

**Ciudad de México, 23 de mayo de 2023.**

**Versión estenográfica de la Conferencia Magistral “Navegando en la Disrupción a un Ritmo Exponencial”, de la 32 Convención de Aseguradores de la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros (AMIS), realizada en la Expo Santa Fe.**

**Presentador:** Continuamos las actividades de este día con una Conferencia Magistral, una Conferencia Magistral muy esperada.

Para ello vamos a invitar a subir al escenario a nuestro amigo Rob, es un tecnológico, ingeniero, emprendedor en serie, coach, también asesor *future makers* y conferencista internacional, hoy visita a México y su misión es construir puentes hacia un futuro increíble.

Actualmente asesora a las organizaciones sobre cómo cambiar de una mentalidad lineal a una mentalidad exponencial, identificando amenazas y oportunidades tecnológicas a largo plazo para lograr un impacto positivo.

Les invitamos a dar un fuerte, fuerte aplauso a nuestro invitado especial de esta Conferencia.

Está con ustedes y recibimos en el escenario al fundador asociado y ex Director Ejecutivo de Singularity University, con ustedes, un fuerte aplauso para Rob Nail.

**Rob Nail:** Hola, hola, buenos días.

(Sin traducción)

...pero no pongan esto en mi contra porque he trabajado muchísimo para trabajar en un futuro positivo más equitativo para todas y todos, hoy creo que esta cita de Stuart Brown captura parte de la esencia del momento hoy solía ser el futuro inimaginable del ayer, si yo les hubiera preguntado hace cinco años, si yo les hubiera dicho hace cinco años que hoy hubiéramos atravesado un cierre global, una recesión económica que hubiéramos tenido que, ahora trabajamos de manera híbrida en línea, me hubieran dicho que estaba loco, me hubieran

dicho que era una mala historia de ciencia ficción; sin embargo, aquí estamos.

Ahora, ya terminamos, podemos hacer una pausa o vendrán más cosas.

¿Qué creen?, ¿ya terminamos, esto se va a ir más lento, vamos a regresar a la normalidad? No, bueno, vamos a hacer una prueba, esta es una prueba muy importante en las que tienen que participar, la inteligencia artificial está rastreando lo que hacen ustedes y yo les pido que levanten la mano, por favor.

¿Cuánto cambio esperan ver en los siguientes 10 años? El espectro es uno, básicamente lo mismo, hoy hacemos esto, en 10 años haremos básicamente lo mismo o cinco, casi todo será radicalmente diferente.

Levanten la mano, ¿quién cree que estaremos básicamente igual? Yo estoy seguro de que en esta sala mucha gente muy conservadora piensa que la tecnología va a seguir siendo igual. Alcen la mano, levántenla bien para que podamos verlos.

Nadie, no lo creo, dos, gracias, dos.

Algunos cambios, ¿quién vota por dos? Tres.

Un cambio moderado, unos cuantos, cuatro, muchos, casi la mayoría.

Y cinco, cuántos de ustedes creen que va a ser una locura, que todo va a cambiar radicalmente, ¡wow! Esto va a reforzar mi idea, creo, ¿qué piensan del futuro, qué tan optimistas son con respecto al futuro?, ¿les aterroriza, piensan que estamos condenados o simplemente son pesimistas y están muy confundidos, no están seguros o piensan que el vaso está medio lleno o bien, piensan que todo va a ser sorprendente? Sería el otro extremo, el número cinco, sean honestos, sean muy honestos.

¿Cuántos de ustedes creen que estamos condenados?

Unos cuantos valientes, muy bien, unos cuantos valientes levantaron la mano.

Pesimistas, ¿quiénes ven el vaso medio vacío o medio lleno? Bueno, los que no saben, indecisos, en medio, los optimistas, cuatro, vaso medio lleno.

¿Y dónde está mi gente, los que creen que va a ser sorprendente? Unos cuantos también. Muy bien.

Gracias.

Ahora, ya hemos tomado la temperatura de la sala. Ahora me gustaría darles un marco para pensar en el paso del cambio que estamos atravesando.

En Singularity University analizamos la tecnología y pronosticamos lo que va a suceder. Y esta es una de las diapositivas más importantes en este momento educativo que puedo compartirles de nuestros programas.

Nosotros como seres humanos normalmente pensamos de manera lineal acerca del avance de la tecnología y el cambio. Pensamos que esa nueva tecnología acaba de surgir y va a suceder una cosa, después va a suceder otra cosa, pero en realidad muchas tecnologías avanzan a un paso exponencial, tienen un patrón que se duplica en tamaño, desempeño, capacidad, se duplica, y hay una gran desconexión entre nuestras expectativas y el paso real.

En el corto plazo casi siempre nos decepcionamos, las nuevas tecnologías como Google Glass acaban de salir, el mundo entra en este frenesí, en esta locura y pensamos que el mundo va a pasar totalmente mañana a la realidad aumentada y 10 años después aquí estamos y nadie utiliza lentes de realidad aumentada.

Pero la realidad es que la tecnología de la realidad avanzada ha estado avanzando a un patrón que se duplica, y éste, en un inicio este patrón era como un 0.001, pasa al 0.002, 0.004 y parece que nada está sucediendo.

