

# XIV Memorias, Jornadas Seguro y Reaseguro 2016



# Índice

Índice	
 Prólogo ..... 2 <b>Gerardo Trigueros</b>	
 Enfermedad por Virus Zika ..... 5 <b>Javier González Maciel</b>	
 Cerrando la brecha en Reaseguro ..... 15 <b>Ricardo Schneider</b>	
 Telematics ¿Una revolución para el mercado de seguros? ..... 27 <b>Orsolya Hegedus</b>	
 El seguro de animales y sus especialidades ..... 33 <b>Isabel Ponce de León</b>	
 Energía Eólica ..... 69 <b>Hans Mahrla</b>	
 Pérdidas consecuenciales ¿Riesgo puro o especulativo?, ..... 77 ¿Errores de suscripción o emisión? vs Siniestros complejos. <b>Alfredo Morales</b> <b>Ricardo Espinosa</b> <b>Roberto Quintana</b> <b>Edmundo Hernández</b>	

# Prólogo.

Gerardo Trigueros

## Prólogo. Gerardo Trigueros

Dentro del marco de la celebración del vigésimo aniversario del Comité Jurídico de Swiss Re, han tenido lugar las décimo cuartas Jornadas de Seguro y Reaseguro, y es para mí un honor en representación del Comité, compartir con ustedes las Memorias de las Jornadas que contienen los trabajos que conformaron las ponencias presentadas.

Tanto estas Jornadas como todos los trabajos que ha realizado el Comité Jurídico durante estos veinte años no serían posibles sin el apoyo generoso y desinteresado de Swiss Re, empresa que imprime a las actividades del Comité así como a los proyectos que realiza el sello de una cultura obsesionada por hacer lo mejor que se pueda y buscando la excelencia en todo lo que emprende.

Por lo anterior quiero reiterar a nombre del Comité y del Foro Jurídico Mexicano especializado en seguros, reaseguro y afianzamiento, nuestro profundo agradecimiento a todos los que conforman Swiss Re, por su entusiasta apoyo a los trabajos que desarrolla el Comité Jurídico.

Como ha sido costumbre, el enfoque y objetivo, tanto de las Jornadas como de todos los trabajos que desarrolla el Comité, no es simplemente el de realizar aportaciones con valor académico, sino el de abordar temas, que por su novedad o complejidad, afecten e inquieten al sector asegurador, tratando, no solamente de entenderlos y explicarlos, sino de buscar y proponer alternativas, contribuyendo al continuo diálogo que los diferentes actores que formamos este sector, como autoridades, técnicos, suscriptores, ajustadores, agentes etc., sostenemos en una actividad viva, cambiante, que nos presenta constantemente nuevos riesgos y retos.

Comenzamos con la colaboración del Doctor Javier González Maciel, quien desde sus trincheras, tanto como Jefe de Cardiología Intervencionista del Hospital General de México, así como especialista dentro de Swiss Re de las áreas de suscripción de vida y gastos médicos, se mantiene al día de los avances tecnológicos y científicos en el campo de la medicina, como de los nuevos riesgos que nos amenazan y precisamente aborda un tema trascendente y de actualidad, sobre el recién descubierto virus del Zika, que se encuentra en proceso de peligroso crecimiento y su afectación a la salud y por lo tanto el impacto que está teniendo en los seguros de gastos médicos.

Enumerar la inmensa cantidad de aportaciones en estudio, artículos, publicaciones, libros y compilaciones realizados por Swiss Re a lo largo de más de dos siglos de existencia, resulta prácticamente imposible, ya que su vocación de contribuir al mercador asegurador y reasegurador y su fecundidad, parecen inagotables. En esta ocasión Richard Schneider, Director General de Swiss Brokers México, nos comparte el interesante análisis denominado Cerrando la Brecha en Reaseguro (Protection gap), el cual nos presenta una visión global de los riesgos, principalmente catastróficos que han azotado a nuestro planeta en los últimos años, y el porcentaje de los mismos que contaban con algún tipo de seguro, donde inmediatamente se observa como a pesar de los esfuerzos de algunos Gobiernos y de las Compañías Aseguradoras alrededor del mundo, todavía quedan grandes zonas desprotegidas y vulnerables frente a los riesgos humanos y de la naturaleza.

Orsolya Hegedus, encargada de Telematics Solutions en Swiss Re, nos presenta el tema Telematics ¿Una revolución para el mercado de seguro de autos?, un tema que para los de mi generación, suena a ciencia ficción, como otras realidades que nos rodean y con las cuales ya convivimos y trabajamos en forma ordinaria. Ya es conocido por todos, que al utilizar nuestras computadoras, tablets y teléfonos inteligentes, los mismos dispositivos registran, clasifican y guardan en forma automática, muchísima información del uso que damos a nuestros aparatos, que al mismo tiempo, revelan muchos de los hábitos de nuestra conducta. Hoy en día los fabricantes de automóviles, han desarrollado la misma capacidad y los sistemas de cómputo con los que los autos están equipados recogen una gran cantidad de datos e información sobre la manera como se conduce y se mantiene el automóvil, la cual podrá ser utilizada tanto por los propios fabricantes de automóviles, como de autopartes para mejorarlas, como a los suscriptores para seleccionar con mayor precisión y favorecer a los asegurados que demuestren hábitos de prevención y cuidado en su forma de conducir y mantener su automóvil.

Hasta ahora no habíamos abordado temas relacionados, ni con el seguro agrícola, ni con el seguro pecuario, ambos ramos de gran impacto económico en nuestro país; y en esta ocasión contamos con la participación de Isabel Ponce de León dedicada a la suscripción de Agro para América Latina en Swiss Re, especialista en el tema y quien nos lleva por un interesante recorrido por el mundo del seguro de los animales y las enormes dificultades a las que se enfrentan, tanto los suscriptores como los ajustadores, por las complejidades geográficas, las grandes cantidades y variedad de especies y su dispersión sobre el territorio, entre otros.

La generación alternativa de energía, es un tema por demás actual y de una trascendencia vital para las comunidades de nuestro planeta, en el caso de la energía eólica, hemos sido testigos, de algunos años a la fecha, de la proliferación de terrenos llenos de estas torres con grandes hélices, cuyo objetivo es la producción de energía a través del viento. Nuestro expositor el Doctor Hans Mahrla, quien es el Secretario General de la International Engineering Insurance Association, nos ayuda a reflexionar sobre las complejidades, no sólo de estas instalaciones, sino de las responsabilidades que pueden surgir por el defecto o el mal funcionamiento de alguno de sus componentes o por alguna otra razón, convirtiendo este tema en un interesante caso práctico para los aseguradores, como se muestra en dicha exposición.

Un tema que hemos tratado en otras ocasiones, pero que debido a su complejidad e impacto en nuestro mercado nos resulta difícil de agotar es el relacionado con las pérdidas consecuenciales. En esta oportunidad Alfredo Morales, Ricardo Espinosa, Roberto Quintana y Edmundo Hernández todos ellos reconocidos profesionales del sector, reúnen su experiencia, capacidad y conocimiento utilizando algunos siniestros especialmente complejos para diseccionarlos y analizar los diferentes tipos de coberturas que existen, así como los principales problemas a que se enfrentan, en combinación de coberturas a primer riesgo.

En nombre del Comité Jurídico, agradecemos a los expositores, panelistas y asistentes que harán estas XIV Jornadas de Seguro y Reaseguro, un éxito.

Gerardo Trigueros  
Ciudad de Mexico, Septiembre 2016

# Información para la Industria del Seguro Enfermedad por virus Zika.

Dr. Javier González Maciel



Desde 2007 y hasta el 5 de febrero de 2016, se han detectado 26 países y territorios en América con circulación confirmada autóctona del virus del Zika que incluyen Brasil, Barbados, Bolivia, Colombia, Curazao, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana francesa, Guyana, Guadalupe, Haití, Honduras, Jamaica, Martinica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Puerto Rico, Saint Martin, Surinam, Islas Vírgenes y Venezuela

# Virus del Zika (ZIKV)

El virus Zika tiene ARN en su genoma y produce la enfermedad por virus Zika, transmitida generalmente a las personas por la picadura de mosquitos infectados del género *Aedes*

El virus del Zika (ZIKV) es un arbovirus del género *Flavivirus*, de la familia *Flaviviridae*, cuyo genoma está constituido por ARN monocatenario. En los seres humanos, el virus produce **la enfermedad por virus Zika**, que es *transmitida a las personas por la picadura de mosquitos* infectados del género *Aedes* (principalmente *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* en América), que *transmiten también el virus del dengue y el virus Chikungunya*.



Virus Zika y mosquito *Aedes aegypti*, vector de la enfermedad por virus Zika

Content Providers(s): CDC/ Cynthia Goldsmith. Photo Credit: Cynthia Goldsmith. With permission from the CDC. Content Providers(s): CDC/ Prof. Frank Hadley Collins, Dir., Cntr. for Global Health and Infectious Diseases, Univ. of Notre Dame. Photo Credit: James Gathany. With permission from the CDC

Los primeros brotes de la enfermedad en humanos tuvieron lugar en la Micronesia (2007) y en la Polinesia Francesa (2013)

En 2015 se registraron brotes importantes en Brasil y Colombia que se expandieron rápidamente a otras zonas de América

Son ya 26 los países y territorios americanos con circulación autóctona del virus

## Epidemiología

El virus se aisló por primera vez en 1947, en los monos Rhesus de las selvas de Uganda y en 1948, fue aislado de mosquitos *Aedes africanus* capturados en las mismas selvas. Desde 1951 hasta 1981, fueron encontrados casos aislados de infección por ZIKV en humanos, en algunos países de África (Uganda, Tanzania, Egipto, República de África Central Asia, Sierra Leona y Gabón) y Asia (India, Malasia, Filipinas, Tailandia, Vietnam e Indonesia).

Los primeros informes de brotes de enfermedad por virus de Zika proceden del Pacífico; de la isla de Yap en 2007, en los Estados Federados de Micronesia y de la Polinesia Francesa en el 2013.

En 2015 se registraron brotes en Brasil y Colombia, en el continente americano, y en la isla de Cabo Verde en África. Desde entonces, varios países en América han registrado casos de enfermedad por ZIKV, lo que resulta indicativo **de una rápida expansión geográfica**

# El virus Zika (ZIKV) fue aislado por primera vez en 1947, en monos Rhesus de las selvas de Uganda

El país con el mayor número de personas afectadas es Brasil (se estima que han ocurrido en este país poco menos de un millón y medio de casos de infección por ZIKV desde el inicio del brote)

Desde 2007 y hasta el 5 de febrero de 2016, se han detectado 26 países y territorios en América con circulación confirmada autóctona del virus del Zika que incluyen *Brasil, Barbados, Bolivia, Colombia, Curazao, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana francesa, Guyana, Guadalupe, Haití, Honduras, Jamaica, Martinica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Puerto Rico, Saint Martin, Surinam, Islas Vírgenes y Venezuela* <sup>(1)</sup>.



CDC Map. January 26, 2016  
Content Providers(s): CDC/ Prof. Frank Hadley Collins, Dir., Cntr. for Global Health and Infectious Diseases, Univ. of Notre Dame. Photo Credit: James Gathany. With permission from the CDC

El primer caso en México se registró en noviembre de 2015 y hasta el 30 de enero de 2016 se han contabilizado 50 casos

*El país con el mayor número de personas afectada por el ZIKV es Brasil.* Desde finales de 2014, Brasil detectó una serie de casos caracterizados por erupción cutánea asociada a fiebre en la región noreste del país. En abril de 2015, se confirmó la asociación con el virus Zika. En octubre de 2015, sólo el estado de Bahía reportó 56,318 personas infectadas por el virus Zika. Debido a la magnitud del brote, Brasil dejó de contabilizar los casos de enfermedad por virus de Zika. Las autoridades estiman que desde el inicio del brote, han ocurrido entre 497,593 y 1,482,701 casos de infección por ZIKV.

*Después de Brasil, el país con mayor número de afectados es Colombia,* que ha registrado desde el inicio del brote en octubre de 2015, un total de 20,297 casos (hasta enero de 2016). *En México, el primer caso de transmisión autóctona se registró en noviembre de 2015* <sup>(2)</sup>. De acuerdo a un boletín epidemiológico del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica <sup>(3)</sup>, se han registrado 50 casos en México hasta el 30 de enero de 2016. El estado más afectado es Chiapas y se han registrado casos en Guerrero, Oaxaca, Sinaloa, Veracruz y Yucatán. Es difícil sin embargo predecir las áreas específicas donde se está transmitiendo la enfermedad y es posible que haya cambios con el tiempo.

## Transmisión

El virus es *transmitido a las personas a través de la picadura de un mosquito hembra infectado* del género *Aedes* (principalmente *Aedes aegypti*, que puede sobrevivir en regiones tropicales y subtropicales y *Aedes albopictus*, que sobrevive incluso en climas fríos), que *es el mismo vector que transmite los virus del dengue y del chikungunya*. Las hembras se alimentan en forma intermitente y pueden picar a más de una persona. Las hembras de estos mosquitos ponen sus huevecillos en superficies u objetos diversos con agua estancada, como cubos, cuencos, bidones, jarras, platos para mascotas, ollas, macetas, floreros, llantas, latas vacías, etc. El mosquito completa entonces su ciclo de vida en un lapso de 10 a 21 días.

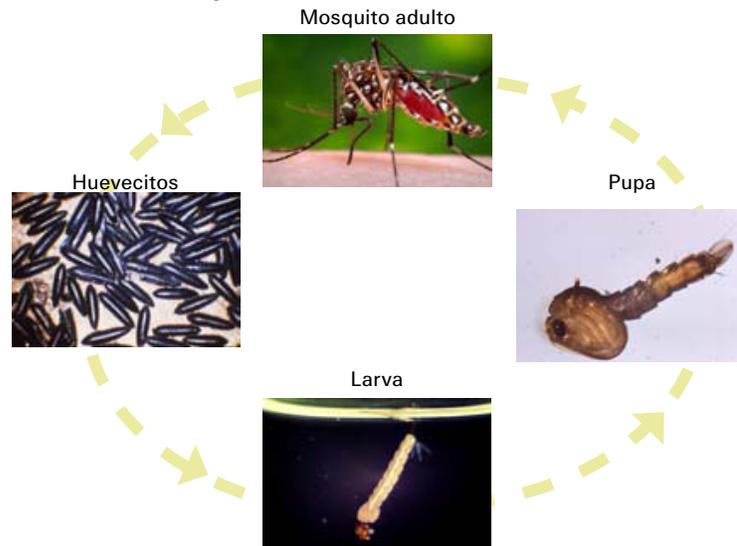
*Los mosquitos suelen mostrarse más agresivos con las personas durante el día,* pero también pueden picar durante la noche. Los mosquitos se infectan a su vez al picar a personas portadoras del virus y propagan entonces la enfermedad a otras personas por medio de su picadura.

