

Ciudad de México, 24 de mayo de 2023.

Versión estenográfica de la sesión “Medición de Riesgos Climáticos en la Industria Aseguradora”, durante el Segundo Día de Actividades de la 32 Convención de Aseguradores de la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros (AMIS), realizada en la Expo Santa Fe.

Presentador: Bienvenidos nuevamente. Vamos a nuestra última conferencia que, sin duda, será muy interesante.

Antes de continuar, recuerden, al final va a haber preguntas y respuestas, por lo que si quieren les van a pasar las tarjetitas para que vayan ahí anotando su pregunta y al final vamos a tener un breve espacio para preguntas y respuestas.

Para esta última sesión quiero presentarles a Matías Cajiao y también a Marcos Fernández .

Matías es Socio, *Management Solution* a nivel global. Cuenta con 20 años de experiencia en la industria de seguros. Actualmente lidera la implementación de mejores prácticas en la gestión del riesgo de cambio climático en entidades aseguradoras en Europa y Latinoamérica.

Y, por otro lado, Marcos es responsable de la práctica de *Wealth Insurance and Management Solutions*, con 30 años de experiencia, que se ha especializado en proyectos relacionados con riesgos emergentes, así como con la integración de los planes de sostenibilidad en la estrategia de las entidades, con un enfoque en ESG.

Ambos nos expondrán una plática sobre la medición de riesgos climáticos en la industria aseguradora.

Adelante Marcos, Matías, bienvenido. Muchas gracias.

Marcos Fernández Domínguez: Hola a todos. En primer lugar, agradecer, por supuesto, a la AMIS la oportunidad de compartir otro evento más con vosotros.

Si recordáis, hace años, yo personalmente vine a hablar de Solvencia II. En aquel momento nadie me hizo mucho caso, posteriormente, cuando se implementó la LISF y la CUSF, todos nos dimos cuenta de la relevancia que tiene para el mantenimiento de capital.

Antes del COVID vine a dar una plática referente a lo que era la necesidad y la industrialización del dato con técnicas de *Machine learning*. Tampoco mucha gente nos hizo caso. Hoy en día la mitad de las ponencias tienen que ver con ello.

Pues bien, hoy venimos a hablaros de metodologías de medición de impacto climático. Quizás penséis que es algo que está años luz, que todavía no tiene que estar en vuestro pipeline, pero os animo que dentro de dos años que espero veros, me deis la razón de “Marcos, qué razón tenías, qué bien nos ha venido y lo que nos ha aportado la plática que me vais a dar hoy”.

Juan Patricio, Presidente de la AMIS; Rogelio Ramírez y Gabriel, Secretario y Subsecretario de Hacienda; pensaréis que me he vuelto loco y me he cambiado de plática.

El primer día, ya si les escuchasteis, hablaron de la relevancia del sector asegurador como promotor, inversor institucional; hablaron de nuestro rol para cubrir daños catastróficos; hablaron de la relevancia del rol que tenéis todos vosotros como CROs o miembros de riesgos de las entidades que representáis, la relevancia que tiene para transferencia del riesgo y salud del mercado de bonos catastróficos.

Después de la sesión de *claiming risk* se habló cómo en México hay muchas zonas y áreas infra aseguradas, curiosamente tiene mucho que ver con zonas más desprotegidas y con gente más vulnerable.

En resumen, ¿qué pretendemos en la próxima media hora? Que salgáis de aquí entendiendo el riesgo climático, su taxonomía, cómo medirlo, cómo integrar una gestión; en definitiva, esperamos que salgáis todos de aquí en la próxima media con unos *guidelines* o un *friend work* de que lo mi compañero Matías y yo estamos aprendiendo quizás en regiones más maduras en la gestión de este riesgo de

México, fundamentalmente europeas. Pero ¡Ojo! También compañeros brasileños o chilenos que ya han empezado a trabajar.

Por tanto, no me extendiendo más, veréis que es una plática, como todas las nuestras, muy intensa, con muchísimo contenido, por lo tanto quiero perder ni un minuto más.

Matías Cajiao: Hola, buenas tardes a todos. Primero agradecer a la AMIS la oportunidad de poder compartir con vosotros, como decía Marcos, algo que estamos avanzando, quizás en entidades multinacionales, internacionales, pero creo que al fin y al cabo llegará a todos vosotros, tengáis el tamaño que tengáis.

No es mi intención poner en juicio ni comentar la importancia del cambio climático o si realmente, cuánto están subiendo las temperaturas o no, pero sí revisemos como gestores de riesgos algunas cifras que me parecen interesantes y que se han publicado recientemente por organismos como la ONU, la Agencia Meteorológica Internacional.