En el corto plazo siempre nos decepcionamos, pensamos que algo va a ser sorprendente y resulta que no suceden las cosas tan rápido y decimos “eso nunca va a suceder”. Esa es una fantasía tonta de Silicon Valley, pero después sigue progresando, avanzando en una curva exponencial y rebasa nuestra expectativa y entramos entonces a esta otra fase en donde las cosas se empiezan a mover tan rápidamente que parecen como magia, caos. Y es algo extremadamente disruptivo.

Todo este marco le podemos llamar la Ley de Moore, es decir, a veces subestimamos el efecto de estas tecnologías, pero también en el largo plazo subestimamos el impacto que esto va a tener en nuestra vida.

Entonces tengan esto presente mientras hablemos de estas tecnologías hoy.

También si ustedes creen que este paso en la teoría del cambio del crecimiento exponencial, uno pensará que hoy es el periodo de cambio más lento que jamás experimentaremos, este es el paso más lento en el que vamos a estar.

Si lo piensan, es difícil mantenerse a la par de todas estas locuras tecnológicas, descubrimientos, cuestiones económicas, pero las cosas se van a acelerar. ¿Cómo podemos mantenernos a la par?

Herramientas, aprendizaje y redes son las tres áreas que yo enfatizaría. Elaboraré un poquito más, ahondaré un poquito más en esto más adelante.

También si esto va a seguir creciendo a un paso exponencial, entonces pronosticamos hacia el futuro y resulta que tenemos un pronóstico como éste.

Ray Kurzweil, uno de los fundadores de la Universidad Singularity, junto conmigo, ambos somos fundadores, él ha sugerido que no experimentaremos 100 años de avance, de progreso en este siglo, sino que vamos a experimentar algo más bien que se va a sentir como 20 mil años de progreso, de avances, incluso si esto está fuera de magnitud esto implica que de cualquier manera tenemos que prepararnos para muchísimos cambios.

Si no lo creen voy a darles una probadita de siete áreas a las que tenemos que prestar atención, de las que tenemos que tener un seguimiento y aprender antes de salir de esta Convención: El computo cuántico, el metaverso, *blockchain*, el espacio, el clima, sustentabilidad tecnológica, biología digital, etcétera.

Ahondaremos un poquito más en el área digital y de biología al final, biología digital.

Quiero agregar también algunas cuantas provocaciones, quiero agregar preguntas para la industria de seguros sobre todos estos temas.

Primero, computo cuántico, computadoras cuánticas, seguramente han escuchado esto. Hay un término que se llama la Ley de More. Gordon More en los 70 reconoció que podemos reducir los transistores más rápidamente para crear el doble de cálculos en una computadora cada dos años. Desde entonces trabajamos con base en la Ley de More, y esta teoría nos dice que conforme agregamos nueva tecnología, nuevos paradigmas tecnológicos podemos seguir con esta curva exponencial.

La Ley de More nos hace pasar de transistores a circuitos integrados a circuitos integrados tridimensionales y más recientemente hemos llegado al cómputo en la nube y muy pronto estaremos en algo, en un nuevo paradigma tecnológico que se va a llamar el cómputo cuántico, lo cual va a trabajar de una manera completamente diferente, y nos va a permitir resolver problemas que en la actualidad pensamos que son imposibles de resolver.

Ahora, esto todavía está en etapas muy tempranas, y es una tecnología muy complicada que no va a reemplazar a las computadoras actuales, pero va a tener un impacto masivo.

Uno de estos problemas imposibles es el romper el código, el violar código. El cómputo cuántico nos permitirá violar, romper cualquier código de seguridad. ¿Cómo podemos entonces garantizar la seguridad informática si el cómputo cuántico podrá violar todos los códigos?

Entonces, esta es la carrera del cómputo cuántico entre Estados Unidos y China. Y hay que prestar atención a esto, porque creo que en la siguiente década esto va a ser un gran factor.

El número dos es la realidad virtual, el metaverso. Hace dos años esto era un high muy grande. Estaba de moda. Incluso el año pasado todo mundo hablaba del metaverso, la realidad virtual. Y no estamos hablando ya de eso tanto, pero la tecnología sigue avanzando, al punto en el que tenemos hoy tecnologías que puede recrear un mundo virtual que es tan realista visualmente como esta misma realidad. No podemos hacer una distinción entre ambas.

A medida que avanza esta tecnología y que agregamos dispositivos audibles y diferentes sentidos tendremos la oportunidad de llevar el mundo real al mundo virtual, lo cual abre todo tipo de oportunidades, así como preguntas filosóficas acerca de la naturaleza de la realidad.

Para todos nosotros en el corto plazo esto crea una oportunidad sorprendente, emocionante de capacitación, de educación, y si no conocen bien estas herramientas, herramientas que ya nos permiten entrenar gente en ambientes del metaverso, y esto es algo que tenemos que empezar a experimentar actualmente porque puedo aprender muchísimo más rápido, practicar cosas y hacer miles de repeticiones antes de entrar a una situación peligrosa o difícil.