El virus es transmitido por la picadura de un mosquito hembra infectado del género *Aedes* (el mismo vector que transmite los virus del dengue y del chikungunya)



Se ha descrito la transmisión sexual, la transmisión vertical de madre a hijo durante el embarazo o en el periodo perinatal

## Ciclo vital del mosquito



Photos: CDC / Content Providers(s): CDC/ Prof. Frank Hadley Collins, Dir., Cntr. for Global Health and Infectious Diseases, Univ. of Notre Dame. Photo Credit: James Gathany. With permission from the CDC / CDC/ Harry Weinburgh / CDC/ Dr.Pratt. With permission from the CDC

Los mosquitos del género *Aedes* no son grandes voladores, pero pueden ser transportados accidentalmente por las personas de un lugar a otro (p. ej. en plantas o en el maletero de un automóvil) extendiéndose así la enfermedad de una región a otra.

Se ha descrito también la *posibilidad de transmisión de la enfermedad por contacto sexual* (el virus ha sido aislado en muestras de semen) o *por transfusiones sanguíneas*. Finalmente, se ha descrito también la *transmisión de madre a hijo por vía transplacentaria* (se ha encontrado de hecho el genoma del ZIKV en el líquido amniótico de mujeres embarazadas) o en el periodo perinatal.

Se ha detectado el virus en saliva y orina <sup>(4) (5)</sup>, aunque no es claro si estos fluidos podrían participar en la transmisión.

No se ha encontrado que el virus esté presente en la leche materna y no hay evidencia de transmisión por amamantamiento.

## Patogénesis

El virus transmitido al humano a través de la picadura, se replica en células dendríticas cercanas al sitio de inoculación y se extiende entonces a los ganglios linfáticos y al torrente sanguíneo <sup>(6)</sup>.

## Manifestaciones clínicas

Aproximadamente 1 de cada 5 personas infectadas por el virus Zika desarrollarán síntomas. El periodo de incubación (es decir, el tiempo transcurrido desde la exposición al virus hasta la aparición de los síntomas) es de 2 a 7 días. *Las manifestaciones suelen ser leves* e incluyen fiebre de inicio agudo (menor a 38.5°C), dolor de cabeza, dolor en articulaciones o artritis, principalmente en las pequeñas articulaciones de manos y pies, erupción cutánea maculopapular o rash, que comienza en cara o tronco para extenderse al resto del cuerpo, conjuntivitis no purulenta, dolores musculares y malestar general. En la *inmensa mayoría de los casos hay una recuperación completa* y las manifestaciones clínicas suelen desaparecer espontáneamente al cabo de 2 a 7 días. Los *casos severos que requieren hospitalización son raros y la mortalidad es muy baja*.

Las manifestaciones clínicas suelen ser leves y en la inmensa mayoría de los casos la recuperación es completa luego de 2 a 7 días

La mortalidad es escasa o nula

Los brotes de infección por ZIKV se han asociado a un aumento inusual en el número de casos de síndrome de Guillain Barré

Se ha detectado también una asociación con otros síndromes neurológicos

La OMS señala un preocupante aumento en el número de recién nacidos con microcefalia asociado con brotes de infección por ZIKV



Aunque son necesarias investigaciones adicionales, se ha identificado el genoma del virus en autopsias de niños microcefálicos de madres infectadas con ZIKV en el embarazo

## Complicaciones

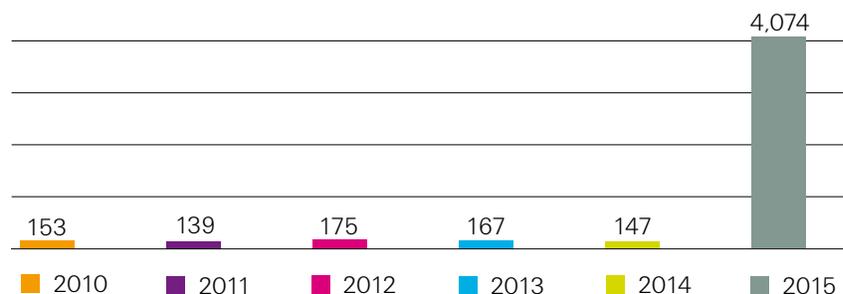
Durante el brote de la enfermedad en la Polinesia Francesa de 2013 a 2014, las autoridades nacionales de salud destacaron *un aumento inusual en el número de casos de síndrome de Guillain Barré (SGB)*. Se trata de un trastorno en el que el propio sistema inmune, daña las vainas aislantes de los nervios raquídeos y de sus ramas, lo que causa debilidad muscular y a veces parálisis. *La mayoría de las personas afectadas por el síndrome de Guillain Barré se recuperan, pero puede haber algún grado de parálisis permanente y en casos graves puede producirse la muerte* por compromiso de los músculos respiratorios. El aumento en la incidencia de Guillain Barré se registró también en Brasil durante el brote de enfermedad por virus del Zika en el 2015, con un total de 1,708 casos, que representan un aumento del 19% en relación al año anterior. En Colombia, el promedio de casos anuales de SGB es de 242 casos. Sin embargo, se han registrado 86 casos sólo en el mes de enero de 2016.

Un aumento similar en la incidencia de SGB se observó en El Salvador y en Surinam.

Se ha detectado también una asociación entre brotes de enfermedad por ZIKV y otros síndromes neurológicos incluyendo meningitis, meningoencefalitis y mielitis, como ocurrió en el brote de la Polinesia Francesa.

El informe de la OMS de febrero de 2016<sup>(7)</sup>, destaca además el *aumento inusual de recién nacidos con microcefalia* que ha tenido lugar en al menos 7 países con brotes de infección por ZIKV. En el caso específico de Brasil, entre 2010 y 2014, se registraron en promedio 163 casos de microcefalia por año en todo el país. En contraste, el Ministerio de Salud notificó 4,783 casos de microcefalia y/o malformaciones del sistema nervioso central de enero de 2015 al 30 de enero de 2016.

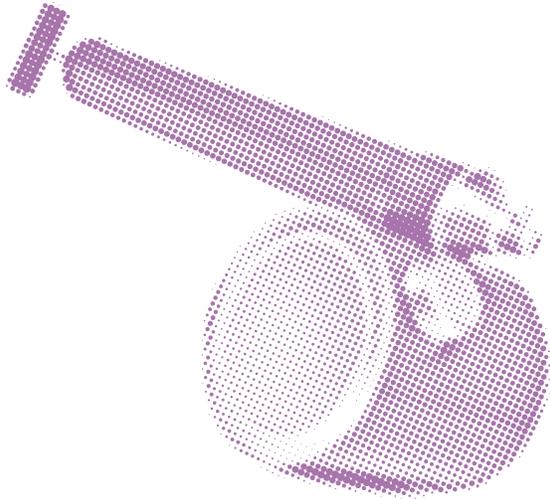
## Casos de microcefalia en Brasil



Aunque los casos de microcefalia en Brasil están asociados temporal y espacialmente con el brote de enfermedad por virus de Zika, aún es *necesario llevar a cabo investigaciones adicionales para entender mejor esta vinculación*.

Aunque aún no hay pruebas científicas definitivas, es plausible que exista una relación causal entre infección por virus Zika durante el embarazo y microcefalia. La microcefalia es una condición en la que se observa una circunferencia cefálica menor a la esperada de acuerdo a la edad y al género. Resulta usualmente de una alteración en el desarrollo cerebral que, entre otras causas, puede relacionarse con infecciones durante el desarrollo embrionario intrauterino.

Estudios recientes, han identificado el virus en tejidos de niños fallecidos por aborto espontáneo o malformaciones congénitas<sup>(8)</sup>. Se ha encontrado además el genoma del ZIKV en el líquido amniótico de mujeres embarazadas con fetos microcefálicos<sup>(9)</sup>. Finalmente, se logró identificar el ZIKV en la autopsia de un feto con microcefalia, hijo de una mujer con datos clínicos de enfermedad por virus Zika<sup>(10)</sup>. Aunque *la evidencia recabada refuerza la asociación del virus con la microcefalia*, otros posibles factores predisponentes (infecciones previas, factores genéticos individuales de riesgo, exposición ambiental a químicos o fármacos teratogénicos) y causas de microcefalia deben ser investigados<sup>(11)</sup>.



No hay al momento pruebas comerciales disponibles para el diagnóstico, aunque se encuentran en desarrollo

El diagnóstico se lleva a cabo mediante PCR o detección de anticuerpos IgM específicos para virus Zika

## Diagnóstico

No existen pruebas diagnósticas comerciales para la enfermedad por virus de Zika, aunque están en desarrollo pruebas rápidas para la detección del virus en sangre, saliva u orina en Brasil. En el momento actual, el virus puede ser detectado en muestras sanguíneas tomadas durante la fase aguda de la infección, empleando la *reacción en cadena de la polimerasa (PCR)*, una prueba que permite detectar el ARN viral <sup>(12)</sup>. Existe también la posibilidad de detectar en el suero, anticuerpos específicos contra el ZIKV. Los Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades, han desarrollado una prueba de ELISA para detectar inmunoglobulina M (IgM) específica para el ZIKV. El diagnóstico puede ser difícil debido a que existe reactividad cruzada con flavavirus relacionados como el virus del dengue o de la fiebre amarilla. La IgM puede ser detectada tan pronto como 3 días después del inicio de la enfermedad.

## Prevención

*No existe una vacuna para prevenir la enfermedad. La única vía de prevención es evitar la picadura del mosquito y su reproducción. Se recomienda remover los posibles sitios de cría del mosquito y reducir el contacto entre los mosquitos y las personas. Se recomienda eliminar cualquier depósito natural o artificial donde el agua pueda estancarse, lo que reduce la reproducción del mosquito y la población de ejemplares adultos. Mantenerse en lugares con aire acondicionado o aislados del exterior mediante el uso de mosquiteros, resulta de utilidad. El uso de repelentes y de ropa larga (especialmente durante el día), ayuda a evitar la picadura de los mosquitos. Las personas que duermen durante el día (p. ej. niños, ancianos o enfermos), deben usar mosquiteros tratados con insecticida, repelentes de mosquitos o vaporizadores de insecticidas. Durante los brotes de la enfermedad, la fumigación con insecticidas puede reducir la población de mosquitos. Las personas que viajan a zonas de alto riesgo deben protegerse contra las picaduras empleando repelentes, ropa larga y mosquiteros. Las mujeres embarazadas pueden y deben usar repelentes en áreas de riesgo (registrados como seguros por la EPA -Agencia de Protección Ambiental de EE.UU.-). Los Centros para la Prevención y Control de las Enfermedades (CDC) <sup>(13)</sup> han recomendado que las mujeres embarazadas en cualquier trimestre pospongan el viaje a zonas de alto riesgo para transmisión de ZIKV. Si una mujer embarazada está considerando viajar, debe seguir en forma estricta las medidas para evitar la picadura del mosquito.*

## Tratamiento

*No hay un antiviral específico para el tratamiento de la enfermedad por ZIKV. El tratamiento incluye exclusivamente reposo, líquidos y uso de paracetamol para el dolor y la fiebre. Se ha recomendado no emplear aspirina u otros antiinflamatorios no esteroides como el ibuprofeno o el naproxeno hasta que haya sido descartado el dengue, para reducir el riesgo de hemorragia.*

*No existe actualmente una vacuna para el virus. No se han documentado casos de reinfección por ZIKV, por lo que se considera que la respuesta inmune del hospedero confiere protección permanente.*

# Implicaciones para la industria del seguro

## Cobertura básica

Debido a que la enfermedad por virus Zika muestra por lo general un curso autolimitado, con desaparición de los síntomas al cabo de 2 a 7 días, y a que la mortalidad es escasa o nula en ausencia de complicaciones, es factible soslayar el riesgo una vez que el sujeto ha superado la fase aguda con desaparición completa de los síntomas. Sin embargo, debido a los informes de SGB, varios días después de la infección aguda por virus Zika, parecería recomendable un periodo de aplazamiento de aproximadamente un mes, antes de la aceptación del riesgo.

En el caso de niños con microcefalia u otras anomalías congénitas, las complicaciones resultarán evidentes al momento de la suscripción.

## Invalidez

El riesgo es mínimo, excepto en casos complicados con SGB u otros síndromes neurológicos capaces de generar secuelas permanentes. Se ha descrito que una discapacidad persistente de grado variable puede ser observada hasta en un 20 a 30% de los adultos con SGB y que un tercio de los afectados cambian su empleo por uno menos demandante o no regresan al trabajo <sup>(14)</sup>. Sin embargo, menos de un 10% tendrán secuelas neurológicas significativas y, de éstos, solo una fracción tendrá criterios típicos para RI o ITP.

## Enfermedades graves

Algunas de las secuelas asociadas al SGB o a otras de las complicaciones neurológicas relacionadas con la enfermedad por el virus Zika (p. ej. parálisis) pueden estar contempladas en las coberturas de graves enfermedades. El riesgo sin embargo es limitado.

## Gastos médicos

Se espera un impacto limitado en pólizas de gastos médicos debido al carácter breve y autolimitado de la infección aguda por virus de Zika, con empleo de medicamentos de bajo costo, sin necesidad de hospitalización. Sin embargo, existen casos asociados de mayor impacto que incluyen el tratamiento del SGB y de sus eventuales complicaciones en el largo plazo, y el tratamiento de otras entidades neurológicas vinculadas al ZIKV. Los gastos por supervisión prenatal estrecha, pruebas específicas de diagnóstico y cuidados especializados en embarazadas con evidencia de fetos microcefálicos relacionados con infección por virus de Zika durante el embarazo, se encuentran habitualmente excluidos en la mayoría de las pólizas como "complicaciones del embarazo o del parto".

Los gastos médicos derivados de la atención del recién nacido con microcefalia (que incluyen cuidados y pruebas especializadas), causarán un impacto significativo en la mayoría de los casos, debido a que los padecimientos congénitos en el recién nacido, quedarán usualmente cubiertos si la póliza de la madre ha cumplido con un periodo de antigüedad predeterminado (que es por lo general de 10 meses).