El último informe, justamente, de este mes, publicado por la Agencia Meteorológica Internacional nos dice que tenemos un 66 por ciento de probabilidades que durante los próximos cinco años subiremos el umbral de 1.5 grados, que es lo que hemos acordado muchos de los países en el Acuerdo de París de que no se supere de aquí el 2100.

Es decir, que algo que parecería que tendría que ser a largo plazo, parecería que hay como un 66 por ciento de probabilidades que suceda durante los próximos cinco años.

Y ya tenemos un 28 por ciento de probabilidades de tener durante los próximos años también el clima más cálido en la historia de la humanidad, por lo tanto estos datos reflejan de que algo está sucediendo y cada vez está sucediendo más intensamente.

No obstante, también hay otros informes que nos dicen que todavía estamos a tiempo de revertir la situación y tenemos que tomar decisiones, y para esas decisiones creemos que, justamente, conocer los impactos que va a tener, concienciar a la gente, a nuestras áreas de inversiones, a nuestras áreas de negocio, justamente de estos

posibles impactos que va a tener es la primera piedra, es decir, de la casa, en caso de que tener que llamar la atención de ellos para empezar a tomar decisiones respecto al impacto financiero que vamos a tener en la compañía de seguros.

Cuando hablamos de riesgos climáticos estamos hablando al final de dos tipos de riesgos, un riesgo de transición y un riesgo físico.

El riesgo de transición tiene que ver con la transición de la economía hacia una economía más sostenible, y esa transición de la economía para que suceda, tanto desde el punto de vista público como privado, se van a tomar una serie de acciones, de políticas, y esas acciones de políticas al fin y al cabo va a traer distintos riesgos, riesgos que vamos a tener legales, riesgos que vamos a tener reputacionales, de sentimiento de mercado y también riesgos de reputación.

Al fin y al cabo por dar algunos ejemplos, esa transición económica va a hacer que seguramente consumamos menos energía fósil y si nosotros estamos invertidos, como vamos a ver ahora en empresas o de energía fósil, indudablemente el valor de esas empresas, de los bonos o de los instrumentos financieros que tengamos se pueden ver repercutidos.

Ese es el riesgo de transición que vamos a tener, es decir, que nuestra exposición por esas políticas, por esas acciones desde el punto de vista público, privado, que van a suceder, pueden impactar financieramente, tanto en los activos como en los pasivos de la entidad aseguradora.

El otro, y ya esto es un *trade off*, es si no hacemos nada, es decir, si no transicionamos nuestra economía vamos a tener mayor riesgo físico, es decir, la ocurrencia cada vez más frecuente de eventos meteorológicos.

Estamos hablando de eventos tanto agudos, estamos hablando de mayores inundaciones, sequías, incendios y, por otro lado, también crónicos.

Hay una realidad que no podemos negar, que la temperatura va a subir. Los acuerdos que tenemos no es que no suba la temperatura,

sino que esto va a suceder, en mayor o menor medida, dependiendo las acciones que vamos a realizar.

Entonces, cuanto más riesgo físico vamos a tener menos riesgo de transición, y cuanto más riesgo de transición, cuando más transicionemos, se espera más riesgo físico. Es un *trade off* al final, al fin y al cabo, de este riesgo.

Cuando hablamos también de estas transiciones y según publican NGFS con este gráfico que yo creo que es muy ilustrativo y muy interesante, esas transiciones se pueden dar de distinta forma, teniendo distintos escenarios y eso a la hora, luego de ver impactos, también es importante.

Tenemos transiciones que son ordenadas, es decir, que nos vamos a poner ciertas acciones y están todos los gobiernos, como el mundo privado, se van a poner de acuerdo para ejecutar esas acciones vinculadas a precios, a incentivar determinadas fuentes de energía renovables o con menor utilización de energía fósil, es decir, distintas acciones, que no a ser de forma ordenada a cumplir los acuerdos que nos hemos comprometido en el Acuerdo de París.

Otro escenario puede ser que esto sea desordenado, es decir, que hagamos unas acciones durante los próximos tres años, dejemos de hacerlas luego volvamos a realizarlas, es decir, que no se haga una transición ordenada de la economía. Por lo tanto, eso va a tener distinta recursión en nuestra economía y también desde el punto de vista de las variables físicas, de inundaciones, precipitaciones, incendios, aumento de temperatura y demás.

Otra que vamos a tener repentina, es decir, puede ser que durante los próximos años no hagamos demasiado respecto a la transición y luego cuando nos demos cuenta que esto realmente tiene impacto, hagamos todo de golpe. Entonces, es lo que llamamos escenario repentino.

Y el otro escenario que vamos a tener es una *no transicion*, es decir, un escenario donde nos mantengamos con las políticas actuales y no hagamos ninguna transición, sino que la evolución de las variables físicas va a seguir, según lo que haga, con las políticas actuales que están aplicando tanto gobiernos como el mundo privado.

