Buenos días, buenas tardes y noches a todos. Se les siente tan llenos de energía. Ese es el resultado, científicamente, de un buen almuerzo y una maravillosa y magnífica convención organizada por personas centradas en la realización de esta convención. Felicitaciones a todos.

Presidente Riccobono, muchas gracias por la amable invitación a presentar aquí en la convención. Es un gran honor, y no quiero estar en ningún otro lugar ahora. Tardé casi 24 horas en llegar. Se suponía que serían 6 horas, pero luego se multiplicaron por 4. Oh, ese fue el tiempo más largo para llegar al hotel, pero antes de que se multiplicara hasta el infinito, se detuvo. Nos juntamos y manos a la obra. Y a destacar mi determinación de decir que no, yo necesito estar en Nueva Orleans. Entonces, será mejor que me lleven allí. Eso fue todo. A veces tenemos que ser firmes, ¿verdad? Respetuosos, pero firmes.

También quiero agradecer a mi gente de la Federación Nacional de Ciegos de Puerto Rico que está sentada allí bien al fondo con toda su energía, agradecerles por su amor, no solo su amor, sino su apoyo y sus consejos, sus consejos que muchas cosas en mi vida han comenzado a moverse en la dirección de la victoria y muchas victorias que se están cocinando en este momento que no les contaré por ahora.

Entonces, les contaría un poco de mi historia, que es una historia no tan, ¿verdad?, pero es una historia que no es convencional dentro de sus propios convencionalismos o convencionalidades de nuestra historia y con calma comenzaré mi historia relacionándome con ustedes o basándome en conversaciones que he tenido con científicos ciegos y científicos que son de inicio temprano con discapacidades de inicio temprano que estudian ciencia, pero luego terminaron trabajando en accesibilidad o educación e información a las personas o hacer otra cosa no relacionada con la ciencia, que es para lo que se capacitaron.

La educación y la información al público son muy importantes, lo más importante, es la base de todo. Pero si no estudié para hacer educación y alcance a la gente, ¿por qué me desvían a la educación y la gente y el alcance?

La pérdida de visión se extendió severa y agresivamente, soy diabética desde que era una niña muy pequeña y mi vista o mi visión. ¿Cómo se dice eso en inglés? Ayuda desde Puerto Rico. Mi pérdida de vista se extendió severa y agresivamente y ya en mis 20 años estaba totalmente ciega. Solo tengo un 5% de visión lateral o periférica en un ojo, por lo que no puedo leer si estoy en la oscuridad. No sé si hay luz en esta habitación. Supongo que la hay porque le digo a la gente que necesita orientarse, ¿verdad? Pero no puedo orientarme a menos que tenga a mis buenos amigos que vinieron.

Entonces, al estar aquí con ustedes y haber aceptado la invitación, la muy amable invitación del presidente Riccobono. Confío en que llegaremos a un momento en el que si hacemos educación y la gente es rica es por elección y no porque nos hayamos desviado hacia eso, que cuando estemos en el ámbito de la educación, cuando nos eduquemos, podremos preocuparnos solo por obtener buenas calificaciones, luego mejorar la accesibilidad del material que tiene que ser accesible antes de llegar a nuestras manos. que podamos centrarnos en nuestro desarrollo humano, en el desarrollo, en las habilidades que queremos desarrollar.

Porque experimento, eh, perder la vista como durante mi desarrollo, así que experimento, y aprendí usando estilos mono-sensoriales, monos con mono sensorial, me refiero a usar su sitio. Ese fue el estilo principal en ese momento porque experimenté eso y muy, muy cuidadoso con mis palabras, y luego perdí ese tipo de libertad. Me duele pensar en las innumerables personas que se rinden, que dejan de considerar e incluso piensan que el campo, el mercado laboral o incluso el campo de la ciencia, pero estoy hablando de que el mercado laboral va a trabajar, va a tener un trabajo y ser productivo no solo para la sociedad sino para ustedes mismos. "Es algo que está reservado para el trabajo de Joseph y con eso me entristece pensar en las innumerables personas que pueden simplemente rendirse y no contribuir a la sociedad

Así que hoy se dice que estoy aquí como un científico que usa la percepción multisensorial o los muchos sentidos humanos, la vista, el tacto, los sentidos y la lengua que no estamos usando en este momento, pero ¿quién dice que no lo vamos a usar? Eso utiliza una combinación de sentidos sensoriales humanos o multisensoriales. Explorar, usar nuestra percepción personal para escudriñar conjuntos de datos, explorar información astronómica.

 No hago accesibilidad por el bien de los que vienen detrás de mí, por los millones que recaudarán después de esta convención de hoy, no hago accesibilidad. Cuando la gente viene a preguntarme sobre accesibilidad, les digo que vayan y pregunten a un especialista en accesibilidad. No estudié. Soy un científico que se enfoca en investigar y producir resultados en mi investigación. Entonces, gracias.