Asimismo, si tengo que tomar una decisión difícil quizás puedo simular esa decisión mil veces antes de tomar la decisión difícil. Estas son herramientas que nos van a dar súper poderes para la toma de decisiones y ya las tenemos hoy

El *blockchain*, las criptomonedas, este es otro ciclo que estuvo de moda en los últimos años, el bitcoin se fue a la luna y después cayó a la faz de la tierra y poco a poco empezó a levantarse discretamente, pero la tecnología que subyace, el *blockchain* nos da esta posibilidad de tener transacciones transparentes incorruptibles y esto nos puede dar una gran fuerza para, por ejemplo, hacer avanzar grandes empresas y también nos puede ayudar a evitar que haya gobiernos y empresas corruptas, pero eso es complejo y está en etapas muy tempranas también.

En el corto plazo veo otra oportunidad que tiene que ver con productos, ventas de productos en el mundo, hay un consorcio que se llama ORA, que es un consorcio de mercancías de lujo, muchos consorcios, muchas empresas de artículos de lujo se han reunido para decir cómo podemos usar el *blockchain* para poder autentificar, por ejemplo, para ver la precisión de la cadena de suministro en la historia de todos los productos antes de venderlos e incluso antes de venderlo por segunda o tercera vez en un mercado abierto. Esto puede eliminar muchos de los problemas que tenemos actualmente con los productos y potencialmente esto ayudaría a reducir la responsabilidad con ciertos productos en muchas áreas del ecosistema del mercado.

Entonces, este es el espacio. A cuántos de ustedes les gustaría el espacio. ¿Hay astronautas aquí? Que bien. ¿Son todos? Bueno, la oportunidad la tenemos, todos en nuestro tiempo de vida tendremos oportunidad de ir al espacio, hay muchas empresas muy grandes que pueden llevarte al espacio para hacer turismo, pero también para lanzar satélites o hacer muchas aplicaciones interesantes.

En algún punto no estoy seguro de cuándo, pero en algún momento la industria más grande va a estar afuera del planeta, podrá hacer un negocio de construcción, una empresa minera, no lo sé, esto será en 10 años o en 50 años, pero hay grandes oportunidades de negocios, esto es para la industria, hay una cantidad de activos infinitos, de actividades infinitas que podríamos asegurar allá, claro que sí. Cuántas nuevas oportunidades de negocio podrá haber en este mundo, en este mercado fuera de la tierra.

Y el quinto punto, que ojalá nos interese, es el clima, la sustentabilidad. La buena noticia es que las tecnologías de sustentabilidad, las energías sustentables están creciendo y están mejorando, los constructores están cayendo y las capacidades están subiendo muchísimo el desempeño de precios de la energía sustentable está a la par del petróleo o menos incluso y solamente seguirán reduciendo su precio gracias a la tecnología y cada vez van a ser de mejor calidad y de mayor consistencia.

El otro lado de la moneda, en este caso es que tenemos un temporizador de disrupción radical en el área climática, hemos hecho

avances, en Estados Unidos tenemos muy buenas curvas de cómo hemos reducido algunos de los, la cantidad de carbono que emitimos y la cantidad de sustancias químicas que liberamos en el medio ambiente, pero no en el paso, no al ritmo que necesitamos y queremos mantenernos dentro de esta temperatura que tenemos que mantener para que la vida siga como es hoy. De hecho, ya lo rebasamos, ya rebasamos este límite, vamos a tener que tomar en primero, acciones dramáticas si queremos regresar a la vida en la que todas las especies del planeta puedan vivir y ya no vamos a tener tanta volatilidad climática en todo el mundo.

Entonces, si es muy poco, demasiado tarde, entonces, cuándo vamos a empezar a pensar en soluciones extremas, como energías limpias, muchos gobiernos están hablando de esto hoy y si un gobierno decide actuar y los otros piensan que no deberíamos actuar, entonces, todos pagaremos el precio, esta es una de las conversaciones que necesitamos empezar a tener hoy, tenemos que determinar cómo vamos a hacer esto de manera exitosa. Okey.

El siguiente paradigma, es el paradigma del que todos hablamos que es el número seis, de hecho no es el número 12 y hoy se encuentra en un frenesí, está de modo entorno a chatGPT y todos estos modelos lingüísticos muy grandes, cada vez vamos a ver más encabezados en los medios, es sorprendente acerca de cómo va a transformar la IA, cómo va a transformar el mundo.

Algunos de ellos simplemente son cierto y otros simplemente nos quieren espantar para vender la noticia, no todo lo que se dice es real, pero mucho de lo que se dice sí es real, de manera subyacente a toda esta onda tecnológica está en esto que llamamos lenguajes, modelos de lenguaje, grandes modelos de lenguaje, los LLM, y entonces en una escala grande nos permiten tener esta interacción con la IA que lo mantiene que nos da resultados muy interesantes y valiosos.

Asimismo, la sorprendente adopción y el uso de estas tecnologías no tiene precedentes, tenemos más de 100 millones de personas utilizando chatGPT en menos de un mes, casi todo el mundo le está prestando atención a eso y están jugando, experimentando con estos sistemas de muchas maneras, lo cual es bueno y malo.



Ahora, si no estás familiarizado con esto, necesitas estarlo, empieza a prestar atención, pero antes de que yo llegara aquí, le pregunté a chatGPT, le hice un par de preguntas. La primera fue, ¿cuáles son las tres oportunidades principales para las empresas de seguros en los siguientes años? Y chatGPT me dijo: “Primero que nada, los avances tecnológicos, hay que apalancar las tecnologías emergentes como la IAP, aprendizaje por medio de máquinas y el Big Data.