Y esto es importante, por lo tanto tenemos dos riesgos que nos van a afectar, está el riesgo del litigio, es un riesgo, pero hoy vamos a centrarnos en el riesgo físico, el riesgo de transición, y es importante tener que pueda haber distintas transiciones o distintos escenarios futuros para medir este impacto.

En un primer lugar, a la hora de medir el impacto climático por estos dos riesgos, lo que se recomienda, y están en las guías que se publicó de ORSA o ARSI, que ha publicado y este año ya tenemos que publicar las entidades europeas dentro del ORSA, es la medición cualitativa de esto.

Es decir, tenemos por una parte lo cuantitativo, que lo voy a ver un poquito más adelante, y por otro lado la parte cualitativa.

Esta parte cualitativa no deja de ser estudio, un *heed map* que vosotros hacéis en otros riesgos, pero en este caso en el riesgo climático.

Para ello tenemos, primero, los dos riesgos, riesgo de transición y riesgo físico.

Luego lo que vamos a tener que clasificar son subtipos de estos riesgos.

En el caso de los riesgos de transición encontramos cuatro grandes riesgos, que son los riesgos legales, vinculados justamente a políticas que tomen los gobiernos y que nos pueden impactar a los sectores donde estamos invertidos o mismo a la compañía, riesgos que se junta con los riesgos regulatorios; riesgos que vamos a tener tecnológicos, es decir, determinadas tecnologías que van a avanzar y que pueden afectar a determinados sectores y que pueden afectar nuestras inversiones o mismo a nuestro negocio; riesgo de sentimiento de mercado, es decir, que no hacemos seguramente políticas puede ser que el mercado, tanto por reputación, que es el último riesgo, puede ser que perdamos cuota de mercado o a nuestros clientes.

Y el otro son riesgos físicos, que son riesgos, como decíamos agudos, vinculados a mayor frecuencia de eventos meteorológicos, y por otro

lado riesgos crónicos o recurrentes, es decir, un aumento de temperatura, subida del nivel de mar de cómo nos va a afectar.

Y a partir de este tipo, subtipología de riesgos, lo que solemos hacer es marcar los eventos climáticos. Es decir, ¿qué es un elemento legal? Un aumento del precio de emisiones de carbono.

Entonces, claro, si tengo determinados sectores que empiezan a cobrar impuestos, puede ser que me afecte.

Luego vamos a tener una regulación vinculada a la eficiencia energética, que también puede afectar más o menos a determinados sectores donde estoy invertido o donde yo tengo negocio asegurado.

Por lo tanto, estos distintos eventos climáticos los vamos a tener que ir clasificando, dependiendo la tipología de riesgo y la subtipología que vamos a tomar.

Una vez que tengo esto ya tengo mi taxonomía de riesgo climático. Aquí hay mucha literatura, mucha información que podéis tomar, o mismo, experiencia de empresas como nosotros que ya hemos pasado por aquí y ya tenemos una taxonomía para tomar de base.

Y luego, por supuesto, hay que tropicalizar tanto al país como a la entidad, a la tipología de negocio que tenga la entidad.

Una vez que tenemos esta taxonomía lo siguiente, como cualquier análisis de *heed map* que seguramente estáis acostumbrados, es evaluar el impacto. Y ese impacto en el caso del climático es importante ver el horizonte temporal.

En un ARSI, en un ORSA estamos acostumbrados entre tres y cinco años evaluar los impactos.

En el caso de climático y lo nombra así en las guías, ello para el regulador europeo, los escenarios son diferentes. Cuando hablamos de corto plazo estamos hablando de cinco años; cuando hablamos de medio plazo estamos hablando de cinco, 10 años, y cuando hablamos de largo plazo estamos hablando de más de 10 años.

Para os deis una idea, nosotros los escenarios que calculamos era 2100 también, es decir tomamos 2030, 2040, 2050, hasta 2100.

Y ahora me preguntaréis dónde sacáis las variables hasta 2100, y ahora lo voy a contar.

Pero bueno, en este análisis también tenemos que tomar en cuenta eso, es decir, puede ser que en el corto plazo no tengamos, que son cinco años, no tengamos impacto, pero en 10 o en más de 10 años sí esperamos tener ese impacto.

Por lo tanto, aquí empieza a ser un poquito diferente quizás a lo que tenemos en los *heed map* de hoy en día, que solemos hacer, por ejemplo, para riesgo operacional, en cuanto se introduce la variable temporal o el horizonte temporal.