 Entonces, la situación de falta de acceso me llevó a hacer un doctorado interdisciplinario sobre la interacción de la computación humana en astrofísica. Entonces, mientras hacía mi doctorado en astrofísica y analizaba datos, tuve que construir el prototipo. Lo que estaba usando lo tenía, eh, tenía que usarlo para analizar la información. Un buen mentor en el Centro de Vuelo Espacial Goddard de la NASA, su nombre era Robert Candy. Me dio la oportunidad de ir a trabajar con él como pasante. Mis calificaciones eran muy, muy, muy malas. Eran la vergüenza de la universidad. Estaba casi como, no sé cómo es la calificación aquí en los Estados Unidos, pero mi mejor calificación fue una D. Uno más, pero aprobaba la clase, estaba estudiando mucho, duro, duro, duro, duro, pero sin entender nada de lo que estaba sucediendo en el aula. Y tal vez hayas escuchado esto antes, pero al grabar, al colar una grabadora en el aula y después de grabar la clase de matemáticas o física nuclear, lo único que podía entender eran estos sonidos. Pones esto aquí, allá y lo sustituyes aquí. Y luego, después de hacer esto, esto, esto, esto, esto y esto, este es el resultado. Nada más. Así que ni siquiera mis profesores tenían las habilidades para transmitir con palabras lo que estaban explicando. Me dejaron completamente fuera del bucle de ellos.

Entonces, cuando estoy trabajando con Bobby en la NASA, dijo uno, quiero que hagas un proyecto para traducir los datos que se guardan en las bases de datos de la Instalación de Datos de Helio Physics en sonido para que las personas ciegas se familiaricen con los datos que se guardan en esa base de datos. Y dije que no quiero familiarizarme porque ya estoy familiarizado. Quiero hacer ciencia. Entonces, dijo, bueno, hazlo así. Entonces, comencé a trabajar las 24 horas del día, los 7 días de la semana para hacer que estos datos no solo sean accesibles, recuerden que no trabajo con accesibilidad, sino para que sean accesibles para Wanda y para que Wanda pueda escuchar y encontrar formas para que otras personas puedan extraer ciencia de los datos. Entonces, trabajamos las 24 horas del día, los 7 días de la semana porque a pesar de que él estaba pidiendo que las personas ciegas se familiarizaran y yo no quería familiarizarme, me estaba dando un escenario y le dije que este es el escenario para hacer avanzar las cosas, para demostrarle a mi mentor quién confía en mí. Confiamos en que puedo hacer esto, dijo. Haz que así sea. Haz que suceda. Necesito honrar esa confianza y necesito mostrarle que no está perdiendo tiempo conmigo.

Entonces, quiero ir las 24 horas del día, los 7 días de la semana, no saldría. No socializaría con los otros pasantes. ¿Por qué socializaría con ellos? No podía entender de qué estaban hablando. Hablaban de estos grandes proyectos, diciendo palabras que nunca había escuchado. Y como no podía leer, ni siquiera podía imaginar cómo estaban escritas esas palabras. Fue una situación muy, muy mala, pero mi mentor con mucha paciencia respondió a todas las preguntas con mucho respeto.

Y un día le dije, Bobby, no sé si puedo, si puedo terminar la meta, si podré lograr la meta. Y él dijo que lo único que necesito es que sigas haciendo lo que haces, trabajando muy, muy, muy duro. Lo que me gusta de ti es que no estás esperando a que nadie venga y lo haga por ti. Y lo tomé como un fortalecimiento de ese acto de confianza. Al final del semestre, publiqué mi primer artículo científico sobre las explosiones más energéticas del universo llamado Gamma Ray Burst. Y lanzamos la 1ª edición del prototipo de sonificacion.

 Entonces, hicimos experimentos porque, si bien estas personas no usaban sonido, es una cosa de Wanda. ¿O es algo que dejaron de usar porque son muy inteligentes? Estas personas saben que todo es por una razón, pero no pude encontrar evidencia. Así que hice experimentos y a partir de los experimentos con astrónomos profesionales de la Universidad de Harvard, el Centro de Astrofísica, el Centro Smithsonian de Astrofísica de Harvard, evidenciamos con astrónomos profesionales que el sonido aumenta la sensibilidad a los eventos en la información astronómica que por naturaleza son ciegos al ojo humano transformando completamente nuestro papel en la ciencia de los benefactores que solo buscan enfocarse en la educación y el alcance de las personas. Los factores de la ciencia que pueden llegar a la ciencia y con nuestras habilidades hacer más descubrimientos y llegar a los descubrimientos en la ciencia.

Y lo hemos hecho, y lo hemos hecho, nos dio un gran impulso porque también reveló una gran fractura en las ciencias, que, debido a la evolución de la maquinaria y la tecnología, centrándose en las tecnologías mono-sensoriales y las productividades mono-sensoriales, han dejado de lado otros estilos de actuación para producir una mejor ciencia y producir resultados para la sociedad.

