alcanzar mi objetivo de aprendizaje ". Ahora que el estudiante ha

internalizado su aprendizaje, es hermoso verlo. Pero solo lo hacen cuando les brindamos esa opción de elección, y esa opción para la exploración, y también lo guiamos con la autorreflexión. Ofrecer a nuestros estudiantes tiempo para reflexionar y reflexionar con otros sobre sus propias necesidades de aprendizaje.

### **Tatiana Perilla 27:04**

Gracias, eso me lleva un poco a la siguiente pregunta. Hiciste ese punto sobre cómo el engancharse/conectarse realmente ayuda a mejorar el aprendizaje. Como parte de MHDD, nuestro centro nacional de capacitación e incluso de otras organizaciones, trabajamos en el desarrollo de información y recursos para personas con discapacidades en sus familias. Pero mucho de lo que tenemos son solo materiales escritos, entonces, ¿es importante que consideremos UDL cuando estemos desarrollando estos materiales? ¿Y cómo podemos incorporar el marco en materiales escritos? Quizás no tengas esa oportunidad de engancharte/conectarte con alguien.

### **Loui Lord Nelson 27:40**

Sí, con materiales escritos es realmente interesante e importante. Una de las mejores cosas del marco, nuevamente, es que nos ayuda a pensar realmente en cómo estamos involucrando al cerebro que aprende, o involucrando al cerebro y la acción de aprender. Nos recuerda que debemos pensar en cosas que tal vez no estén en nuestro tipo de camino mental. Cuando pensamos en herramientas escritas, prefiero encontrar un uso del lenguaje que sea más familiar. Podemos transmitir mucha información de buena calidad basada en investigaciones sin tener que inundar a la gente con terminología y jerga. Lo maravilloso de la información escrita basada en digital o la información basada en texto es que puede tener enlaces. Podemos hacer un enlace directo allí. No necesariamente tiene que enviarlos a otro recurso en la World Wide Web, podemos construir dentro del enlace de nuestros propios sistemas para que puedan hacer clic en eso y aparecerá otro cuadro de texto para ayudar a describir lo que sea que esa pieza de la jerga es. Porque a veces no podemos alejarnos de la jerga. Pero podemos crear cuidadosamente algo basado en texto que ofrezca claridad al respecto. También hay herramientas que se encuentran en cualquier PC y dispositivo Apple que ayudan a las personas a escuchar cualquier texto que tengan. Hay guías paso a paso realmente fáciles sobre cómo configurar eso en las computadoras, por lo que AEM tiene enlaces a esas cosas, pero la gente puede incluso simplemente buscar en Google, ¿cómo hago para que mi computadora me lea? Eso es todo en nuestras opciones de accesibilidad dentro de nuestras computadoras. E incluso recordarle a la gente que, si no les gusta leer algo que tenga unas dos páginas o cinco páginas o lo que sea, pueden escucharlo si lo desean. Ahora ha proporcionado otra opción para que su audiencia obtenga acceso a la información que está proporcionando. Y luego, la última parte es que cuando estás proporcionando estas opciones, en realidad te hace escribir de manera diferente. Porque escribimos textos basados en estas pautas formalizadas que todos hemos aprendido a lo largo de los años y cómo escribir, pero luego, cuando lo leemos en voz alta,

pensamos, 'oh, así no es como alguien habla', la mayoría el tiempo. \* Risas \* Así que podría cambiar la forma en que ustedes escriben las cosas, o cómo construyen los boletines, las hojas de información o las hojas de datos. Podría cambiar la forma en que se escriben. Y eso puede ser algo bueno, porque podría crear más accesibilidad.

### **Tatiana Perilla 30:41**

Esos son grandes puntos. Me aseguraré de pensar en algunos de ellos cuando escriba las hojas de datos, pero mencionaste algunos puntos geniales en los que ni siquiera había pensado, como que la computadora los vuelva a leer. Yo digo, hmm sí, ese es un buen punto. Porque incluso me di cuenta de que cuando me leo en mi cabeza estoy enfatizando ciertas partes, pero alguien más que lo lee y no me conoce puede no estar enfatizando las mismas partes, y puede que no tenga sentido. Ese es un gran consejo. Para resumir, hablaste de que te lo leyeran, recordándoles que pueden hacerlo leer, incluidos los enlaces, que creo que es una buena manera de aumentar la participación/enganche, y observar el lenguaje que usamos y la jerga que yo uso, Creo que es un gran punto. Tuve que aprender a escribir de manera diferente basándome en pasar de la escuela de posgrado a escribir hojas informativas. ¿Quién es mi audiencia? ¿Estoy escribiendo para académicos o estoy escribiendo para personas y sus familias que vienen aquí para aprender sobre el tema y obtener información útil?