Una vez que tenemos esto, tenemos que ver las exposiciones. ¿A qué va a afectar esto? A nuestros activos y nuestros pasivos, entonces tenemos que tener una clasificación de esas disposiciones; podrían ser las inversiones que tenemos de renta fija en corporativo, en GOBIS o en gobierno, en instrumentos de *equity*, es decir, distintas exposiciones que tengamos en nuestra cartera de inversiones.

Por otro lado también, por supuesto, *real state*, todo lo que son los inmuebles, y por último nuestra exposición vinculada a nuestro negocio, negocio de automóviles, negocio de hogar, negocio de vida, también incluimos dentro de estas categorías.

Una vez que tenemos esas exposiciones, ahí ya tendríamos un análisis de materialidad, en qué riesgos creemos que vamos a estar más afectados y en qué exposiciones creemos que vamos a estar más afectados, y esto nos sirve para priorizar y empezar a tomar por lo menos alguna decisión o realizar alguna profundización en el análisis en esta tipología.

No obstante, también tener en cuenta que el riesgo climático no es un riesgo en sí mismo, sino que va a afectar al resto de riesgos, es un riesgo transversal.

Me explico. Cuando hablamos que va a perder el valor que tenga un bono, estamos hablando de un riesgo de mercado. Por lo tanto, también lo que hacemos es cruzarlo, justamente, con el aumento de los riesgos tradicionales que conocéis contraparte, riesgo de mercado, suscripción operacional y demás.

Entonces, esa matriz también agrega la visión de los riesgos y así es como también nos lo pide el regulador europeo.

¿Este análisis para qué nos va a servir? Básicamente para priorizar luego las mediciones. No voy a poder hacer la medición de todo el impacto climático en toda la compañía o por lo menos no es recomendable empezar a ese nivel de ambición, sino que concentrarlo en donde vemos que es más importante.

Cuando nosotros hacemos este tipo de modelos, que ya tenemos en una implementación práctica, en una de las principales entidades del mundo para todos los países donde opera, lo solemos dividir en, como les decía, riesgo de transición y riesgo físico, y después en las exposiciones que tenemos, que son tres tipos de exposiciones, que no estoy descubriendo nada nuevo: el porfolio de inversiones, el porfolio de negocios, la cartera de pólizas de seguros y el negocio de inmuebles, el *real state*, este último depende o tiene que depender justamente de la exposición que tengáis vosotros en inmuebles o no.

Entonces, cuando analizamos cada uno de estos, tenemos que tener en cuenta qué variable queremos modelizar.

Cuando hablamos de porfolio de inversiones es muy fácil, es el valor o la potencial pérdida de valor que van a tener nuestros instrumentos financieros debido a la ocurrencia de determinados riesgos físicos que afecten esas empresas que estamos invertidos o determinadas políticas que se pueden llevar a cabo que afecten a esos sectores de esos instrumentos que estamos invertidos.

Sería una pérdida de valor de mis activos, es algo más directo.

Y por otro lado, tenemos la cartera de pólizas, en donde vamos a ver las siniestralidades y en el caso de transición el ingreso por primas.

En el caso de *real state*, bienes inmuebles, vamos a hablar de lo que sería la pérdida de valor de esos inmuebles.

Por entrar un poco más en detalle lo primero que tenemos que tener en cuenta son los escenarios y aquí tenemos que elegir esos escenarios que son nuestras variables.

En el caso de riesgo de transición solemos tomar la NGFS.

¿Qué nos trae NGFS? Una proyección de variables de negocio, demanda de energía, demanda de energía fósil de aquí al 2100, en esos escenarios que les decía, ordenado, desordenado y demás.

Esos escenarios vienen, justamente, vinculados a estas narrativas que vienen en aumentos de temperatura, de más de 1.5 grados o más de 2 grados de temperatura de aquel 2100.

Cuanto más transición hay, esas variables económicas van a tener un valor y cuanto menos transición haya más valor. Pero es importante analizar bien estas transiciones.

Os voy a pasar un ejemplo rápido de un bono corporativo para que os sea de utilidad.

¿Cómo lo hacemos? En el paso uno lo que vemos es esa empresa, puede ser un bono de Repsol, cómo tiene dividido por geografía y por actividad climática, que son los EPRs, su negocio, sus ingresos.

A partir de ahí y dependiendo del sector, vemos una variable que se llama elasticidad, porque puede ser que sea una empresa que esté haciendo la transición económica, por lo tanto su impacto será menor a otra que no lo está haciendo.

Por lo tanto, tenemos esa variable que es elasticidad y que la calibramos a través de PACTA.

Y por último, tenemos la variable climática. En el caso de *fossil fuel* utilizamos el consumo de energía primaria, y aquí vemos cómo sacando un escenario relativamente malo, que es el de transición

retrasada o repentina, tenemos el 2025 una baja de 1.5, 4.2 al 2030 y en el 2050 61 por ciento.