Muy bien, la siguiente respuesta, expansión de nuevos mercados, el quehacer crecer la clase media global, tener unas (...) de distribución innovadores, microsoluciones, bueno, soluciones de microseguros, muy bien, interesante y después, la evolución del panorama del riesgo, cambio climático, riesgos de la tecnología y modelos de negocios en evolución, probablemente ni siquiera hubiera tenido que venir aquí, simplemente lo hubieran preguntado a un sistema de IA que preparara estas diapositivas y los hubieran leído aquí.

Ahora, ¿cuáles son los tres riesgos principales en los siguientes 10 años?

Uno, la disrupción tecnológica, los avances rápidos en la IA, la optimización, *blockchain*, amenazas de seguridad cibernética y el impacto del cambio climático.

Obvio, no, eso es todo de lo que vamos a hablar en los siguientes dos días, de estas tres cosas. Muy bien, tienen razón, no es tan emocionante, pero es interesante.

Ahora, también se agrega una línea adicional abajo, dice “sí, es cierto, para todo tipo de seguros”. Les digo, esto está basado en las transiciones, no consideren esto una lista exhaustiva de todos los riesgos, aquí hago un paréntesis, esto tiene que ver mucho con las dinámicas del mercado, a todo mundo le gusta hablar de frente de los mercados, lo mismo pasa con la IA.

Ahora, yo sugeriría si no lo saben, si no están jugando con esto, jueguen con estos sistemas, jueguen ustedes mismos personalmente, todas las semanas dediquen una hora, inscribáanse a una IA abierta o a Bard de Google y jueguen con estas tecnologías, hagan preguntas y

vean qué es real y qué es falso, porque esto está creando muchas alucinaciones, no todo esto es real.

Y al final también es muy importante, dedíquense una hora o más a hablar con otras personas acerca de lo que están aprendiendo, porque de esta manera podrán tener un crecimiento y un aprendizaje exponencial que es lo más importante que tenemos que estar pensando.

Ahora, tenemos que pensar en nuestro aprendizaje continuo, personal y de los demás, en la medida en que sugeriría que si los empleados de una empresa no están en el plan de seguir aprendiendo de manera activa, esa empresa tiene un alto riesgo, no deberían invertir ahí. Cuantifiquen esos riesgos.

Okey, hay muchas otras formas de IA, con aprendizaje por máquinas, automatización, y uno de los más emocionantes es el cómo vamos a mover todo en nuestro mundo. Hemos hablado de coches autónomos, muchos robots.

Yo sugeriría que en algún momento, en un futuro no muy distinta, todo lo que movamos físicamente lo vamos a mover de manera autónoma, es decir, va a ser más barato, más seguro y más rápido que un robot mueva un producto, que mueva a un ser humano de un lugar a otro.

Y entonces la pregunta es: ¿en qué momento subirán las primas, si un robot es el que se encarga de mover el volante?

Si lo hace un ser humano va a ser menos seguro, va a ser más costoso, entonces esto implicará un aumento en los costos de las primas; los costos de manufactura también, de productos, de bienes también. Esto va a cambiar muy rápidamente.

Ahora utilizamos cómputo en lugar de la forma artesanal de diseño que antes hacía un diseñador, un ingeniero, que creaba una estructura, un diseño maravilloso, y ahora simplemente usamos computadoras que corren, ejecutan miles de opciones para determinar el mejor diseño de un producto y después podemos utilizar manufactura de aditivos, manufactura avanzada para fabricar esto, de conformidad con las especificaciones que nos exige la IA.

Y yo les preguntaré entonces: ¿esta responsabilidad de productos va a aumentar si el humano hace el diseño y la construcción? Probablemente ya no en el futuro cercano.

Creo que siempre habrá un humano implicado en este ciclo, pero tenemos que saber cuantificar la responsabilidad de los productos con estas nuevas capacidades de fabricación basadas en IA.

Y después: ¿qué sucede si ponemos esa IA, ese modelo en un robot que está caminando alrededor de tu casa. ¿Qué podría salir mal? ¿Deberíamos pensar en nuevos tipos de productos para asegurar este futuro inevitable con robots en las casas y en las oficinas?

Hay una gran oportunidad aquí. Mucha gente está viendo esta oportunidad aún.

¿Y qué pasa si ponemos un avatar digital con inteligencia digital a través de donde tu hijo aprenda física directamente de Einstein? Eso sería mucho más divertido que el maestro de Física de la preparatoria o de la secundaria.

¿Qué les parecería si también tuvieran a Beyonce o a su celebridad favorita que hablara con ustedes? Porque esa celebridad si conoce tus redes sociales te conoce mejor de lo que tú te conoces a ti mismo, y puede probablemente sugerirte por quién votar y qué comprar después o a quién comprarle después.

Este mundo ha pasado del marketing extremo a lo que yo llamaría manipulación. Y esto es un momento muy delicado para todos nosotros. Y sugeriría que quizás no sea así, pero creo que existe la manera de asegurarnos contra la mala información y la manipulación.