### **Loui Lord Nelson 31:33**

Exactamente.

### **Tatiana Perilla 31:33**

Esos son puntos realmente buenos que creo que todos pueden llevarse. Como mensaje de despedida, ¿hay recursos que recomendarías a las personas que están comenzando con UDL?

### **Loui Lord Nelson 31:44**

Sí, primero y siempre primero es conocer CAST. Su sitio web es [www.cast.org](http://www.cast.org). Y ahí es donde encontrará esa pantalla interactiva de las pautas de UDL, como mencionamos anteriormente. Encontrará asistencia técnica para la accesibilidad, ese es el centro de AEM. Recursos de aprendizaje y otras herramientas en línea allí.

### **Loui Lord Nelson 32:07**

Si desea escuchar a los maestros y educadores hablar sobre su uso de UDL, tengo un podcast llamado UDL en 15 minutos. Sorpresa, sorpresa, cada episodio dura 15 minutos y los educadores comparten historias concisas. Es una entrevista sobre su uso dentro de este marco. Y luego, específicamente para la salud mental, tengo algunos episodios que probablemente recomendaría. Está el episodio uno con Kim Babeau, el episodio cuatro con Laura Taylor, Twenty-Nine tiene a Diana-Grace Morris y otros, Thirty-Seven con Kelley Culp, Thirty-Nine con Dan Marsh y luego Forty con Megan Gross y Lisa Yamasaki. Todos los episodios, creo, son

claves/importantes. Lo sé, esa es mi opinión. Pero de todos modos, las personas son tan sinceras al compartir sus experiencias y son maravillosas. Son de verdad, son honestos. Y entonces creo que puedes encontrar cosas en cualquiera de ellos, pero esos específicamente...

### **Loui Lord Nelson 33:05**

Tengo un juego de cartas que creé sobre UDL y creo que es una forma más atractiva de aprender sobre este marco. Se llama Ir a pescar con UDL. Así que se basa en esa premisa de *Go Fish* que jugábamos cuando éramos niños. Creé instrucciones de juego virtuales para las personas, por lo que no tienes que estar sentado junto a alguien y jugar a ir a pescar en este momento.

### **Loui Lord Nelson 33:28**

También tengo un libro para colorear que lleva a las personas a los aspectos subyacentes de UDL. Hice esa comparación con la química antes, porque hay más en el marco que solo lo que ves en las pautas. Y quería que fuera una forma atractiva de aprender sobre ello, así que hay un pequeño libro para colorear. Si quieres profundizar, tengo el libro Diseñar y ejecutar. La segunda edición sale en febrero. Están aceptando pedidos por adelantado ahora. Estoy realmente entusiasmado con la segunda edición porque agregué muchas más piezas interactivas. Y finalmente, pero igualmente importante, CAST tiene su propio brazo editorial, y tengo libros que también se publican a través de ellos, pero es solo una plétora de excelentes autores y excelentes recursos. Entonces, puedes acceder a la publicación CAST a través de [cast.org](http://cast.org). Yo diría que es un lugar saludable para comenzar. Esos son lugares saludables para comenzar. \*La risa\*

### **Tatiana Perilla 34:23**

Gracias, y parece que también se están involucrando con la forma en que lo enseñan. Realmente aprecio hablar contigo Loui. Yo mismo aprendí un poco más sobre esto y sí, definitivamente me dan ganas de investigarlo más. Te agradezco que nos brindes todos estos recursos para poder hacer esto.

### **Loui Lord Nelson 34:39**

Muy bien. Bueno, gracias. ¡Y realmente agradezco la invitación! Fue divertido hablar de esto. Me encanta hablar sobre cómo UDL se interrelaciona con todo tipo de temas diferentes. Creo que sí, y creo que puede ser útil, y hiciste excelentes preguntas para ayudar a sacarlo a relucir, así que gracias, Tatiana.

### **Tatiana Perilla 34:55**

¡Gracias! \*Música\*

## **Alex Schiwal 34:58**

Gracias por escuchar este episodio del podcast MHDD Crossroads. Esperamos que lo hayas disfrutado. Para obtener más recursos y capacitaciones, visite nuestro sitio web en [mhddcenter.org](http://mhddcenter.org). Para cualquiera de los recursos mencionados en este episodio con Loui Lord Nelson, asegúrese de buscar en nuestras notas del programa todos los enlaces. Síguenos en las redes sociales en [mhddcenter.org](http://mhddcenter.org) y asegúrese de suscribirse y compartir nuestro podcast dondequiera que obtenga el suyo. Gracias. \*Música\*