Entonces, la mezcla de cómo van a bajar los ingresos por la elasticidad, por el impacto climático, lo que hacemos es impactarlo justamente en los flujos de ese bono y traerlo nuevamente a valor actual.

La diferencia entre el escenario base, que es el día de hoy el valor de mercado y el impacto que vamos a tener en esos flujos, va a ser nuestro impacto en *corporate*.

Por supuesto que las duraciones aquí también juegan un rol, no es lo mismo un bono a cinco años, a 10 o a 15 años. Pero bueno, para que tengáis una pincelada de cómo solemos hacerlo.

Y esto sería un gráfico donde podéis ver, justamente, cómo, cuál es la salida de estos modelos. Donde veis por geografía y los distintos sectores cómo va a afectar en un escenario de 2050 un *delate transición* y esto lo puede mostrar a la dirección, y aquí podéis ver o empezar a tomar decisiones de inversión.

Es decir, en determinados sectores, en determinadas geografías, en estos bonos que tenemos hay que prestar especial atención o reducir de aquí a algunos años esa exposición porque se van a ver especialmente impactados por el riesgo climático, en este caso el riesgo de transición.

Los GOBIS es similar, lo único que tomamos son la composición del PIB de sectores por país. También aplica la elasticidad y las variables climáticas.

Cuando hablamos de riesgo físico, aquí ya hablamos de los escenarios de IPCC. Estos escenarios lo que me dan son, por ejemplo, las precipitaciones diarias de aquí al 2100 por geografía, pero por latitud y longitud, que son de cinco grados, es decir, que es una gradualidad bastante alta.

Entonces, estos escenarios, que lo que solemos utilizar son estos cinco que salen del sexto informe de la ONU, el IPCC, lo que me van a

dar al fin y al cabo son, por ejemplo, las precipitaciones diarias que vamos a tener, dependiendo el escenario, si es mejor o peor, de aquí al 2100 y vamos a tener que decir que es una inundación. Aquí está el punto.

Es decir, yo lo que voy a tener son las precipitaciones en determinada zona de México, diarias de aquí al 2100.

Pero, ¿qué es una precipitación? Y aquí es donde viene el juicio experto, es decir, para mí una precipitación son que llueva tres días seguidos más 30 milímetros, por ejemplo, en determinadas zonas, que esa zona dependerá también dónde está ubicada.

Entonces, lo que calibramos aquí es justamente cuántas inundaciones vamos a tener, cuántas sequías vamos a tener, cuántos incendios vamos a tener.

Y a partir de aquí lo que hacemos es analizar las coberturas, en este caso un ejemplo de autos, que van a ser mayor o menor impactadas, y por último calculamos las frecuencias.

Las frecuencias en inundaciones que tenemos en el 2020 o el 2025, 5.74, que en el 2050, según este escenario también malo del IPCC van a aumentar a 9.85, es decir que vamos a tener un aumento de la frecuencia en un 21.2 por ciento.

Pero a su vez no sólo medimos eso, que va a haber más inundaciones, sino que la intensidad de esas inundaciones va a ser peor, por lo tanto también hay una variable que es la intensidad.

Multiplicando la frecuencia por la intensidad, lo multiplico a la exposición, a la suma asegurada que tengo en determinados sectores o en determinadas geografías, vamos a tener justamente ese impacto en el riesgo climático.

Por último, esto también es un ejemplo de los resultados que vamos a obtener, vinculado a lo que es el riesgo físico.

Aquí, por ejemplo, tenéis México, creo recordar en alguno de estos países, y esto para que veáis la diferencia en un escenario de

property, en un escenario malo, en cuanto a más de dos grados de subir la temperatura al 2100, cómo puede impactar en lo que son tormentas, en lo que son incendios, en lo que son sequías e inundaciones.

Ves cómo en el escenario de aquí al 2030, un escenario malo, ya hay algunos impactos, subir al 50 por ciento, por ejemplo, de las inundaciones, pero cuando ya nos vamos a escenarios más a largo plazo, en este caso, ya estamos hablando de 2050, los escenarios son mucho peor, en donde el riesgo de inundación parece que ya aumenta significativamente.

Para que veáis un poco el tipo de salidas de información que tenemos y cómo esto se refleja en cuadros donde empezar a tomar decisiones respecto a la exposición que vamos a tener y respecto, por ejemplo, a determinados negocios donde puede haber un impacto grande en cuanto al aumento de la siniestralidad climática que tengamos.

Por terminar, porque creo que ya se me acaba el tiempo, me quedaban cinco minutos. Entonces, por terminar, pero no sólo vamos a tener a nivel geografía, en este caso les traigo un ejemplo de España, donde lo tenemos a nivel comunidad autónoma y ciudades.