El próximo año en los Estados Unidos habrá elecciones, una elección muy importante, y la cantidad de mala información y manipulación que existe a través de bots y redes sociales no va a tener precedentes, y no solamente será en Estados Unidos, esto va a pasar en todas las elecciones, en todas las partes del mundo en lo sucesivo.

¿Cómo vamos a pensar en eso? ¿Cómo nos vamos a proteger? Este es un reto masivo. Entonces tenemos que tomar a nuestras empresas de redes sociales y a nuestras redes sociales y tenemos que hacerlos responsables, tenemos que regularlos adecuadamente. Esa es mi opinión.

Nos debería preocupar. Esto me lo preguntan mucho. Hay mucha locura en todo esto; pero aquí está mi opinión. ¿Nos debería de preocupar esto? Sí y no. Bueno, no y sí.

Estos modelos lingüísticos muy grandes simplemente lo que hacen es seleccionar respuestas de todos los humanos del internet a través de diferentes fuentes de datos, simplemente las unen de maneras únicas, que son muy valiosas y son únicas. Eso está muy bien. Pero no es un ser sintiente que va a dominar al mundo todavía. Tenemos que esperar un poco antes de que esto suceda, porque estas guías simplemente ven palabras, no entienden el contexto del mundo ni los modelos simbólicos, no tienen un aprendizaje recurrente a través del cual puedan actualizar su modelo del mundo.

Entonces, hasta que no sucedan estas cosas la IA no va a despertar, ni se va a convertir en algo de lo que tengamos que pensar de manera diferente.

Asimismo, esto me lo dio Garry Kasparov, que es el gran campeón de ajedrez. Desde el 98 empezó a hacer mucha investigación, y empezó a jugar mucho con IA, y lo que encontró es que si él trabaja con una IA él puede vencer a otras IA's en el ajedrez. Ese modelo es el que tenemos que tener en la mente en lo sucesivo.

El trabajar con estas herramientas va a ser algo mucho más poderoso y mucho más valiosos para nosotros, para el mundo, para nuestros negocios más allá de simplemente una IA que trata de rebasarnos.

Ahora, los riesgos al corto y al mediano plazo. Uno, malos humanos haciendo malas cosas con la tecnología. Eso no es un problema nuevo, pero es muy importante con tecnologías tan poderosas; dos, humanos inteligentes que no se hacen responsables unos a otros de hacer mejores diseños, alguien dice esto no es consiente, lo podemos regular y esto no tiene sentido, tenemos que encontrar mejores

maneras de regular la tecnología y tenemos que regular, tenemos que determinar maneras de determinar un paso y poder supervisar el lanzamiento de todo esto, sobre todo en la esfera pública.

Ahora, en el largo plazo la historia es muy diferente, Reikel Weld pronosticó que la IA va a alcanzar a los humanos en el 2029 y para el 2045 van a ser miles de millones de veces más capaces que toda la humanidad.

Entonces, tenemos algo más con lo que tenemos que trabajar. Este es otro paradigma.

Entonces, estamos hablando de la Inteligencia Artificial general o la súper Inteligencia Artificial, estas son cosas que tenemos que pensar, nos tenemos que preparar, pero aún tenemos tiempo, esa es mi opinión.

Entonces, la última tecnología que les quiero mencionar es que todos nosotros somos robots biológicos, hay un código que nos creó a todos nosotros, se llama ADN, ya leímos el primer código en 2001 y el precio ha bajado muchísimo y esto nos ha permitido hacer cosas como reingeniería de las plantas y las cosas que comemos para hacerlas más resilientes al clima, al cambio climático, más saludables y quizás podemos hacer hasta plantas que brillan en la oscuridad y que nos ayudan también a liberar algunos de los problemas que tenemos con el clima y esto también nos ha permitido hacer una reingeniería de los seres humanos.

En 2018 nacieron los primeros niños en China, dos gemelos que nacieron con un código genético modificado, específicamente para eliminar una enfermedad que tenían en su ADN y estos niños nacieron, son saludables y están creciendo. El mundo se espantó como debió haber sido y ese científico, el doctor, lo encarcelaron presumiblemente en China y el resto del mundo dijo: nunca vamos a hacer esto, no lo vamos a hacer. Esto es un problema ético moral muy grande.

Ahora, hemos escuchado más acerca de la investigación genética en seres humanos desde entonces, no, ¿se detuvo esta investigación? No, simplemente se hace en silencio, lo cual me preocupa mucho.

Ahora, para todos ustedes, ¿cuántos de ustedes tienen hijos? Si yo les dijera que tu hijo va a tener una enfermedad, pero la puedes evitar, ¿la evitarías, la detendrías? Pase lo que pase, si tuvieras que hacer una reingeniería en su ADN probablemente lo harías, pero si no, por cuestiones éticas, morales o religiosas me pregunto, ¿los niños tienen la oportunidad de demandar a sus padres cuando crezcan? Porque les diste un corazón defectuoso que pudiste haber arreglado, quizás.

Creo que también tenemos tiempo. Las Olimpiadas del 2032 será el momento cuando veamos a lo mejor un corredor de 11 pies, quizás, quizás no, pero ese tiempo más o menos coincide para los niños que tienen 15 años hoy dadas las capacidades que tenemos en la actualidad.