## Siniestros

En caso de siniestros, las pruebas diagnósticas especializadas no siempre estarán disponibles (PCR o IgM específica para virus del Zika) y los requisitos se verán reducidos al informe clínico del médico o de la institución tratante. Sin embargo, se encuentran en desarrollo pruebas rápidas en saliva, orina o sangre, y es factible que estén disponibles en fecha próxima.

### Referencias

1. CDC - Centers for Disease Control and Prevention – Areas with Zika. <http://www.cdc.gov/zika/geo/index.html>. February 10, 2016
2. CDC - Centers for Disease Control and Prevention – Zika Virus in Mexico. <http://wwwnc.cdc.gov/travel/notices/alert/zika-virus-mexico>. February 5, 2016.
3. Boletín epidemiológico. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. 2016 Enero; 4(33)
4. Ann-Claire G, Olivia O'Connor, et al. Detection of Zika Virus in Urine. *Emerg Infect Dis*. 2015 Jan; 21(1): 84-86
5. Didier Musso, Claudine Roche, et al. Detection of Zika virus in saliva. *Journal of Clinic. Virology* 2015 Jul; 68: 53-55
6. Edward B. Zika Virus Outside Africa. *Emerg Infect Dis*. 2009 Sep; 15(9): 1347-1350
7. WHO. Zika Situation Report. Neurological Syndrome and Congenital Anomalies. 2016
8. PAHO/WHO. Epidemiological Alert. Neurological syndrome, congenital malformations, and Zika virus infection. December, 2015.
9. Oliveira Melo AS, Malinge G, Ximenes R, Szejnfeld PO, Alves Sampaio S, Bispo de Filippis AM. Zika virus intrauterine infection causes fetal brain abnormality and microcephaly: tip of the iceberg? *Ultrasound Obstet Gynecol* 2016;47:6-7
10. Jernej Mlakar, Misa Korva, Nataša Tul, et al. Zika Virus Associated with Microcephaly. *NEJM* 2016; 10: 1056
11. European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid Risk assessment: Microcephaly in Brazil potentially linked to the Zika virus epidemic – 24 November 2015. Stockholm: ECDC; 2015.
12. CDC - Centers for Disease Control and Prevention – Diagnostic Testing and Zika Virus Infections. <http://www.cdc.gov/zika/hc-providers/diagnostic.html>. February 11, 2016.
13. CDC – Centers for Disease Control and Prevention – Pregnant Women and Zika Virus Infection. <http://www.cdc.gov/zika/hc-providers/qa-pregnant-women.html>. February 9, 2016.
14. Ted M. Burns. Guillain Barré Syndrome. *Semin Neurol* 2008 April; 28(2): 152-167

# Cerrando la brecha del Reaseguro.

Ricardo Schneider

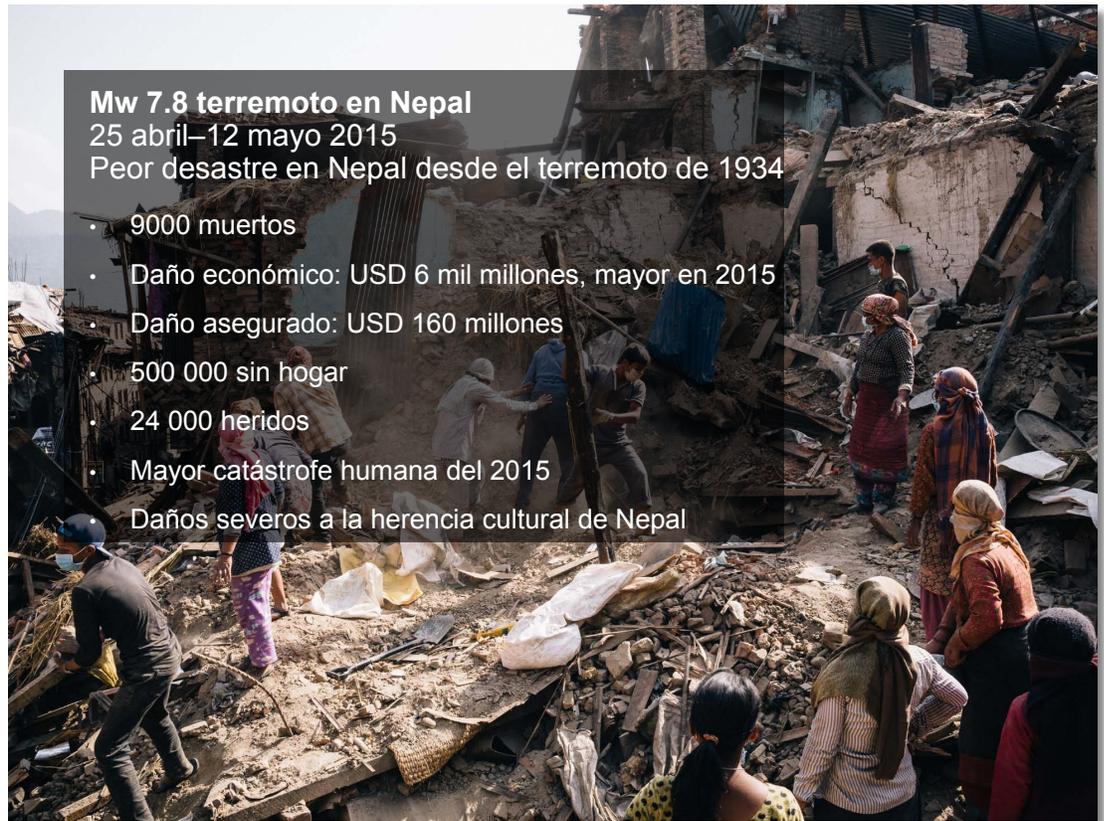
# Cerrando la brecha del Reaseguro. Ricardo Schneider



## Cerrando la brecha de protección en el seguro de catástrofes de la naturaleza

Jornadas de Seguro y Reaseguro 2016

Ricardo Schneider, Head of Client Management, Swiss Brokers México



**Mw 7.8 terremoto en Nepal**  
25 abril–12 mayo 2015  
Peor desastre en Nepal desde el terremoto de 1934

- 9000 muertos
- Daño económico: USD 6 mil millones, mayor en 2015
- Daño asegurado: USD 160 millones
- 500 000 sin hogar
- 24 000 heridos
- Mayor catástrofe humana del 2015
- Daños severos a la herencia cultural de Nepal

*sigma*

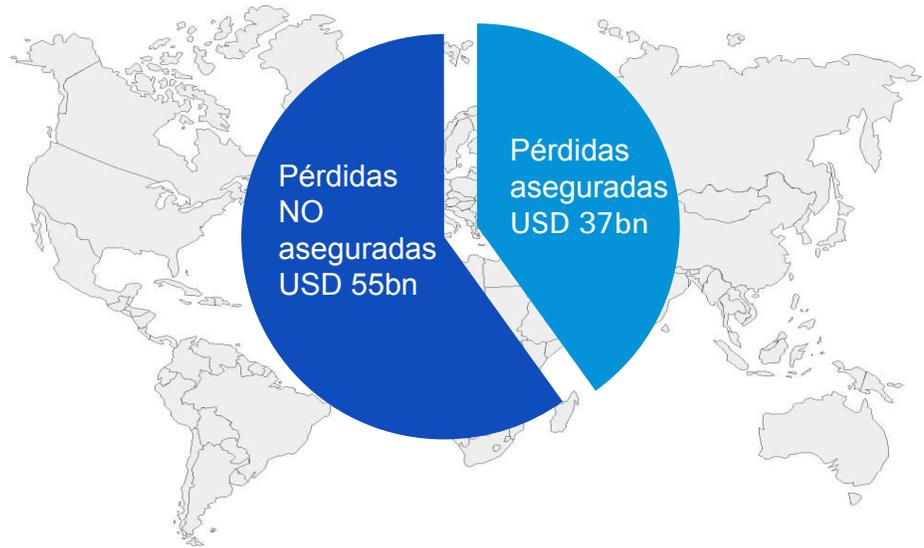


- Publicado desde 1968; más de 400 ediciones a la fecha.
- Las tendencias más recientes en estrategia y seguro internacional.
- Basado en análisis de datos y entrevistas a expertos.
- **Disponible en seis idiomas:** inglés, alemán, francés, español, chino y japonés.

<http://www.swissre.com/sigma>

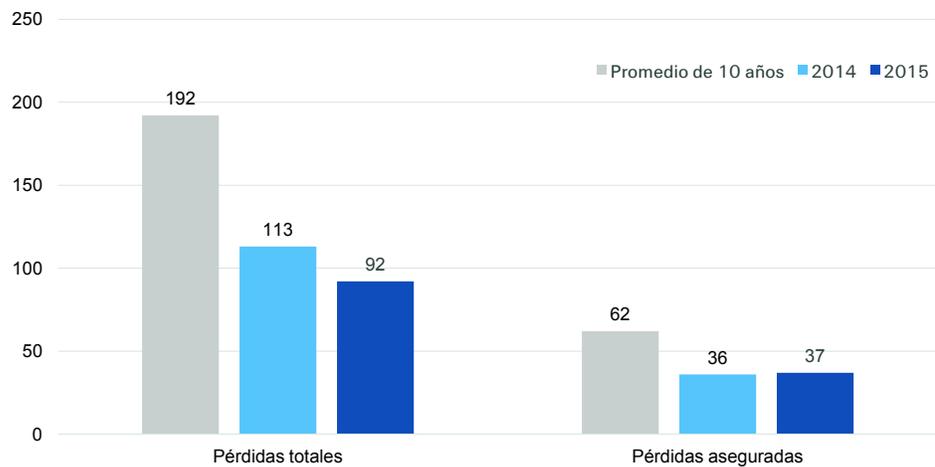
El estudio *“La brecha de protección de daños en Latinoamérica”* está disponible en inglés, español y portugués.

2015: pérdidas globales fueron de 92 mil millones de USD y el 60% no estuvieron aseguradas

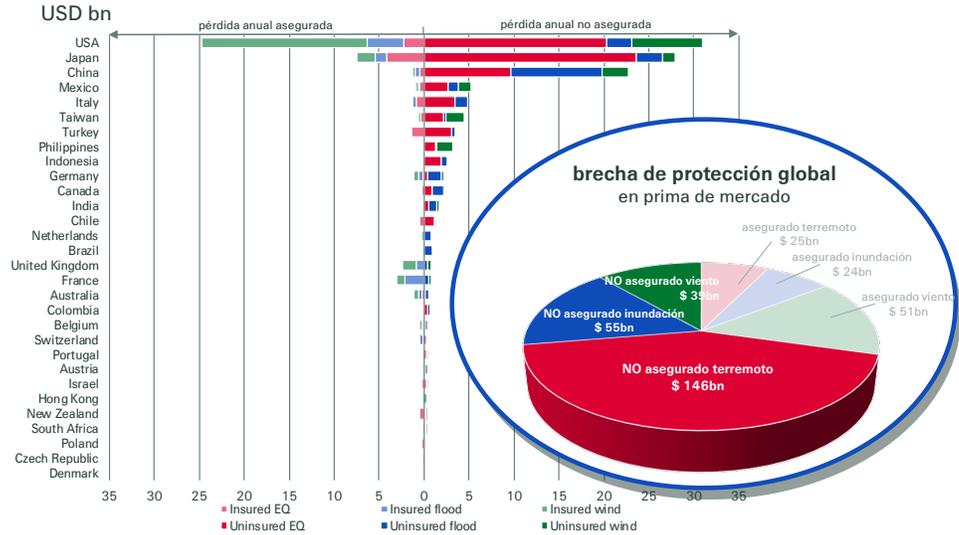


2015: las pérdidas fueron menores que el promedio anual

Pérdidas globales económicas y aseguradas



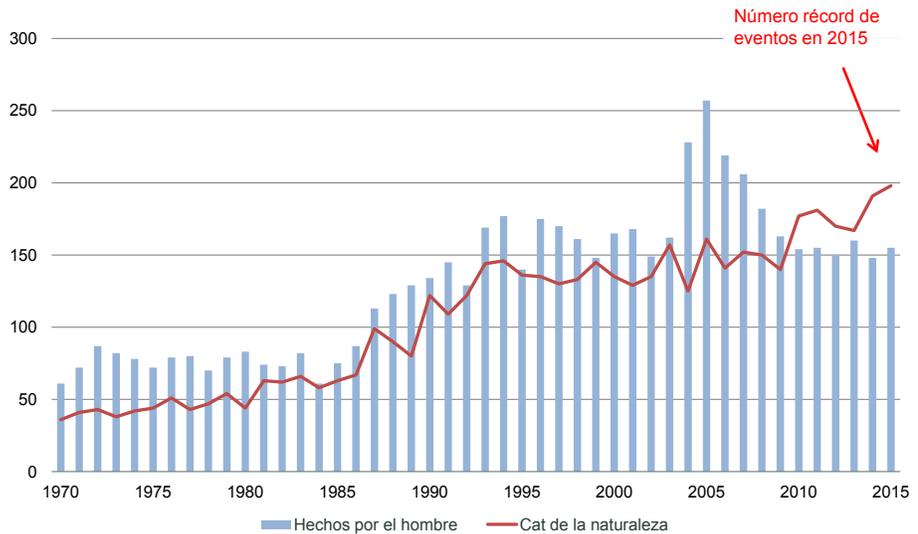
## La brecha de protección de NatCat: Un potencial enorme para la industria



Source: Swiss Re Economic Research & Consulting and Non-Life Risk Transformation.