Os decía que tenemos de cinco grados de latitud, longitud para poder medir esas precipitaciones, por lo tanto no sólo cuando vais a tomar decisiones no sólo podemos tomarla a nivel España, sino que lo empezamos a tomar ya a un nivel más granular.

Y aquí vemos, cómo veis, la información es bastante granular que tenemos y lo podemos empezar a analizar y tomar ya, empezar a tomar decisiones localizadas respecto a las sumas aseguradas donde tenemos concentrados.

Mezclando este cuadro con la exposición que tengáis o la concentración en determinadas ciudades o en determinadas geografías, ya pueden ser más conscientes de dónde puedo llegar a tener problemas futuros.

Un poco esto es lo que solemos hacer o comenté rápidamente, como decíamos, aquí hay un reto de datos bastante importante, pero bueno.

Digamos, con los datos que tenemos disponibles, tanto de NGFS como de IPCC, solemos tomar este tipo o solemos generar este tipo de modelos que nos da esta información para empezar a incorporar, tanto regulatoriamente en el ORSA, pero también para empezar a tomar decisiones desde el punto de vista de inversión, *real state* y cartera de seguros.

Creo que se me acabó el tiempo o hay tiempo para preguntas.

Preguntas ya. Vale.

Marcos Fernández Domínguez: Yo, si no preguntáis, pregunto yo.

La primera pregunta es: ¿Cuántos de los aquí presentes, muchos son amigos, compañeros, tenéis incorporado en vuestro ARSI un análisis de impacto de riesgo climático en los riesgos que comentaba Matías, mercado, etcétera?

Me quito las gafas porque no veo con la luz, pero ¿alguna mano?

Bien, a lo mejor esto a Matías y a mí, perdonarme que seamos tan transparentes con vosotros, nos parece algo muy duro, escuchar en un país como México, por su orografía, etcétera, que en el ARSI, que es lo que llega al Consejo, no haya un apartado vinculado a que conozcamos cuál es el impacto que tiene sobre nuestro balance, sobre nuestro capital, etcétera, y nuestro modelo de negocio.

Yo te quería preguntar, Matías, esto nos pasó, pasó en Europa hace poquito, ¿cuáles son tus sugerencias o cómo ha hecho el sector asegurador europeo desde las áreas de riesgos que aquí están representando al sector asegurador mexicano, para empezar a concienciar, primero en su casa, en su cocina, quizá algún otro elemento, no sé, normativo que crees que ha ayudado?

Matías Cajiao: Sí, aquí yo creo que son dos cosas.

En primer lugar, desde el punto de vista normativo nos ayudó, obviamente, la regulación vinculada al ORSA, es decir, una *guideline*, que ha publicado de que durante este año ya las compañías empezaron a incluir un apartado de a poco, ¿no?, y esto va a ir

evolucionando, donde tienen que exponer cuál es su exposición a riesgo climático y cómo cree que le va a impactar.

Y en segundo lugar, desde el punto de vista de la propia gestión de la compañía, hay como, yo creo que hay dos formas de abordarlo. Por un lado, lo que es un análisis de materialidad, es decir, lo primero lo que le ponía un análisis cualitativo, tener vuestro *heed map* y a partir de ahí, juntándose con las áreas de negocio, las áreas de inversiones, ver dónde le va a impacta y priorizarlo, es lo primero y eso es un primer paso para llevar a los comités de riesgo o llevar a las juntas directivas o a los comités de dirección para empezar a concienciar sobre eso.

Y el segundo paso, una vez que ya están, ya han visto eso, es empezar a mostrarle números.

Cuando tú vas con estos números y vas con ya temas más objetivos y por qué y viendo aumentos de inundaciones y demás, es donde se empiezan a tomar decisiones.

¿Las decisiones dónde se están tomando hoy en día? Por lo menos donde nosotros estamos trabajando, en dos ámbitos.

El primero inversiones. Es decir, estos impactos en inversiones en determinados sectores, como fósil y demás, ves que es muy significativo, pues esta información la están tomando las áreas de inversiones para ver cómo reducir o hacer los planes para reducir estas exposiciones en los próximos.

Y por otro lado, la otra es *real state*. Es decir, lo que sale en los modelos es que los inmuebles van a ser muy afectados en su valor si no son energéticamente eficientes, entonces hay muchas decisiones que se están tomando, justamente, en hacer más eficientes o tomar medidas preventivas en los inmuebles.

Y por último, también las exposiciones en suscripción, determinados negocios que tenemos en determinadas geografías pueden verse muy impactados.

Presentador: Muchas gracias, Marcos, Matías.

Yo creo que vale la pena aprovechar, todavía tenemos unos minutos más.