Podemos curar de enfermedades a un paso sin precedentes que a veces es algo que nos permite vivir más y más, es una cuestión de longevidad, esto ya está por venir, el pronóstico lo tenemos en esta década, en los siguientes 30 años vamos a tener entonces muchos gastos de vida y sobre todo para las personas más ricas, por supuesto.

Y después, ojalá, esto llegue hacia abajo a todos los demás, pero la pregunta es, ¿si vamos a vivir más se van a reducir las primas y los pagos van a ser más grandes?, ¿va a cambiar la jubilación?, ¿cuándo va a cambiar?, ¿qué pensamos al respecto?

Okey, esto es muchísimo, entonces, estas son unas cuántas cosas que nos tienen que preocupar. Me encanta esta cita de Ernest Hemingway, *The Sun Also Rises*, hay cosas que van a pasar de dos maneras: gradualmente y repentinamente. La analogía es que todas estas cosas ya las vemos venir, tenemos una oportunidad de hacer algo al respecto, pero se requiere valor y no solamente conocimiento.

Nos preguntan más en los siguientes años, primero la mala información y la manipulación.

Pronto el impacto en los trabajos a causa de la robótica y la inteligencia artificial, la ingeniería, todo eso lo podemos navegar si nosotros cambiamos nuestra mentalidad, pero en este momento todo

luce aterrador y como una especie de apocalipsis distópico y necesitamos cambiar estas narrativas, necesitamos empezar a hablar de estos temas.

También podemos hablar del riesgo en la volatilidad, hay que mantenerlo en la mente y lo más importante, cómo vamos a estar pensando con respecto a nuestro futuro, cómo nuestro futuro va a establecer el curso al cual vamos a ir, primero tenemos que tener esperanza de que hay un mejor futuro adelante y también tener la seguridad de podemos navegar a través de tiempos volátiles.

Para mí, mi sentido de la esperanza viene de estos dos, estos niños han vivido en un mundo que es radicalmente más distinto al que yo crecí, ellos ven autos autónomos, saben que las escuelas son digitales y también híbridas, saben que el mundo se puede cerrar completamente mañana, si así lo decidimos, ellos conocen a los astronautas, ellos saben que en algún momento podrían ir al espacio, si así lo deciden, si ellos tienen hijos o deciden hacerlo saben que podrán probablemente manipular la genética de estos hijos.

Entonces, es un futuro totalmente distinto y es un futuro en el que también podemos solucionar muchos de los problemas que tenemos en la sociedad actual, nosotros podemos crear un futuro que sea equitativo para todos a través de la tecnología, que todo mundo tenga acceso a educación, comida, refugio, a niveles que ahora no nos podemos imaginar.

Entonces, esa es la oportunidad que nos da la tecnología, por eso tenemos que enfocarnos en ese futuro y para todos ustedes hay una oportunidad aquí, alguien tiene que asegurar y ayudar a construir esta seguridad, crear un futuro más positivo.

Muchas gracias.

**Presentador:** Realización de preguntas y respuestas, así que para ello vamos a invitar al escenario al Presidente y Director General de MetLife México, invitamos a moderar esta parte a Mario Valdés.

**Mario Valdés:** Buenos días. Un gusto estar con todos ustedes.

**Rob Nail:** Ah, rápidamente una sugerencia, puedes obtener la transcripción, meterlo al chatGPT y pedirle que te resuma en tres oraciones lo que yo dije y se acabó.

Para la próxima, para la próxima sí lo hacemos.

**Mario Valdés:** Y posiblemente en tu plática también podemos hacer eso. Así es.

Bueno, viendo las respuestas que nos da el chatGPT, creo que las oportunidades en el riesgo son las correctas. Creo que todos estamos de acuerdo.

Con respecto a lo que dijiste, esta combinación de IA con el conocimiento del humano, tratar de obtener las respuestas, el conocimiento, ¿qué opinas que serían esas tres ideas disruptivas más importantes que van a darle forma al futuro, en particular al mundo de la aseguradora, teniendo en cuenta los retos que tenemos actualmente?

Tuvimos una sesión anterior y hablamos de los niveles bajos de penetración, cómo podemos acceder a esos segmentos de población que normalmente no tiene acceso a un seguro.

Entonces, ¿cuál dirías que son las tres ideas disruptivas más importantes para poder abordar esto?

**Rob Nail:** Buena pregunta.

Creo que; bueno, primero, las respuestas del chatGPT vienen de todos nosotros. El chatGPT observa a todos los humanos que están escribiendo cosas en internet y dice “ah, okey, estas son las oportunidades más importantes”; hace la estadística para encontrar la respuesta más probable. Entonces las respuestas vienen de ustedes, de nosotros, no necesariamente de alguien que tenga una mejor idea, una mejor idea que la IA.

La IA no está pensando en entender, simplemente está recopilando las respuestas que hemos metido nosotros como humanos al internet.



Ahora, ya les di muchas ideas o cosas para pensar, pero creo que para las aseguradoras lo más importante es cómo inviertes, cómo inviertes ese dinero, porque no sé si han estado prestando atención al mercado, pero ha estado demasiado volátil en los últimos años y la expectativa es que siga siendo más volátil. Podemos esperar o más dinero o menos dinero, depende de qué tan bueno o malo seas para invertir.