## El número de eventos catastróficos de la naturaleza sigue incrementando

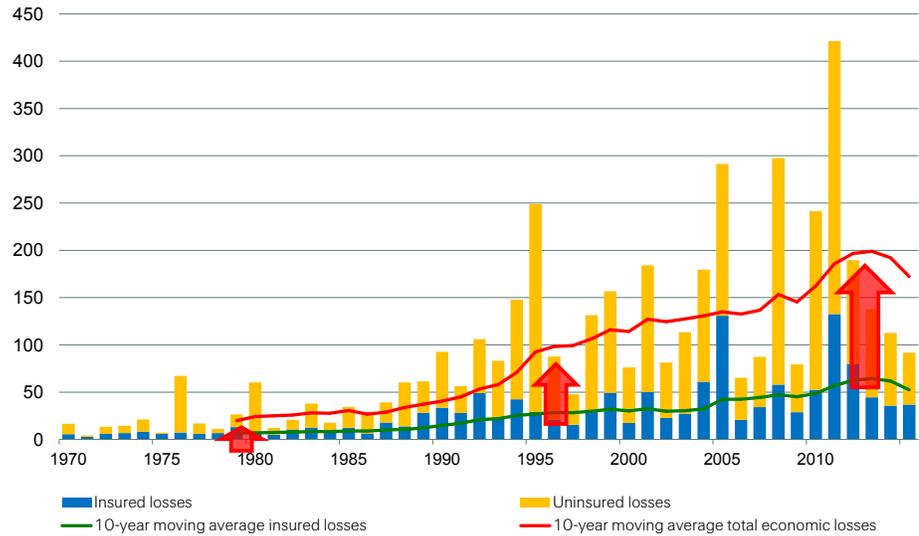
Número de eventos catastróficos y "hechos por el hombre" 1970 – 2015



Source: Swiss Re Economic Research & Consulting and Cat Perils.

## La brecha de protección sigue aumentando...

Pérdidas de daños aseguradas y no aseguradas, en miles de millones de USD, global



## Una distribución de pérdidas esperadas del riesgo sísmico muestra que 88% de las pérdidas económicas totales de terremoto no estarían aseguradas.

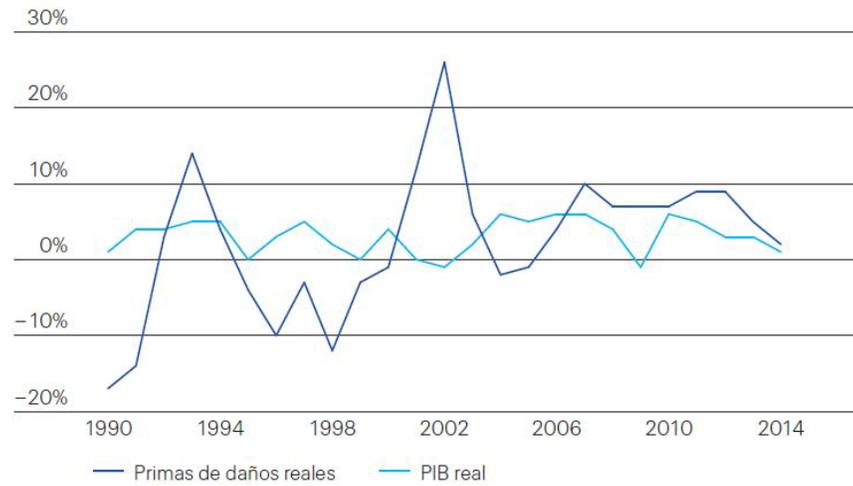
Pérdidas esperadas anuales aseguradas y no aseguradas de terremoto en Latinoamérica, miles de millones de dólares.



Swiss Re Economic Research & Consulting y Cat Perils.

## El volumen de primas es sensible a los ciclos económicos y de suscripción

Primas directas suscritas de daños y PIB, crecimiento real, 1990–2014.



Source: Swiss Re Economic Research & Consulting.



Como cerrar la brecha

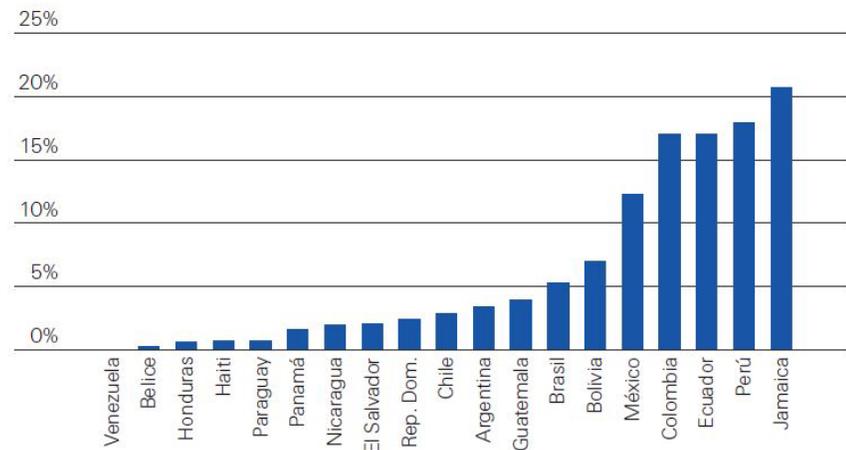


## Qué necesitamos hacer?



## Tanto el sector privado como el sector público juegan un papel importante

**Innovación en productos y canales de distribución:** seguros basados en índices, microseguros, canales de distribución alternativos y soluciones de riesgo adecuadas para pequeñas y medianas empresas.



Fuente: Microinsurance Centre y Banco Interamericano de Desarrollo.

## Cerrando la brecha de protección de daños

Tanto el sector público como el privado pueden asumir roles.

### Crear subsidios e implementar esquemas de seguro obligatorio

País	Cobertura de seguro obligatorio de riesgos de daños
Argentina	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Seguro de incendios para condominios</li> </ul>
Brasil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Activos ofrecidos como garantía de préstamos o facilidades de crédito de instituciones financieras públicas</li> <li>■ Daños de propiedad para condominios</li> <li>■ Seguro contra incendio de bienes comprados por entidades corporativas radicadas en Brasil o transportados por ellas</li> </ul>
Chile	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ninguna</li> </ul>
Colombia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cobertura de seguro para propiedad hipotecada, propiedad del estado y protección de incendio y terremoto para propiedad según la regulación de la Superintendencia Financiera.</li> <li>■ Incendio y terremoto en las partes comunes de condominios</li> </ul>
Rep. Dom.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ninguna</li> </ul>
Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Seguro de incendios para condominios</li> </ul>
México	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ninguna</li> </ul>
Perú	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ninguna</li> </ul>
Uruguay	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Seguro de incendios y de ascensor para apartamentos residenciales</li> </ul>
Venezuela	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ninguna</li> </ul>

Fuente: Axco.



## Cual es la propuesta de valor de Swiss Re?



### Servicios de consultoría

- Desarrollo del concepto
- Análisis del potencial de mercado
- Estrategia de mercadeo
- Estructuración del producto
- Costo + estrategia de precio de venta
- Desarrollo del plan de negocio
- Comprometer a proveedor de servicios externo
- Documentación legal
- Material para apoyo en mercadeo y venta
- Proceso de aprobación regulatorio

### Transferencia de riesgo

- Tiene las siguientes funciones, a parte de la liberación de capital:
- compartir riesgo empresarial (= "venture capital")
  - apoyo sustentable del precio original
  - compensación para capacidad de Swiss Re + servicios de consultoría





## Cobertura de pastizales – basado en un índice

**Situación:**

- El ajuste de un siniestro por sequía o inundación para pastizales es delicado y toma tiempo.
- Requiere una inspección del ganado y de la granja.
- Los agricultores dependen del forraje para poder alimentar a su ganado

**Solución:**

- Seguro de índice paramétrico, basado en imágenes satelitales
- Según el color de la imagen satelital, se determina el grado de afectación a los pastizales
- Pago rápido



## Cobertura paramétrica de continuidad de negocio

**Situación:**

- El ajuste de una cobertura tradicional de interrupción de negocio es complejo y toma tiempo.
- Corporaciones tienen la necesidad de pagar para cambiar ubicación o hacer cambios temporales a líneas de producción y equipo.
- También tienen gastos de emergencia para clientes o cadena de suministro

**Solución:**

- Doble disparador: Magnitud del terremoto y que haya un daño material
- Ajuste detallado del siniestro
- El asegurado regresa parte de la indemnización si los siniestros reales son menores que el pago recibido
- Endoso a la póliza de incendio



## Conclusión

- ✓ La brecha de protección de daños en Latinoamérica ha crecido en las últimas cuatro décadas.
- ✓ Tanto el sector privado como el público pueden asumir roles en la tarea de cerrar la brecha.
- ✓ Existe una oportunidad importante para el sector asegurador de innovar en la oferta de productos para cerrar la brecha de protección

# Legal notice

©2016 Swiss Re. All rights reserved. You are not permitted to create any modifications or derivative works of this presentation or to use it for commercial or other public purposes without the prior written permission of Swiss Re.

The information and opinions contained in the presentation are provided as at the date of the presentation and are subject to change without notice. Although the information used was taken from reliable sources, Swiss Re does not accept any responsibility for the accuracy or comprehensiveness of the details given. All liability for the accuracy and completeness thereof or for any damage or loss resulting from the use of the information contained in this presentation is expressly excluded. Under no circumstances shall Swiss Re or its Group companies be liable for any financial or consequential loss relating to this presentation.

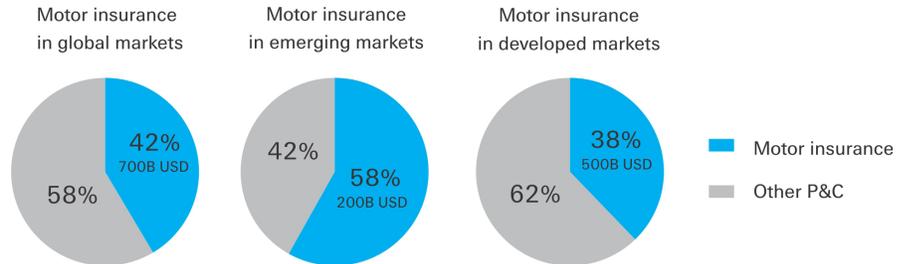
# Telematics - ¿Una revolución para el mercado de seguros de auto?

Orsolya Hegedus

# Telematics - ¿Una revolución para el mercado de seguros de auto?

Orsolya Hegedus

Motor insurance represents 42% of all P&C premium globally and over half of the non-life premium in emerging markets.



Growth in %	2015-2016E	2016E-2026E
World	3.5%	6.8%
Advance markets	1.0%	4.1%
Emerging markets	14.0%	11.2%

Source: Swiss Re, 2015

However the wide range of technological developments – ranging from car connectivity to advanced driver assistance features (ADAS) - will change the nature of the risk, impact the amount of accidents, and thus have a profound effect on motor insurance portfolios. How can insurance companies prepare for this future? What are the hurdles and possibilities in developing telematics capabilities? Will this be a revolution for the insurance market?

## Trends on the motor insurance market.

There are three trends that can be observed on the motor insurance market. Their interplay describes how we may envision the future of motor insurance to be like.

### Automated vehicles.

The technology is already here: several car manufacturers are offering autonomous features in their new car models and plan to launch fully or semi-automated vehicles around 2020. Already today, Mercedes Model S features a traffic jam pilot, Tesla’s Model S software enables autopilot on US highways, and various other car manufacturers have built emergency auto-brake functionality into their cars. ADAS features like lane departure warning or emergency braking assist technologies and autonomous driving technology are disrupting the motoring world and making driving much safer.

Fewer accidents will likely lead to lower expected losses for insurers, which in turn should bring down overall motor insurance premiums. However the change is not going to be overnight: it takes time before automated vehicles are adopted and common in the car fleet. From previous examples we see that it takes usually 3-4 decades before new safety features are common.

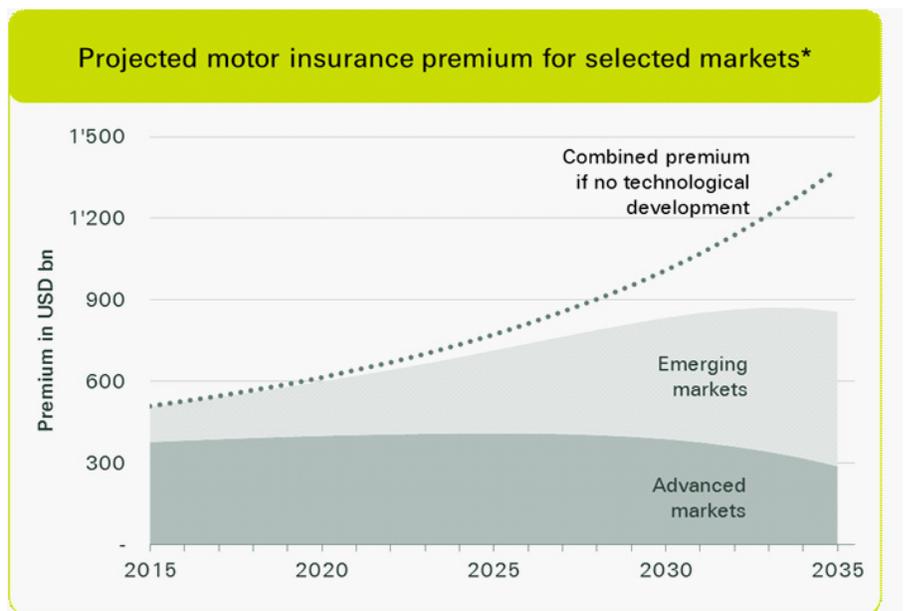
## Autonomous vehicles benefits

Save lives		<ul style="list-style-type: none"> <li>Over 90% of the accidents are caused by human failure</li> <li>1.2 m world traffic deaths annually worldwide</li> <li>10m+ seriously injured</li> </ul>
Save energy		<ul style="list-style-type: none"> <li>Improved fuel savings due to cruise control use, platooning effects and new mobility concepts</li> <li>Productivity gain from congestion avoidance</li> </ul>
Save time		<ul style="list-style-type: none"> <li>Productivity gain from autonomous cars: Avs to free up time during driving</li> <li>Improved traffic flow efficiency</li> <li>Inclusivity of travel for disabled, elderly and underage persons</li> </ul>
Save space		<ul style="list-style-type: none"> <li>Potential reduction for new road and parking infrastructure</li> <li>Reduction effect on the overall car fleet due to emergence of new mobility concepts</li> </ul>

### Increase of global insurance premiums.

Although frequency of accidents will decrease with the adoption of the new technology, motor insurance will not fall of a cliff as suggested by some media. The amount of risk and thus the need for insurance will continue to increase due to a rising population and growing economies in emerging markets, the time it takes for the fleet to turn over (and consumers to purchase automated features), as well as the still increasing effectiveness of the systems. Insurance of theft or damage caused by nature will also continue to grow.

The combined impact of the growth trend and reduced risks because of automated driving is captured in the following graph.