No sé si alguien del público quisiera hacer una pregunta.

Perfecto. Tenemos dos preguntas.

Pregunta: Gracias. A lo mejor en el ARSI, que es el que aquí en México presentamos como el ORSA, en mi caso estoy en Bx+, somos multi ramos y traemos cartera, pero no es la cartera más importante y la que estresamos en este ejercicio, que regulatoriamente nos piden esa parte, que el mayor impacto lo hagamos en las carteras más representativas, en este caso puede ser catastrófica, pero por el tema de reaseguro no es la que más nos impacta en la operación ya integral.

Pero sí lo consideramos en las partes en donde se analiza la parte de daños, la exposición. Nosotros estamos mucho en sureste, entonces en esa parte, para que no se queden con esa preocupación, sí, las áreas técnicas sí lo consideran.

A lo mejor habrá compañías que sí tienen mayor exposición en esta parte y sí lo tendrán que presentar en estas pruebas.

Es como un poco nota aclaratoria.

Y en temas de preguntas, sustentabilidad e inversión, está muy ligado esta parte. La verdad es que yo no veo muchas alternativas para que las compañías migren a activos, que tengan este perfil.

La realidad es que la mayor parte estamos invertidos en gobierno. El gobierno tampoco tiene muchas inversiones verdes, entonces es un poco complicado venderle al accionista, más allá del beneficio moral y de protección al planeta, el que entren estas inversiones.

¿En Europa cómo están dándole la vuelta a eso?, supongo que ya van mucho más avanzados y entendería que más opciones, pero ¿qué consejo le darían a México en esos temas?

Matías Cajiao: Sí, en el primer punto de la exposición, yo creo que al menos conocer si ya está cubierto por el reaseguro. Puede ser que en un futuro los reaseguradores tomen determinadas restricciones, justamente, para estos sectores.

Por lo tanto, la gradualidad que tiene ahí IPCC de la latitud y longitud, de cinco a cinco grados, y quizás como dices tú, concentrado en determinada zona donde se dan las exposiciones y no hacer un modelo complicado, sino que concentrado ahí. Yo creo que es interesante como gestor de riesgos conocerlo.

Entonces, ahí sí que las compañías están haciendo ese trabajo y se empiezan a tener conversaciones también con reaseguradores y anticipar posibles problemas futuros.

Y en el lado de las inversiones, sí es verdad que estamos hablando a largo plazo, no estamos hablando que ya tengas que descarbonizar tu cartera.

Y en ese caso, las decisiones de inversión que se están tomando en muchos proyectos de financiación de eólicas, que sé que hay muchas compañías españolas invirtiendo en México también, que justamente te ayudan a empezar a cambiar el perfil de la cartera.

Entonces, aquí lo tomamos como objetivos, que es verdad que al principio no son muy ambiciosos respecto a determinados sectores, pero sé que desde aquí, pensando ya en 2030, 2050, ya empiezan a ser más ambiciosos y que se espera que es verdad que haya más opciones de instrumentos financieros donde poder invertir.

O sea, que sí, que le están dando una vuelta, por lo menos allí, quizás tengamos una mayor variedad de instrumentos financieros para elegir, pero sí que se están tomando a largo plazo decisiones de inversión; no muy ambiciosas en este corto plazo, en estos próximos cinco años.

Presentador: Muchas gracias.

Tenemos un par de preguntas más. Todavía tenemos espacio para poder contestar seguramente ésta, probablemente otra. Vamos a hacerlo.

Adelante.

Pregunta: Hola, buenas tardes.

Mi pregunta va enfocada a tu taxonomía. Ya he visto dos veces, bueno, dos veces he visto presentaciones distintas tuyas en los últimos meses y hay un enfoque sobre el cambio climático.

La verdad es que es algo que es muy relevante y ha estado en boga en los últimos tiempos, sobre todo por todo lo que hemos visto y los impactos que tiene en el sector asegurador.

Pero no nada más son los cambios por el riesgo climático. Dentro del riesgo ambiental hay otros muchos factores que vienen, como bien decías, con impactos transversales. ¿Cómo esos entran dentro de tu taxonomía?, esa es mi primera pregunta; bueno, mi pregunta primaria.

Y si esta metodología que proponen la han trabajado y la están empezando a extrapolar para otro tipo de riesgos, como son los sociales o los riesgos de gobernanza, que finalmente los riesgos de gobernanza pueden servir para impulsar, motivar y también para permear la cultura en la gestión de estos riesgos.

Matías Cajiao: Sí, mira, respecto a la primera pregunta, justamente dentro de, cuando hacemos la taxonomía y ponemos estos eventos climáticos, lo que hacemos nosotros es decir, este evento climático me va a afectar, por ejemplo, a determinada exposición, a determinado instrumento financiero, ya sea de gobierno o *corporate*, y los *corporate* en determinados sectores, y luego se hace un link, justamente, con el riesgo, ya sea de mercado o contraparte y demás.