Entonces cada compañía financiera está trabajando con IA para hacer mejores decisiones de inversión.

Creo que es momento de voltear a ver estas compañías, ver lo que están haciendo correctamente, entender cómo invertir correctamente.

Así que cómo invertir también en herramientas, mencioné también la tecnología de *blockchain*, creo que esta es una de las oportunidades más importantes para transformar las interacciones financieras, y también la precisión de la información que tú puedes obtener para saber qué riesgos vas a asumir o no.

Entonces creo que todos los problemas y cambios, actualizaciones, por ejemplo, de un auto, el que yo manejaría, todo esto está en los registros de *blockchain*. Y entonces con base en esta información yo puedo tomar decisiones informadas con respecto a otros vehículos autónomos, por ejemplo.

Entonces, creo que *blockchain* es otra área de oportunidad, aprender mucho más las tecnologías de IA, de *blockchain*, y creo que esas dos son las más importantes para mí.

**Mario Balderas:** ¿Qué consejo le darías a la mayoría de los líderes que están hoy con nosotros para asegurarnos de que vamos a seguir promoviendo esta cultura de innovación? Porque a veces hay un reto entre cómo mantenemos el negocio a flote, ya sabes, haciendo las cosas usuales, pero a la vez nosotros queremos innovar pensando en el futuro.

Entonces ¿qué has visto que trabaja bien, que funciona bien en cuanto a la innovación?

**Rob Nail:** Creo que ahorita es una de las épocas más difíciles para ser líder de una compañía. Hace 50 años podías ser el líder de una industria y era bastante sencillo. Llegabas hasta arriba y trabajabas para mantenerte ahí.

Hoy en día las cosas cambian de un día para otro. Tenemos macroeconomía, tienes que entender *blockchain*, tienes que entender la geopolítica. O sea, tienes que entender tantas cosas a nivel tan profundo y hacer estrategias a raíz o a partir de estas informaciones. Entonces, es bastante difícil.

Creo que lo más importante es lo que yo le enseño o trato de enseñarle a mis hijos. Uno, que continúen aprendiendo. El aprendizaje es continuo, tienes que dedicarle tiempo a aprender cosas nuevas, tendencias, todo esto que va a mejorar tus habilidades actuales. Por ejemplo, tal vez tiene un puesto de CIO, y piensas que ya, con eso ya la armaste. Pero no, tienes que hacer aprendizaje continuo, estar al día con las últimas tendencias y habilidades.

Uno de los aspectos que nos ayudan a respaldar esto es construir un ecosistema alrededor de ti, esto sería un equipo, tal vez dentro de tu compañía o fuera de tu compañía un equipo de expertos, de asesores, de gente que te puede ayudar con lluvia de ideas, gente que es confiable y que te va a ayudar a identificar todos esos espacios tecnológicos en donde puedes innovar.

Y esto es lo que va a determinar, por ejemplo, si es falso o cierto, porque hay mucho high, hay muchas fake news o noticias falsas, y a veces puedes tomar una o hacer una estrategia con base en información errónea. Entonces, por eso es que tú construyes este ecosistema o este equipo de expertos que te van ayudar a discernir y que puede ser un equipo muy poderoso que te puede ayudar a seguir creciendo.

Muchos de nosotros debido a la pandemia tuvimos que acelerar muchas de nuestras tecnologías, creo que la industria de las aseguradoras estaba un poco atrasada y después de la pandemia tuvimos que acelerar muchas cosas, la digitalización, etcétera.

¿Tienes algún otro consejo sobre cómo podemos mantener el impulso que nos dio esta pandemia para poder acelerar el cambio, la transformación? Claro, creo que ya vimos que hay muchísimas oportunidades para el futuro. Si tú encuentras estos espacios para productos mercados ahí hay una gran oportunidad, pero creo que definitivamente tenemos que mantener ese momento que tú mencionabas para seguir aprendiendo.

Muchas veces el obstáculo más grande es el miedo, de repente dices voy a desacelerar porque tengo que aprender muchas cosas, tengo que trabajar con muchas cosas. Entonces, sí, claro que tienes que preocuparte por el negocio en el que estás, entonces eso, seguir aprendiendo.

Muchas gracias, vamos a tomar algunas preguntas de la audiencia, estamos recibiendo algunas de estas preguntas.

Espero que la IA no me haga preguntas porque no sé qué me vaya a preguntar con respecto al futuro de la IA. Me parece que hasta ahorita no tenemos preguntas de IA, esas dejémoslas de lado por el momento.

La primera pregunta es: ¿cuáles son los retos con la tecnología de *blockchain* y el cómputo cuántico y el *big teira*? Esa es una excelente pregunta pero no tengo idea, es una excelente pregunta.

Creo que desde el principio de diseño sabemos que esas tecnologías ya se están conjuntando, y sí, creo que sería cosa de entender cómo es que vamos a integrar los sistemas de *blockchain* en el cómputo cuántico. Ya tenemos esa tecnología, es donde se inventó el internet en el SR1 y estamos viendo también a la ciberseguridad; y cuando vemos el cómputo cuántico también hablamos de cómputo de seguridad; por ejemplo, cómo podemos romper códigos.