\* Advanced markets: Ca, Fr, Ge, It, Ja, UK, US. Emerging markets: Br, Ch, Eg, In, Id, Me, Ru. Premium from passenger vehicles only.

In markets like Mexico, motor insurance premium is expected to be increasing in the next 2 decades and start decreasing afterwards due to the adoption of the autonomous driving technology.

### **Telematics opens new opportunities**

Equipping cars with telematics devices capable of sending data on the vehicle (e.g., location or speed) enables insurers to offer Usage Based Insurance to their customers. These can range from Pay-As-You-Drive propositions (premium is based on the amount of distance driven) to Pay-How-You-Drive programs (premium based on the driving behaviour – the drivers taking more risks like speeding or taking dangerous manoeuvres pay more).

Usage Based Insurance demand is set to increase, leading to better results for insurers that adopt telematics. Demand is driven by it being a fairer system – where the risk taker pays, driving feedback resulting in better driving behaviour, and additional services such as stolen car recovery or efficient claims handling, all of which improve the customer experience.

### **Why enter into telematics? Will this be a revolution for the insurance market?**

Telematics is the first step for insurers to prepare for the new world of autonomous vehicles. Entering into telematics is a strategic decision that influences among others customer retention, claims handling and underwriting. It will be the basis for further digitalization in motor and for evaluating autonomous driving features in the future. The telematics market is estimated to amount to approx. 283.4m policies in 2025, generating a premium volume of USD 8.1bn in 2015 and USD 150.0bn in 2025 worldwide. The number of telematics policies in Mexico is expected to increase sharply in the next 5 years. (Source: Ptolemus).

Research has already established a connection between risky driving behaviors and serious road traffic accidents in the 1990s. According to statistics a large portion of accidents happen due to risky driving behavior like speeding or drunk driving. Gathering telemetry data like acceleration, deceleration, position, speed or cornering allows insurance companies to analyze the driving behavior of their policyholders and to quantify the probability of them being in a crash or near crash situation. Enriching



#### **Insurance with no added services**

UW based on questions:

- Driver gender, age
- Vehicle type and age
- Geographic location
- Previous accidents
- etc.



#### **Telematics-based insurance**

Advantages include:

- UW based on actual risk
- Emergency detection
- Enhanced claims process
- Preventing fraud
- Improving driving behaviour



#### **Telematics-based insurance of automated vehicles**

Advantages include:

- UW based on vehicle features
- Distinguishes between driver and computer. UW based on feature usage.
- Measurement of driver skills (experience goes down)

this data with contextual and surrounding information like speed limits, traffic and weather conditions or the type of road allows to complement the analysis by adding the probability of the driver being in a dangerous context. The data also allows to provide the driver with feedback on her behavior through a driver score. The score then can be used by the insurer to compare the policyholder with an average driver profile and determine if she is a better or worse risk than average and by how much. Therefore the underwriting of a motor policy can be based on the actual risk the driver is representing rather than proxies like gender or the address of the driver.

Besides a more accurate risk assessment of drivers, there is a wide range of additional benefits from using telematics. Examples include:

- Decreasing Combined Ratios by reducing the frequency (and severity) of claims due to the monitoring of drivers and providing feedback on driving behavior. There is an element of self-selection as well: better drivers select telematics based insurance policies to be compensated by discounts for their above average driving behaviors and taking less risk.
- Making claims management more efficient by providing detailed reports on what happened in an accident (GPS coordinates, forces affecting the vehicle at the time of the crash etc.) and thus accelerating the time to settle claims. Detection of fraud is also made easier by the monitoring of the vehicle.
- Increasing customer interaction, satisfaction and loyalty by offering policyholders value added services 24/7 through a customer portal or mobile phone app linked to their telematics device and Usage Based Insurance policy. Stolen vehicles can be recovered using the telematics device in insured cars. Medical assistance can be provided in case of an accident even when the driver is unable to call for help with automatic crash detection based on the data received from the telemetry device. Increasing drivers' awareness of good/bad driving behavior by providing them feedback after each trip. Gamification (compare themselves to friends or compete on good driving behavior to win badges or prizes) or providing parents the opportunity to monitor and coach their children also increase customer satisfaction.

### **Setting up telematics capabilities.**

Setting up telematics capabilities can be a resource-intensive, complex and costly process. The challenges often include:

- Compiling vast amounts of telemetry and related accident data to develop proper scoring and analytics capabilities
- Building-up know-how to analyze big data and provide useful and reliable analytics for insurance (e.g., building up scoring algorithms, linking driver score to insurance tariff)
- Finding the right telematics providers or sensor manufacturers that offer competitive solutions and reliable data
- Significant upfront investments
- Developing expertise and dedicating resources for in-house telematics in time-to-market



# El seguro de animales y sus especialidades.

Isabel Ponce de León

El seguro de animales y sus especialidades.  
Isabel Ponce de León

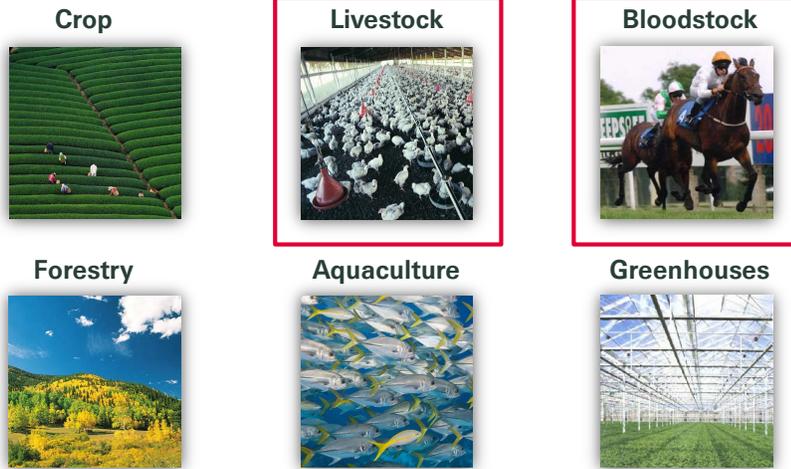


## Índice

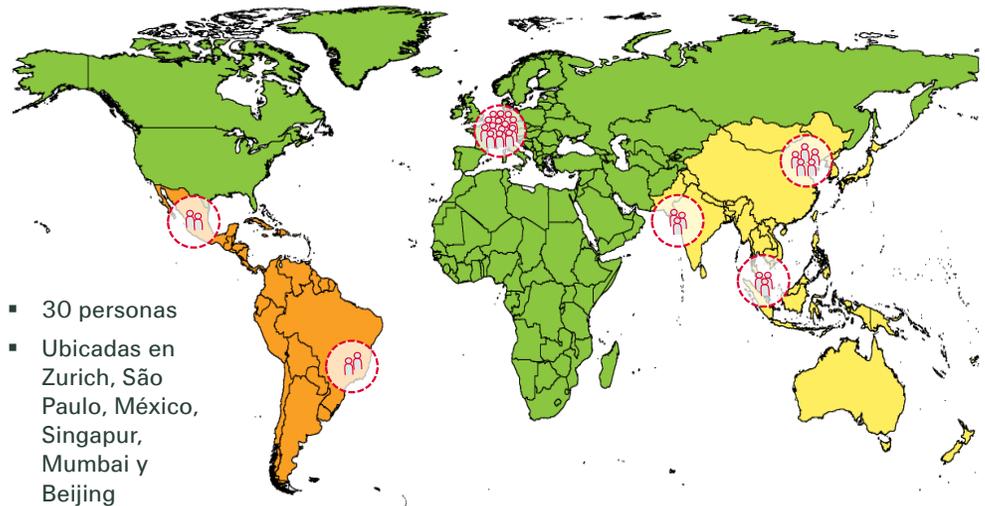
- Swiss Re y el Agro
- Visión general y tendencias
- Riesgos y coberturas
- Informaciones técnicas
- Procedimientos de siniestros
- Consideraciones finales

# Swiss Re y el Agro

## Sub-líneas de Agro



## Equipo de Reaseguro Agro de Swiss Re



# Visión general del mercado y tendencias

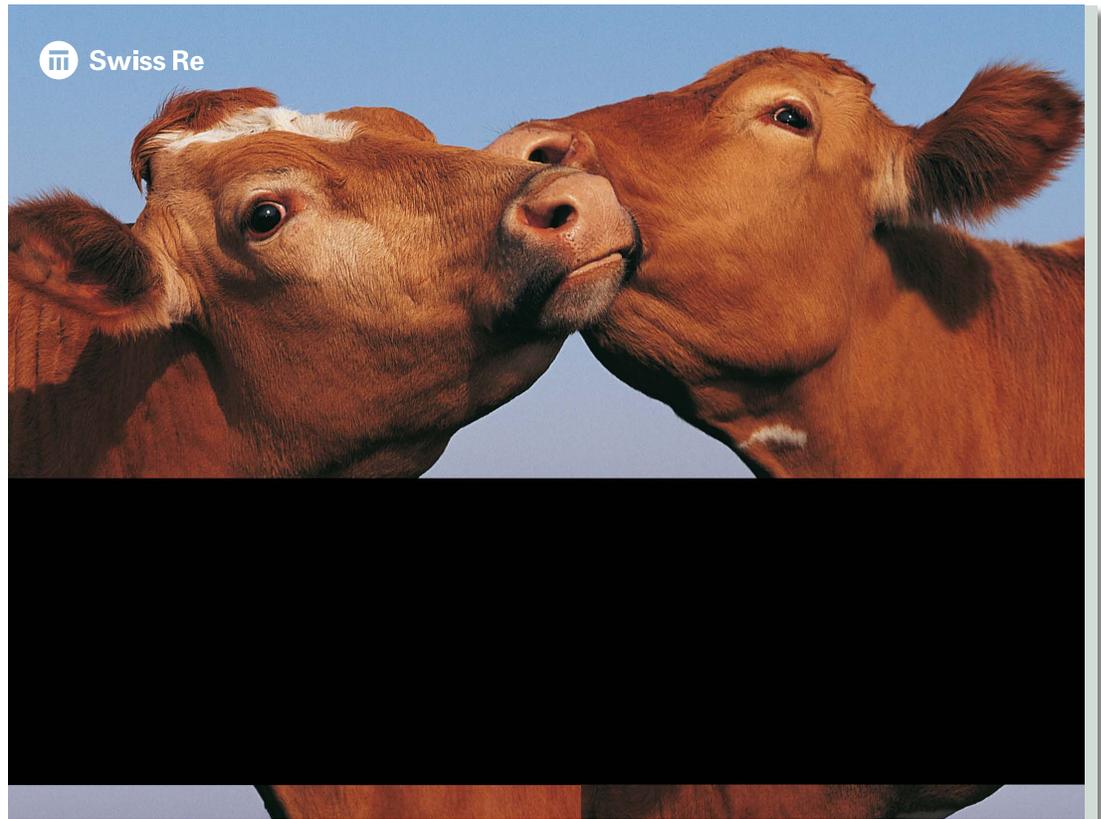


## Mercado de caballos- Bloodstock *in Swiss Re's view*

Caballos de bajo valor (< USD 100'000)	Caballos de alto valor (> USD 100'000)		
Leisure, sport & show horses	Racehorses	Stallions	Broodmares
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pleasure/leisure horses</li> <li>▪ Jumping</li> <li>▪ Dressage, halter</li> <li>▪ Reining</li> <li>▪ Cutting, hunter</li> <li>▪ Eventing (dressage, jumping, and cross country)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flat Racing (<i>Thoroughbred breed</i>)</li> <li>▪ High valued breeding and competition horses of:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hurdle &amp; Chase, steeplechase</li> <li>- Trotter (Standardbred=American trotter), pacer</li> <li>- Quarter Horse ("sprinters")</li> <li>- Endurance</li> <li>- Jumping</li> <li>- Dressage</li> </ul> </li> </ul>		

## Seguro de animales - Bloodstock

	Suma asegurada	Enfoque de suscripción
<b>Caballos de bajo valor</b>	≤ USD 100'000	Tratado como producto básico y con frecuencia.  Suscripción con tablas de tarifas estándar con variables (raza, edad, uso, sexo, valor, etc.)
<b>Caballos de alto valor</b>	> USD 100'000  Capacidad máxima disponible del mercado USD 40-45m	Enfoque de aseguramiento individual basado en tablas de tarifa y opinión de expertos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- reputación del propietario, entrenador y gerente</li> <li>- reporte veterinario</li> <li>- pedigrí</li> <li>- resultados de las carreras, campañas</li> <li>- ubicación geográfica</li> </ul>



## Mercado ganadero- Livestock

- Intensificación:
  - unidades de producción menores y más productivas
  - aumento de inversiones
- Especialización:
  - aumento de producciones mono línea
  - disminución de la diversificación (cadena de producción cerrada)
- Aumento de costos de producción para los productores debido a:
  - legislación y certificación ambiental más estrictas
  - comportamiento del consumidor
  - requerimientos del mercado
  - aumento de precios de los granos y alta volatilidad
- Fuerte participación pública en el sector ganadero

## Seguro ganadero - Livestock

**seguros de vida** (mortalidad)

+

**property** debido al tipo de seguro de riesgos (FLEXA)

+

**business interruption** por riesgos específicos como enfermedad (contagiosa o no contagiosa).

Factores sensibles y decisiones subjetivas relacionados al riesgo, bienestar animal y enfermedad hacen el seguro ganadero distinto.