Y cuando hablo de mercado o contraparte estamos hablando principalmente, si fuese en un riesgo de *equity*, es decir, renta variable o un riesgo de *spread* o, en su caso, un riesgo de inmuebles.

Por lo tanto, lo hacemos en esa misma matriz, es como una matriz de tres dimensiones en cuanto a tipo de riesgo climático, tipo de exposición impactada y el riesgo, el cruce con el riesgo tradicional.

Lo llamamos riesgo tradicional pero, bueno, riesgo que conocemos todos y que están en la fórmula estándar, por ejemplo de la LISF y de la CUSF.

Entonces, sí que lo introducimos ahí para ver si ese evento en concreto dónde va a afectar más, si es en riesgo de mercado, pero luego también me puede afectar a riesgo de suscripción, también ese evento en concreto, o mismo también tanto a riesgo de primas, como el riesgo propio de siniestralidad. Entonces, ahí hacemos ese cruce en esa matriz.

Respecto a lo que decías de sostenibilidad, en lo que es el análisis cualitativo, en esta taxonomía, ya incluimos la S y la G. Es decir, ya tenemos lo social y gobierno, respecto a eventos climáticos, de repente a eventos de riesgo, es decir, ahí lo estamos incluyendo de forma cualitativa.

Cuantitativamente todavía no hemos avanzado, o sea, todavía aquí hay un reto importante de datos, es decir, cómo hago para, qué datos o cómo extrapolo datos de esos eventos más sociales de gobierno que todavía no están muy desarrollados, a impactos financieros.

En el caso de climático, al tener organismos como el NGFS y IPCC, que ya me publican estos datos, digamos que nos ponen un poquito más fácil esa información.

Entonces, cualitativamente sí, cuantitativamente la S y G todavía no la hemos incorporado en los modelos.

Presentador: Muchas gracias. Vamos a dar espacio a una última pregunta.

Teníamos una mano por acá, ¿ya no?

¿Alguien más que quisiera?

Bien, si alguien no se anima, a lo mejor una última reflexión para poder concluir, si nos puedes ayudar con un cierre.

Matías Cajiao: Sí. Cuando digamos que, yo creo que el principal reto que tenéis a la hora de abordar estos modelos, como decíamos, primero es convencer a la dirección que esto es necesario.

La regulación ayuda y si no la tenéis, yo lo que haría es enfocarme en determinados riesgos, determinadas exposiciones que tengamos, por ejemplo, exposición a activos o transición a activos, o mismo lo que es físico, la cartera de seguros.

Y en este caso el principal reto es los datos y lo que tenéis que trabajar. Es decir, esto que yo hablo quizás es muy fácil, no veo la exposición o traigo la tendencia del consumo de energía fósil para los próximos años y demás, es base de datos de NGFS, tratarlas, estimar esas variables, esa elasticidad.

Por lo tanto, no es tanto el tema del modelo, que también hay que echarle mucha cabeza y sentido común, sino todo lo que es la extracción de la información, ese tratamiento y demás.

Yo como último, os animo a por lo menos intentar hacer estos modelos, aunque sea simples, incluirlo en vuestro ARSI, yo creo que es una buena vía para empezar a incluirlos, porque en realidad el ARSI lo que nos dice es que podemos abordar también riesgos adicionales a lo que es el pilar uno, en lo que sería el pilar dos. Por lo tanto, yo creo que es una vía que tenéis vosotros para empezar a incorporar estos escenarios climáticos y el impacto que podamos tener financieramente en nuestra compañía, y a partir de ahí presentarle los resultados, lo de siempre, el ARSI a la dirección, y a su vez complementarlos con escenarios de riesgo climático.

Entonces, bueno, ahí os animo a que empecéis a analizar estos riesgos, al menos desde el punto de vista cualitativo y si os animáis con números, yo creo que es un buen análisis para la compañía empezar y estos son ejercicios a largo plazo, no creáis que en el corto, medio plazo quizás, no, las expectativas de la dirección es tomar decisiones, pero sí en el medio y largo plazo, sin duda, ésta va a ser una herramienta para empezar a gestionar estos riesgos.

Presentador: Muchísimas gracias, Matías.

Por favor, un aplauso para esta presentación, muy merecido. La mejor manera de cerrar con broche de oro nuestro programa, un tema muy relevante.

A nombre de todo el equipo que hizo posible todo esto, me queda agradecerles por su asistencia y queda completamente terminado el programa de esta sala y que tenga una excelente tarde.

Muchas gracias a todos.

- - -o0o- - -