Entonces, todo eso va a estarse desarrollando a la misma velocidad, yo creo, y sigue en desarrollo y en investigación.

Voy a traducir la siguiente pregunta. ¿Cuáles tecnologías de GO Ingeniería están disponibles para mejorar el cambio climático? La única que yo he escuchado en una conversación seria es, no sé, algún

tipo de químico, partículas en el aire que nos ayuden a enfriar la tierra. Esto puede pasar de forma natural, por ejemplo, cuando un volcán hace erupción tapa un poco la atmosfera y entonces ayuda a enfriar un poco esta atmosfera, como lo que está pasando ahorita en México, eso no es muy controlable, por supuesto, pero hay formas de enfriar un poco la atmosfera, pero claro que hay repercusiones, implicaciones y problemas con esto de meterle más cosas al aire, rociar particulares que pueden tal vez derivar en cáncer; entonces, no sabemos qué puede pasar, tenemos soluciones posibles, si es que las necesitamos, pero creo que ese tema sigue siendo una especie de tabú y no podemos hablar al respecto porque sigue siendo un tema un poco tenebroso para nosotros.

Hay algunas soluciones que están sobre la mesa, estamos haciendo investigación para ver cuáles serían factibles, entonces, sí, yo sé que en vez de invertir en cohetes que salgan del planeta tenemos que invertir en arreglar nuestro planeta, ¿cierto? Porque no se trata de tratar de escapar del planeta lo más rápido posible, tenemos que ver tecnologías de carbonización, por ejemplo, capturar el Co2 para tratar de solucionar un poco el problema.

Creo que sí, definitivamente las tecnologías de carbonización son algunas tecnologías que entran en esta solución.

**Mario Valdés:** Okey, hay algunas preguntas con respecto a la IA, por ejemplo, cuáles son los riesgos de la IA caiga en las manos incorrectas, ¿cierto? Porque ya hablamos de los beneficios, pero también de los riesgos potenciales, por ejemplo que los criminales tengan acceso a información, etcétera.

¿Nos puedes platicar un poco más sobre este dilema que conlleva la utilización de la IA?

**Rob Nail:** Claro, yo no soy el experto en IA, pero hay muchas personas que están analizando estos aspectos, yo diría que estamos emocionados con los modelos de lenguaje, ¿por qué? Porque estos modelos son muy grandes, porque acceden a conjuntos de data enormes y se utilizan en organizaciones, por ejemplo, Google, algunos gobiernos, lugares que tienen este nivel de capacidades hoy en día.

Ahora, ¿cómo vamos a estar utilizando la IA? Esa es la pregunta. A mí me gusta pensar y también de acuerdo a lo que platico con las personas de estas compañías, ellas quieren utilizarla para algo bueno, no quieren destruir a la humanidad, por supuesto, entonces, creo que necesitamos tener más conversaciones, más debates sobre cómo tal vez regular ralentizar qué tan accesible está la IA para la gente en general, hacer un poco de abogacía y pues sí, regular un poco, quién va a estar a cargo de estos robots, quién va a estar a cargo de la planta nuclear, por ejemplo, ser consciente de cómo vamos a estar trabajando con estas tecnologías, tal vez como mencioné, ralentizar un poco este boom.

Estamos hablando, teniendo más conversaciones activas e informando más a los políticos con respecto a la IA, haciéndoles sugerencias y creo que eso es parte de ese proceso.

Gracias.

Bueno, creo que si no tenemos alguna otra pregunta, comentario, hemos terminado.

**Mario Valdés:** Sí, de hecho el temporizador dice cero, creo que hemos terminado.

Bueno, algún comentario final con el que quisiera cerrar.

**Rob Nail:** Nada más quisiera decir que estoy muy optimista con respecto a estas tecnologías en el largo plazo, siempre y cuando nos ayuden a aliviar algunos de los problemas como la inclusión, la equidad, problemas humanitarios, pero creo que vienen muchos cambios con respecto a dónde estamos ahorita.

Y sé que el cambio da miedo, pero no tiene que ser algo aterrador. Hay personas que están interesadas en construir narrativas con respecto al futuro, las compañías también están interesadas en esto, una narrativa positiva con respecto al futuro, en vez de estas películas hollywoodenses como de Terminator, en donde te pintan el futuro como algo aterrador.

Entonces a mí me gusta pensar en algo positivo, en un futuro en donde las personas tengan acceso a las cosas más básicas: educación, comida, etcétera.

Tenemos una base con respecto a qué queremos hacer para la humanidad o por la humanidad. Entonces creo que nos tenemos que enfocar en las posibilidades positivas y navegar hacia ellas.

Muchas gracias.

**Mario Valdés:** Gracias.

**Presentador:** Por supuesto, gracias.

Un fuerte aplauso para Rob Nail y también para Mario Valdés.

Ahora, como pueden darse cuenta, en aquel extremo del escenario viene un reconocimiento que en este momento Mario Valdés le va a entregar a Rob Nail por su participación.

**Rob Nail:** Muchas gracias.

**Presentador:** Un fuerte aplauso, por favor, para ambos.

Con esa fotografía cerramos esta Conferencia Magistral, que seguramente les dejó muchas inquietudes.

- - -o0o- - -