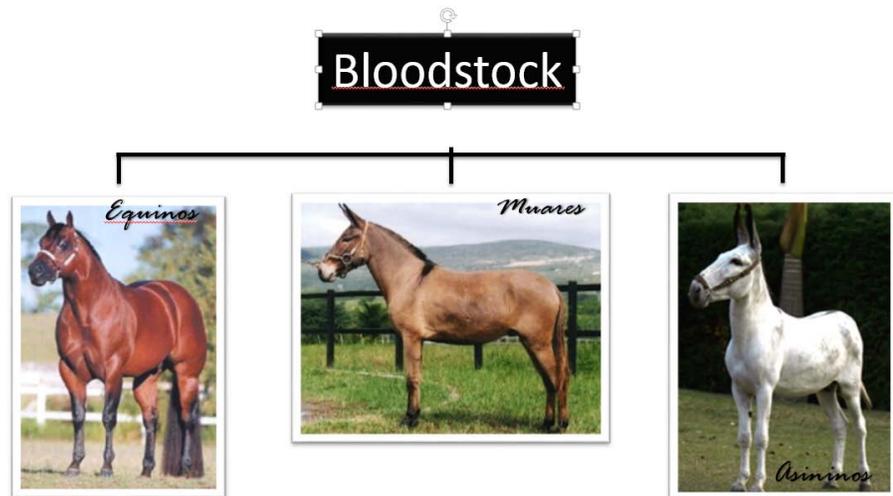
## Seguro ganadero - Livestock

**Seguro paramétrico:** protección a la actividad ganadera vulnerable a eventos climatológicos extremos, afectando la disponibilidad de forraje

**Disminución de índice de vegetación x Condición Corporal del Ganado**

# Riesgos y coberturas

## Seguro de animales - Bloodstock



## Seguro de animales - Bloodstock



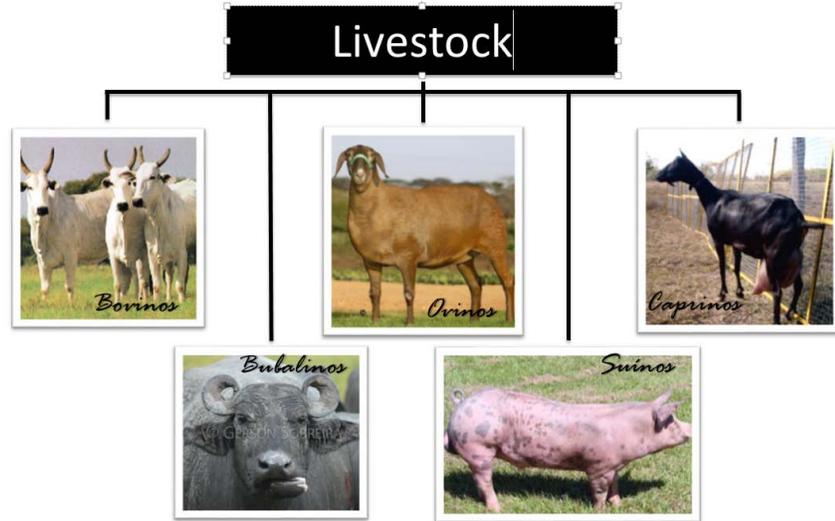
## Seguro de animales – Bloodstock Coberturas

### ➤ Cobertura Básica de Vida y Transporte

### ➤ Coberturas Adicionales:

- Reembolso clínico
- Reembolso quirúrgico
- Cirugía electiva
- Función
- Fertilidad
- Preñez
- Potrillo
- Transporte internacional

## Seguro ganadero - Livestock



## Seguro ganadero - Livestock

Cobertura	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mortalidad (individual x colectivo)</li></ul>
Causas posibles	<ul style="list-style-type: none"><li>• FLEXA, enfermedad y accidente</li><li>• Muerte o sacrificio requerido debido a accidente, preñez y nacimiento</li><li>• Robo, hurto y no entrega</li><li>• Incapacidad permanente, infertilidad</li></ul>
Compensación de seguro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suma asegurada acordada menos los ingresos por ventas</li><li>• Indemnización por los fondos, en caso de enfermedades contagiosas</li></ul>

## Seguro ganadero - Livestock

### Business interruption (Pérdida de beneficio)

Cobertura	<ul style="list-style-type: none"><li>• pérdida de animales y reducción de la capacidad productiva</li><li>• pérdida del valor de los productos de origen animal</li><li>• interrupción del negocio, prohibición de la entrega y restricción de producción</li></ul>
Causas posibles	<ul style="list-style-type: none"><li>• enfermedades de declaración obligatoria y/o contagiosas</li><li>• accidentes</li><li>• contaminación</li></ul>
Compensación de seguros	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tarifa plana por día o pago de una cantidad fija por unidad producida</li><li>• Indemnización del margen bruto perdido (condición previa: buena calidad de datos contables)</li></ul>

## Seguro ganadero – Livestock

### Coberturas

#### ➤ Cobertura Básica de Vida

#### ➤ Coberturas Adicionales:

- Reembolso clínico
- Reembolso quirúrgico
- Fertilidad
- Ternero
- Transporte nacional y internacional

## Riesgos cubiertos – Cobertura básica – Vida y transporte

- ❖ Accidente
- ❖ Enfermedad
- ❖ Asfixia por asfixia o la inmersión
- ❖ Electrocuación, incendio, insolación y rayo
- ❖ Envenenamiento, intoxicación y la ingestión accidental del cuerpo
- ❖ Lucha, ataque, mordedura de animales
- ❖ Parto o aborto
- ❖ Inoculaciones de vacuna
- ❖ Eutanasia o masacre por determinación del médico veterinaria
- ❖ Riesgos durante el traslado y/o transporte (Equinos)

## Riesgos no cubiertos – Cobertura básica – Vida y transporte

- ❖ Desconocimiento de la práctica formal y regular de la creación;
- ❖ Accidente cuando el animal asegurado está abandonado en rutas;
- ❖ Fuga / hurto / robo / desaparición;
- ❖ Enfermedades preexistentes ;
- ❖ Enfermedades epidémicas o contagiosas;
- ❖ Pérdidas (incapacidad / depreciación )

# Informaciones técnicas

## Documentos para la suscripción

### Cobertura Básica

- ❖ Propuesta de seguro
- ❖ Reporte veterinario
- ❖ Exámenes de laboratorio  
(hemograma, Muermo y AIE ;  
Brucelosis e Tuberculosis, CAE,  
OPG)
- ❖ Registro de Asociación de raza  
(Pasaporte / AIE)
- ❖ Comprobantes de valoración del  
animal

### Coberturas Adicionales

- ❖ Reportes específicos (función /  
potrillo, ternero / cirugía electiva)
- ❖ Exámenes específicos  
(bioquímico / US / RX /  
reproducción)
- ❖ Datos adicionales

## Identificación (Bloodstock)

**Microchip: informaciones a través de lector de radiofrecuencia y banco de datos.**

### ➤Ventajas

- Unicidad: número único e intransferible;
- Durabilidad: marcación permanente;
- Lectura universal: identificados por lectores de diversos modelos y marcas (normas ISO);
- Costo: relativamente bajo;
- Informaciones: identificación, registro de vacunas, peso, datos zootécnicos, auxilio en la inspección, barreras sanitarias, compra y venta, en casos de robos

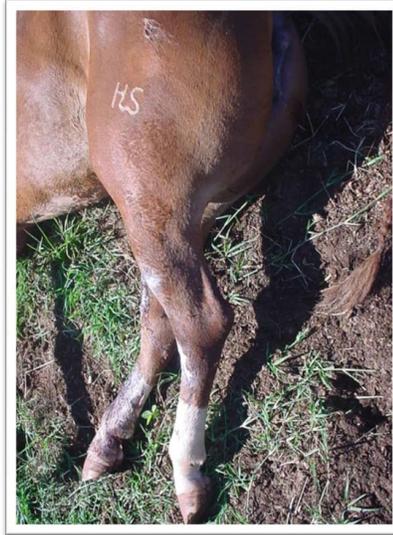
## Trazabilidad - Bloodstock Registro del animal

**A.E.P.C.N.**  
ASSOCIAÇÃO EQUESTRE E DE PRESERVAÇÃO DO CAVALLO NORDESTINO  
Cidade: Juazeiro - BA, Rua: R.F.P. Dr. Raulo Costa, endereço: CEP: 43.871-000/00  
TEL: (71) 3646-786, 3611-4179  
SERVIÇO DE IDENTIFICAÇÃO E CONTROLE DO CAVALLO NORDESTINO  
JUAZEIRO-BARRA-BRASIL  
REGISTRO DE CONTROLE (RC)  
CERTIFICADO Nº \_\_\_\_\_ ANO: \_\_\_\_\_  
O ANIMAL, ABIXO DISCRIMINADO POSSUI A FICHA CADASTRAL Nº \_\_\_\_\_  
NOME: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_ RAÇA: \_\_\_\_\_  
DATA DO NASCIMENTO: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ CIDADE DE NASC: Nº \_\_\_\_\_  
NASCIDO EM: \_\_\_\_\_ MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_  
CRIADOR: \_\_\_\_\_ TEL: \_\_\_\_\_  
MUNICÍPIO: \_\_\_\_\_ CADASTRO Nº \_\_\_\_\_  
REGISTRO INICIAL Nº \_\_\_\_\_ ESTADO: \_\_\_\_\_

**MENSURAÇÃO**  
ALTURA DE CERVELHA: \_\_\_\_\_  
ALTURA DE DORSO: \_\_\_\_\_  
ALTURA DE GARUPA: \_\_\_\_\_  
COMPRIMENTO DE CABEÇA: \_\_\_\_\_  
COMPRIMENTO DE GARUPA: \_\_\_\_\_  
COMPRIMENTO DO CORPO: \_\_\_\_\_  
LARGURA DA CABEÇA: \_\_\_\_\_  
LARGURA DA GARUPA: \_\_\_\_\_  
LARGURA DA ANCA: \_\_\_\_\_  
PERÍMETRO DO TÓRAX: \_\_\_\_\_  
PERÍMETRO DA CERVELHA: \_\_\_\_\_



**Trazabilidad - Bloodstock  
Marca de fuego**



**Trazabilidad - Bloodstock  
Reseña del animal**



**Foto del cuerpo todo,  
identificando los miembros y  
cara.**

**Foto aproximada de la cara,  
con detalle de las marcas.**





## Trazabilidad - Livestock



**Arete Identificador**

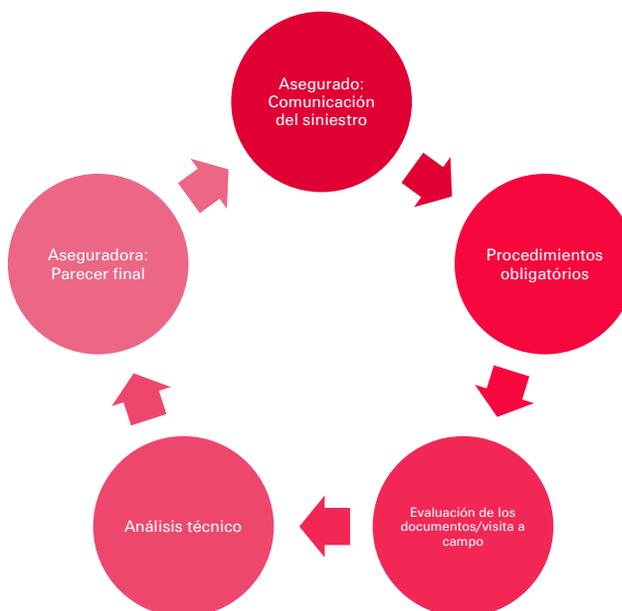


## Trazabilidad - Livestock



# Procedimientos de siniestro

## Procedimientos de siniestro



# Principales causas de siniestros

## Seguro de animales - Bloodstock

- Síndrome cólico
- Laminitis
- Trauma y accidentes
- Problemas reproductivos

## Seguro de animales - Bloodstock Mordedura de serpiente



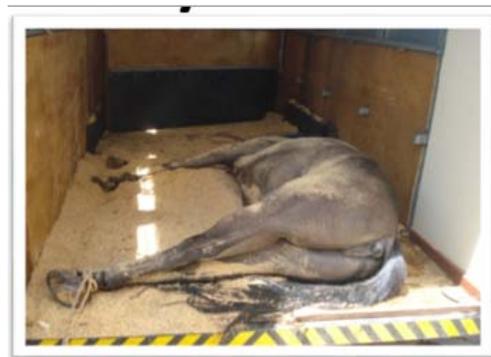
## Seguro de animales - Bloodstock Mordedura de serpiente



## Seguro de animales - Bloodstock Trauma



## Seguro de animales - Bloodstock Síndrome cólico (torsion intestinal)



Seguro de animales – Bloodstock  
Luxación con solicitud de eutanasia



Seguro de animales – Bloodstock  
Osteoartritis con solicitud de eutanasia



## Seguro de animales – Bloodstock Negativa por no identificación



## Seguro de animales – Bloodstock Negativa de eutanasia



## Seguro de animales – Bloodstock Negativa por negligencia



## Seguro de animales – Bloodstock Identificación tardía



## Seguro de animales – Bloodstock Identificación por DNA



## Livestock



## Seguro ganadero - Livestock

- Babesiosis/Anaplasmosis
- Trauma
- Problemas Reproductivos
- Accidentes (Rayo y mordedura de serpiente)

## Seguro ganadero – Livestock Rayo



## Seguro ganadero – Livestock Distocia



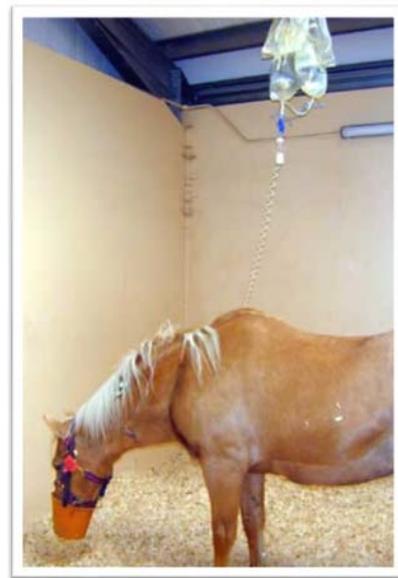
## Seguro ganadero – Livestock Autorización de eutanasia debido a fractura



## Reembolsos Clínico, Quirúrgico

- **Transporte** del animal asegurado hasta el hospital/clínica y su regreso;
- **Gastos veterinarios** con el procedimiento;
- Gastos con la **hospitalización** (alojamiento, alimentos...);
- **Medicamentos** utilizados
- **Exámenes** adicionales.

## Reembolsos Clínico, Quirúrgico



## Reembolsos no cubiertos

- Cuando el animal asegurado **no está en riesgo de vida** inminente;
- Llevados a lugares **distintos de un hospital veterinario**;
- Realizado **fuera del período de internación** en hospital veterinario;
- **Sin presentación de facturas**;
- **No realizados por médico veterinario**, debidamente cualificado y autorizado por la Junta de Medicina Veterinaria;

## Reembolsos Necropsia

- **Transporte** del animal asegurado hasta el hospital/clínica veterinaria donde se realiza la necropsia;
- **Gastos veterinarios** con el procedimiento;
- **Exámenes** adicionales.