Entonces, he estado yendo de un observatorio a otro, al siguiente, al siguiente, al siguiente, al siguiente, al siguiente, al siguiente, y infinitamente. Al siguiente, siempre desviado a la educación y al alcance de las personas. Pero cuando me di cuenta de que vienen a desviarme a la educación y la gente es rica, dije, ah, no vine aquí para hacer eso. Necesitas contratar a alguien que se centre en eso. Y cuando haga mi ciencia, con mi ciencia hecha, iré y haré educación y divulgación de personas.

Entonces, fui a Italia y mi mentor en Italia, el difunto doctor Stavros Katsanevas, dijo que confío en el sonido como lo hacen los científicos gravitacionales, confío en el sonido para permitirnos examinar más información de la telemetría o las mediciones de ondas gravitacionales. Entonces, analizamos un evento muy conocido en la comunidad de ondas gravitacionales, y lo hicimos de esa manera porque nadie podría contradecir mis hallazgos. Si encuentro algo nuevo, diré que ha examinado esos datos una y otra vez y no pudo encontrar lo que encontré. Entonces, analizamos los datos usando audio y pudimos encontrar cosas que eran ciegas a la inteligencia artificial, los algoritmos de aprendizaje automático y también a los otros colaboradores en el científico de las ondas gravitacionales. Y quiero tocar los sonidos para ti.

(sonidos de reproducción)

Oirás, no te lo diré. ¿Derecha? Necesitas notar el cambio. Es muy sutil, es muy rápido y está en algún momento del conjunto de datos, personas videntes, algoritmos de aprendizaje automático, se aumenta, ¿verdad? Entonces, nos acercamos a los datos, aumentamos los datos para hacerlos muy, muy, muy sensorialmente perceptibles con el oído de todos, pero voy a reproducirlos y sus ondas gravitacionales.

(sonidos de reproducción)

Entonces, después de regresar de Italia o estar en Italia trabajando con mi mentor, me di cuenta de que el trabajo por la igualdad y el trabajo para nosotros se generalizan. Ya sabes, el trabajo, el mercado laboral en la economía, en la sociedad que esos dos trabajos, esas dos tareas son iguales, son prestigiosas, y debemos prestar la misma atención a las dos tareas son de la misma igualdad y lo son Igualmente importantes.

Afortunadamente, y de manera muy emprendedora, y mirando hacia el futuro, Su Alteza Real la Dra. Princesa Listerine y Hashemite establecen una nueva organización bajo el Royal Academy of Sciences International Trust. Esta organización se llama Ciencia en Braille. Estos son científicos profesionales que están haciendo su ciencia. Están produciendo ciencia. Voy por ahí asegurándome de que estén haciendo su ciencia, que estén haciendo su ciencia, y nos sentamos para transformar no solo la economía científica, sino el trabajo, la economía del trabajo en una economía multisensorial que nos permita rendir al máximo y que apoye y mejore las formas en que tenemos que rendir al máximo. Entonces, este trabajo también incluye. Tener conversaciones muy difíciles con diferentes personas, ¿verdad? Porque a veces la economía depende de lo mono sensorial, de las tecnologías mono-sensoriales, de las formas mono-sensoriales de actuar. Entonces, a veces conversaciones difíciles y a veces convincentes Sede, este es el camino por seguir porque somos nosotros, nuestras habilidades producen más ciencia y más beneficios para la sociedad, así que nuevamente, la realidad multisensorial no es para la accesibilidad, todavía no es para producir más resultados para la sociedad y la economía y ustedes son los que tienen las habilidades desde el nacimiento porque perdieron la vista de alguna manera. en esa economía y transformar esa economía en una que dé la oportunidad de forma autónoma a todos

En este momento, estamos usando, estamos usando la sonificación. La sonificación ha ido a Luxemburgo, la fundación de asteroides la está usando, la está usando para la defensa, se está usando para hacer diagnósticos en recién nacidos o *recién nacidos*. No sé cómo decir que los neonatos. ¿Sabrías que cuando nace un niño, sale recientemente de la madre, ¿verdad? Entonces, también se está explorando el diagnóstico de autismo a los niños, para usarlo en vuelos para astronautas y sopa, seguridad para pilotos, también para capacitar a personas en los espectros de autismo y muchas otras cosas.

Mis estudiantes hacen eso. algunos de ellos no sabían cómo dividirlos, cuando estaban en la escuela secundaria y ellos y yo creo que construyen antenas, aprenden a dividir, aprenden a hacer sus operaciones. No se rinden y yo y creo y estoy completamente seguro de que son las personas más destacadas del mundo porque no permitieron que ningún estigma social los detuviera. Tomaron las cosas en sus manos, las transformaron y no se dieron por vencidas en sus sueños.

En este momento, somos todos así es como quiero terminar. Todos estamos en la etapa de la vida. Todos y cada uno de ustedes están en la etapa de la vida con el futuro en sus manos. Las decisiones que tomamos aquí en la Federación Nacional de Ciegos hacen avanzar al país. Hace avanzar cada una de nuestras vidas y en esos momentos es nuestro momento de ganar y lograremos la igualdad manteniendo el enfoque, no desviándonos y no rindiéndonos. Y recuerda, ten siempre en cuenta que ganar es no rendirse nunca. Gracias y me disculpo.