## Cobertura Adicional Función

- **Riesgos cubiertos**
  - Compensación para los **casos de incapacidad total y permanente** de la función.
- **Riesgos no cubiertos**
  - Lesiones resultantes de enfermedades **genéticas o degenerativas**;
  - Lesiones resultantes de actividad deportiva **durante el reposo prescrito por M.V.**;
  - Causas **iatrogénicas**;
  - Accidentes que generan **reducción do nivel de rendimiento**.

## Cobertura Adicional Fertilidad

### Riscos cubiertos

- Garantizar el pago de indemnización en caso de **infertilidad permanente** del animal asegurado.

### Riscos no cubiertos

- **Disminución de la capacidad reproductiva** (*e.g.* menor producción de espermatozoides u oocitos por succión, pérdida de uno de los testículos o los ovarios, etc.);
- **Infertilidad temporal**;
- Causas **iatrogénicas**.

## Cobertura Adicional Preñez

### Riscos cubiertos

- Garantizar el pago de indemnización en caso de la **muerte del feto** del animal asegurado.

### Riscos no cubiertos

- **Gestación gemelar**;
- **Enfermedades** contagiosas que pueden prevenirse mediante la **vacunación**;
- Causas **iatrogénicas**.

**Cobertura comenzará a partir de los 91 días del mes de gestación y termina en el inicio del trabajo de parto.**

## Cobertura Adicional Potrillo

### Riscos cubiertos

- Garantizar el pago de indemnización en caso de la **muerte del potrillo** del animal asegurado

### Riscos no cubiertos

- **Defecto genético**;
- **Malformación** congénita;
- **Falla de la gestión higiénico y sanitaria** del potrillo (*e.g.* curación del ombligo, ingesta inadecuada del calostro, vacunas obligatorias, etc.);
- Causas **iatrogénicas**;

**Cobertura se iniciará desde el segundo día después del nacimiento del potrillo y termina en 180 días de edad.**

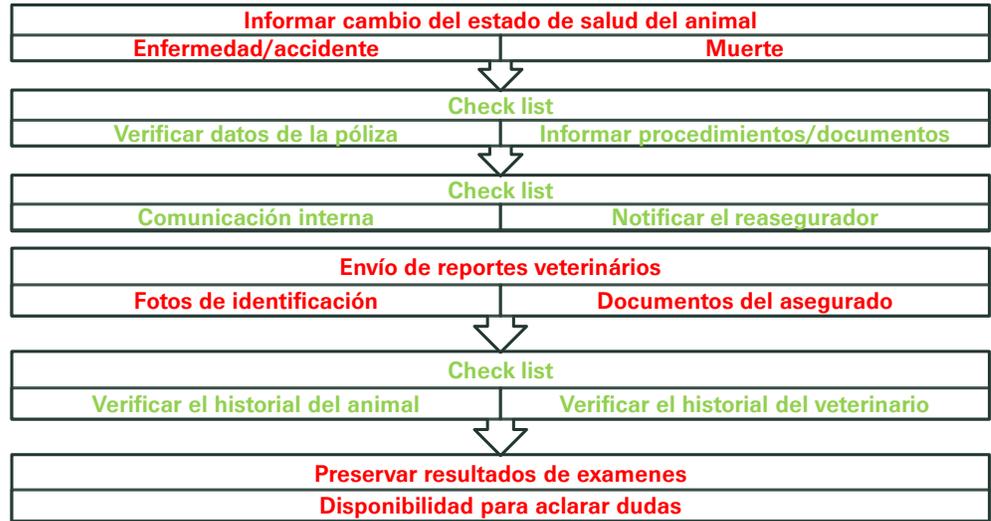
## Cobertura Adicional Potrillo



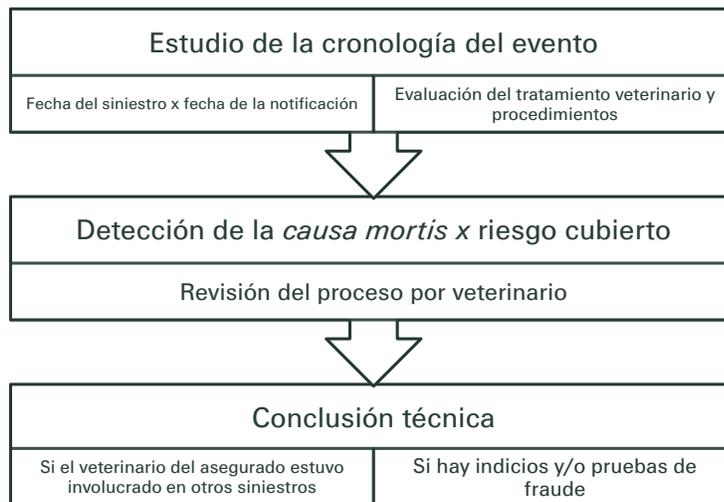
## Cobertura Adicional Transporte internacional



## Obligaciones del asegurado x Procedimientos de la aseguradora

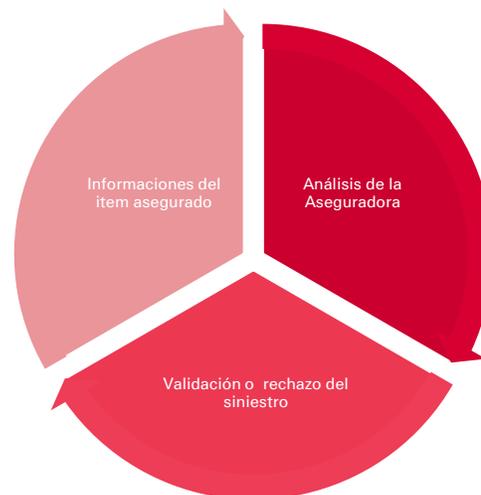


## Validación del siniestro



# Consideraciones finales

## Bloodstock x Livestock



# Gracias

[Isabel\\_PoncedeLeon@swissre.com](mailto:Isabel_PoncedeLeon@swissre.com)

# Legal notice

©2016 Swiss Re. All rights reserved. You are not permitted to create any modifications or derivative works of this presentation or to use it for commercial or other public purposes without the prior written permission of Swiss Re.

The information and opinions contained in the presentation are provided as at the date of the presentation and are subject to change without notice. Although the information used was taken from reliable sources, Swiss Re does not accept any responsibility for the accuracy or comprehensiveness of the details given. All liability for the accuracy and completeness thereof or for any damage or loss resulting from the use of the information contained in this presentation is expressly excluded. Under no circumstances shall Swiss Re or its Group companies be liable for any financial or consequential loss relating to this presentation.

# Energía Eólica.

Hans Mahrla

# Energía Eólica / Resumen.

## Hans Mahrla

Dr. Hans Mahrla, Secretario de International Engineering Insurers Association.

Traducción de Javier Rodríguez Gómez, Consultor de Re(aseguros) México.

Después de haber sido reinventada a inicios de los setentas, la energía eólica se ha convertido en una parte importante del mercado de energía en los EEUU y en Europa.

Como consecuencia del rápido incremento del precio de los combustibles fósiles después de 1973, las energías renovables se convirtieron en un campo atractivo para los inversionistas. El segundo y más decisivo impulso fue la innegable materialización de la dramática amenaza de un cambio climático global, lo que significó que en una serie de conferencias internacionales los líderes mundiales se comprometieran a reducir las emisiones de bióxido de carbono (Protocolo de Kyoto de 1997). Más aún, las catástrofes nucleares, como Sellafield en 1957, Three Mile Island en 1979, Chernobyl en 1986 y Fukushima en 2011 contribuyeron a acelerar la transición de las energías fósiles y nucleares a las renovables.

Desde entonces, las energías renovables, entre ellas la eólica y la fotovoltaica, han sido las industrias de infraestructura con el más rápido crecimiento en todo el mundo. Hoy, la energía eólica tiene más de 430 GW de capacidad instalada a nivel mundial. Los líderes de siempre: EEUU y Alemania apenas han sido recientemente rebasados por China, que es ahora el líder con más de 145 GW de capacidad instalada, equivalente al 33.6% de la capacidad mundial.

### Capacidad total instalada de energía eólica en MW.

	Fin de 2014	Nueva en 2015	Fin de 2015		
Africa y Oriente Medio	2,536	953	3,489	Sudáfrica	1,053
Asia	141,973	33,859	175,831	China	145,362
Europa	134,251	13,805	147,771	Alemania	44,947
Latino América / Caribe	8,568	3,652	12,220	Brasil	8,715
Norte América/México	77,935	10,817	88,749	USA	74,471
				Canadá	11,205
				México	3,073
Región del Pacífico	4,442	380.6	4,823	Australia	4,187
Total mundial	369,705	63,467	432,883	Fuente GWEC	

Fuente: <http://www.gwec.net/global-figures/graphs/>

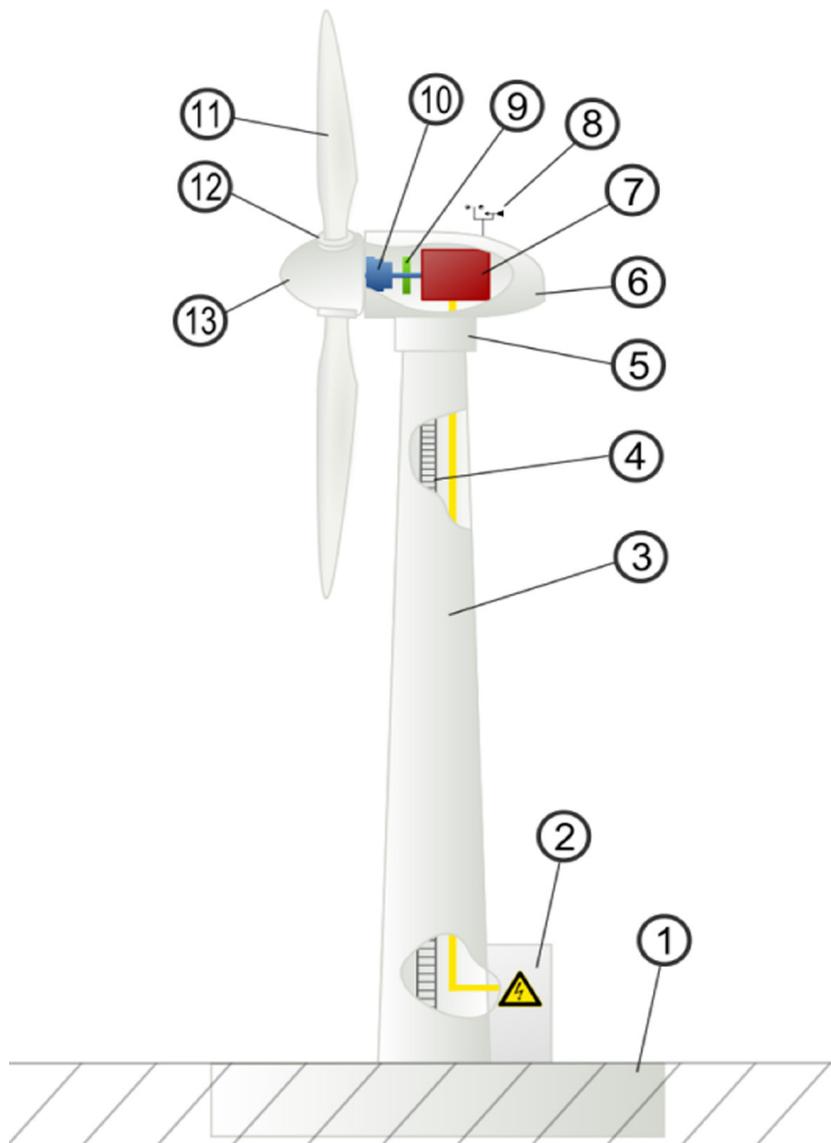
- China vio con mucho las mayores inversiones en energías renovables en 2014 – un record de US \$ 83,300 Millones (83.3 Millardos), 39% más que en 2013. Los EEUU ocuparon el segundo lugar, con US \$ 38,300 Millones (38.3 Millardos), 7% más que en el año anterior. Pero muy por debajo de su máximo de todos los tiempos alcanzado en 2011. El tercer lugar lo tuvo Japón, con US \$ 35,700 Millones (35.7 Millardos), 10% más que en 2013 y su máximo de todos los tiempos.

- Un rasgo crucial del resultado de 2014 fue la rápida expansión de las energías renovables a nuevos mercados en los países en desarrollo. La inversión de US \$ 131,300 Millones (131.3 Millardos), fue 36% mayor que en el año previo y se volvió la más alta de todos los tiempos, a punto de superar la de los países desarrollados de US \$ 138,900 Millones (138.9 Millardos), 3% más que en el año previo. Además de China, Brasil (US \$7,600 Millones), India (US \$7,400 Millones) y Sudáfrica (US \$5,500 Millones) estuvieron entre los 10 países que más invirtieron, mientras que en Indonesia, Chile, México, Kenia y Turquía se invirtieron más de US \$1,000 Millones.
- Se estima que, en 2014, la energía eólica, la solar, la de biomasa y desperdicios, la geotérmica, las pequeñas hidroeléctricas y la energía marina contribuyeron con 9.1% de la generación mundial de electricidad, comparado con el 8.5% en 2013. Esto sería el equivalente a un ahorro de 1.3 giga-toneladas de CO<sub>2</sub>, como resultado de la capacidad instalada de esas fuentes de energías renovables.
- Como en años anteriores, en 2014, el mercado fue dominado por inversiones record en energía solar y eólica, que acumularon el 92% de la inversión global en energías y combustibles renovables. La inversión en energía solar saltó un 29% a US \$149,600 Millones, la segunda cifra más alta de todos los tiempos, mientras que la inversión en energía eólica se incrementó en un 11% a una record de US \$99,500 Millones. Estos gastos sumaron 49 GW de capacidad de energía eólica y 46 GW de energía solar fotovoltaica, siendo ambas un record.
  - La inversión en Europa avanzó menos de 1%, a US \$57,500 Millones. Hubo siete proyectos eólicos en alta mar (off shore) con financiamiento individual mayor a los USD 1,000 Millones, impulsando las inversiones totales para Holanda, el Reino Unido y Alemania. Estas incluyeron al equivalente en Euros de US \$3,800 Millones, el mayor acuerdo de financiamiento de activos de energías renovables hasta ese momento, excepto el gran proyecto hidroeléctrico Gemini de 600 MW en aguas holandesas.

Fuente: <http://fs-unep-centre.org/publications/global-trends-renewable-energy-investment-2015>

## ¿Cómo trabaja una turbina?

Las turbinas eólicas, al igual que los molinos de viento, están montadas sobre una torre para capturar la mayor cantidad posible de energía. A una altura mayor, pueden aprovechar el viento más rápido y menos turbulento. Las turbinas capturan la energía del viento con sus aspas similares a una hélice. Un aspa actúa de manera muy similar a un ala de avión. Cuando el viento sopla, se forma una bolsa de aire de baja presión en el lado posterior del aspa, la que jala entonces al aspa hacia ella, causando que el rotor gire. Esto se llama sustentación. La fuerza de sustentación es realmente mucho mayor que la fuerza del viento contra el lado frontal del aspa, que se llama arrastre. La combinación de sustentación y arrastre causa que el rotor gire como una hélice y que la flecha giratoria haga girar un generador para producir electricidad.



Esquema de una turbina eólica:

1. Suelo
2. Conexión a la red eléctrica
3. Torre de contención
4. Escalera de acceso
5. Sistema de orientación
6. Góndola
7. Generador
8. Anemómetro
9. Freno
10. Transmisión
11. Palas
12. Inclinación de la pala hacia la derecha
13. Buje

El diseño actual de las turbinas eólicas se ha vuelto la norma:

## 1. Torre y cimentación

Ejemplos de alturas de torre:

- Altura del buje de 40-65 m:  
Potencia de aprox. 600 KW (0.6 MW) y diámetro del rotor de aprox 40 - 65 m.
- Altura del buje de 65 a 114 m:  
Potencia de aprox. 1.5 a 2 MW y diámetro del rotor de aprox. 70 m.
- Altura del buje de 120 - 130 m:  
Potencia de aprox. 4.5 – 6.0 MW y diámetro del rotor de aprox 112 - 126 m.

Con el fin de garantizar la estabilidad de una turbina eólica (hay importantes cargas laterales y momentos de torsión) se usa una cimentación de pilote o de losa, dependiendo de las características del terreno sobre el que se instala.

## 2. Rotor y aspas del rotor

El rotor es el componente que, con la ayuda de las aspas, convierte la energía del viento en movimiento mecánico rotativo.

Actualmente predominan los rotores de tres aspas con eje horizontal. Las aspas del rotor están hechas principalmente de fibra de vidrio o de fibra de carbón reforzadas (GRP y CFRP por sus siglas en inglés). El perfil de las aspas es similar al de un ala de avión. Usan el mismo principio de sustentación: el aire que se mueve genera una presión mayor en el lado inferior del ala, mientras que el lado superior genera un „tirón“. Estas fuerzas causan que el rotor se mueva hacia el frente; es decir, que gire.

### 3. Góndola con el tren motriz

La góndola contiene toda la maquinaria de la turbina. Como debe poder girar siguiendo la dirección del viento, se conecta a la torre mediante rodamientos. El siguiente esquema de la góndola muestra cómo decidió el fabricante colocar los componentes del tren motriz (flecha del rotor con rodamientos, transmisión, generador, acoplamiento y freno) por encima de los rodamientos de esta máquina.

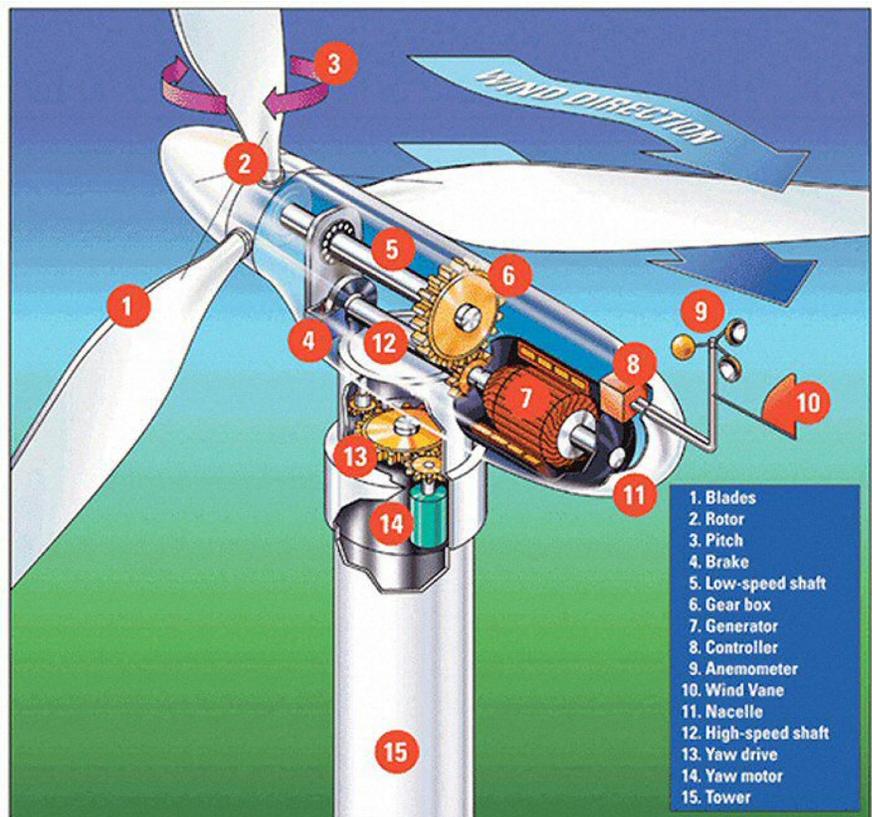
#### a) Transmisión

La transmisión convierte el movimiento del rotor de 18-50 rpm en aprox. las 1,500 rpm que requiere el generador.

Así pues, la transmisión asume la tarea de acoplar las velocidades de rotación del „lento” rotor y del „rápido” generador y, generalmente, tiene varias etapas / cambios para operar bajo diversas condiciones de viento.

Si se usa un generador desarrollado especialmente, ya no se requiere de la transmisión (el fabricante más conocido de turbinas de tracción directa: ENERCON).

#### b) Generador



- c) Acoplamiento y freno.

A causa del enorme torque, el acoplamiento entre la flecha principal y la transmisión es rígido. El tipo de freno depende del mecanismo de control de las aspas.

#### 4. Equipo electrónico

El equipo electrónico de una turbina eólica se compone del generador (ver arriba), sistema de entrega de energía eléctrica a la red y de varios sensores.

Los sensores para la medición de temperatura y dirección y velocidad del viento y muchas otras variables pueden encontrarse dentro y alrededor de la góndola y auxiliar en el control y monitoreo de la turbina.

#### 5. Otros componentes

Finalmente, la turbina eólica contiene componentes para seguir la dirección del viento, para enfriamiento, calentamiento y protección contra rayos, así como transmisión para elevador (p. ej. malacate para refacciones) y equipo de protección contra incendio.

### LOS SEGUROS Y LOS PARQUES EÓLICOS

Ya desde los inicios de la producción moderna de energía a partir del viento, el sector asegurador ha acompañado el desarrollo de las, cada vez más grandes, turbinas eólicas, ofreciendo soluciones hechas a la medida de las necesidades de todas las partes involucradas.

Estas coberturas son para daños materiales con base Todo Riesgo que pueden ampliarse a pérdidas consecuenciales claramente definidas (DSU / ALoP y Lucro Cesante). Como consecuencia, las exclusiones son de máxima importancia.

Estas son usualmente riesgos nucleares y políticos, pérdidas financieras y culpa grave. Más aún, aunque los aseguradores hayan contribuido generosamente a financiar muchos nuevos avances en el transcurso de las décadas pasadas, ahora insisten en excluir claramente los riesgos empresariales como son el diseño, materiales y mano de obra. Como consecuencia, consideran a las turbinas eólicas como probadas hasta que hayan cumplido 8,000 horas de operación en un año y sin un sólo siniestro relacionado con materiales y diseño / material.

Tampoco aceptarán los riesgos de los inversionistas, como factibilidad, disponibilidad de viento, selección de la(s) ubicación(es) adecuada(s), condiciones del terreno, riesgos de tarifas y similares.

- Coberturas para Proyectos:
  - ▶ CAR/ EAR (Obra Civil y Montaje) amparan durante las etapas de construcción:
  - ▶ A las obras permanentes y temporales, materiales, bienes y equipo en uso en el proyecto, respecto a diseño, construcción, montaje, puesta en marcha y pruebas del proyecto.

- › Carga Marítimo: Seguro para el embarque y transporte de bienes asegurables.
- › ALoP: Pérdida de utilidades causada por un retraso debido a un siniestro durante las obras de construcción.
- › Responsabilidad Civil (RC).
- Coberturas para la Operación:
  - › Pólizas paquete de Daños: Riesgos catastróficos, Robo, etc.
  - › Rotura de Maquinaria/Equipo Electrónico: daño a las turbinas eólicas, incluyendo avería mecánica y eléctrica.
  - › Cobertura completa contra catástrofes (Inundación, huracán, terremoto, etc.).
  - › Pérdida Consecuencial por Maquinaria: Interrupción de actividades amparando la pérdida de ingresos o de ganancias brutas debidas a un siniestro de los activos de los parques eólicos, incluyendo las turbinas, equipo auxiliar, edificios principales y edificios y obras auxiliares.
  - › Interrupción del suministro de energía eléctrica a la red a consecuencia de la falla de subestaciones propias o ajenas.
- RC: Seguro de Responsabilidad Civil.

### Consideraciones de suscripción:

#### Cobertura:

- Claramente basada en daños materiales súbitos e imprevistos a los bienes asegurados.
- Exclusión de fallas de diseño, material y mano de obra.
- Exclusion clara de Daños en Serie.
- Consideraciones respecto a prototipos:
- Experiencia siniestral.
- Ubicación remota (consideración adicional: caminos de acceso, líneas de transmisión de energía).
- Consideraciones de la PML (Pérdida Máxima Probable) del equipo pesado y costoso para las obras de construcción y reparación basadas en la experiencia siniestral.

La mayoría de siniestros aún están relacionados con

1. Transmisión (con una Vida Útil Esperada promedio de 7 años).
2. Generador (con una Vida Útil Esperada promedio de 10 años).
3. Rotor (con una Vida Útil Esperada promedio de 15 años), rayo e incendio consecuencial.
4. Cimentación (daños en serie debidos a falla de diseño).

### **Garantía del fabricante.**

Normalmente es por 5 años; sólo ampara el daño material y al asegurador se le deja la (algunas veces substancial) pérdida consecuencial. Pero cuando se otorgan las cláusulas DE3 y 4, se amparan todos los daños materiales consecuenciales y con la DE5 el diseño; lo mismo debería aplicarse a los contratos de Mantenimiento y Servicio.

### **Recomendaciones de suscripción.**

Los aseguradores y reaseguradores han hecho posible el desarrollo de turbinas eólicas cada vez mejores y más potentes, otorgando coberturas amplias y asumiendo, al menos en parte, los riesgos empresariales de otras industrias. Debe esperarse que entren al mercado nuevos fabricantes y que cualquier certificación por institutos especializados no siempre puedan considerarse como una prueba definitiva de calidad y durabilidad. Los riesgos empresariales como diseño, material y mano de obra sigue siendo soportados por el proveedor/fabricante.

El envejecimiento prematuro y la fatiga de material son un riesgo empresarial y deben ser claramente asignados también en las pólizas de seguros de operación.

Los reaseguradores podrían interesarse en definir los elementos prototipo de las turbinas eólicas y hacer que la vida útil esperada fuera una parte contractual de cualquier póliza, sea de obra o de operación. Quizá les pareciera interesante replantearse la cesión automática a sus contratos y sugerir una suscripción facultativa para ciertos cambios técnicos o endosos.

Precisamente en interés de una cooperación continua y equitativa en este campo, deben reconsiderarse algunas reglas hasta ahora inmutables y aplicar más estrictamente las herramientas existentes. Hay cláusulas de daños en serie demasiado generosas, por lo que en el ámbito de las turbinas eólicas es urgentemente recomendable una definición más estricta de daño en serie.

Con respecto a la cobertura, siempre debe incluirse una cláusula de Garantía Amplia del fabricante por 5 años y una de Garantía de servicio y todos los siniestros/ daños causados por fallas de diseño caen bajo la responsabilidad de la garantía del fabricante.

DSU / BI: otorgarlas con deducibles temporales adecuados.

Finalmente, unas palabras sobre los parques eólicos en el mar:

Las turbinas no son las mismas que se usan para los parques eólicos en tierra, sino son unidades más grandes y con diseño diferente. Se montan en aguas someras, lo que significa hasta una profundidad de hasta 50 m y a no más de 50 km de la línea costera. Requieren de cascos especiales (barcazas auto elevadoras) que se puedan mantener en una posición fija en el mar, con piernas de hasta 60 m de largo e instalar las turbinas eólicas usando grúas pesadas especiales. Cada una de estas barcazas puede costar más de € 100 Millones y son un factor especial cuando se tiene que ajustar siniestros.

### **Conclusión:**

Las turbinas eólicas son una de las fronteras de los desarrollos de infraestructura. Los aseguradores las acompañan desde hace décadas y, hasta ahora, han cumplido con este reto. Aunque las experiencias financieras no han sido satisfactorias en las décadas pasadas, el potencial de negocio es grande y todavía un reto para los aseguradores profesionales.

# Pérdidas consecuenciales ¿Riesgo puro o especulativo?, ¿Errores de suscripción o emisión? vs Siniestros complejos.

Alfredo Morales, Ricardo Espinosa,  
Roberto Quintana y Edmundo Hernández

# Pérdidas consecuenciales ¿Riesgo puro o especulativo?, ¿Errores de suscripción o emisión? vs Siniestros complejos.

Alfredo Morales, Ricardo Espinosa, Roberto Quintana y Edmundo Hernández

## Contenido:

### I. Elementos conceptuales / Alfredo Morales

- Pérdida Consecuencial.
- Gastos Extraordinarios (Gastos Extras).
- Gastos para Reducir las Pérdidas.
- La empresa ante una Interrupción.
- Cobertura del Seguro.
- Finalidad de la Cobertura.
- Formato: Inglés / Pérdida de Beneficios.
- Formato: Americano / Ganancias Brutas.
- Pérdida de Utilidades.
- Lucro Cesante.
- Pérdida de Beneficios.
- Seguro Contingente.
- Riesgos Interdependientes.
- Riesgos Puros frente a Riesgos Especulativos.
- Problemas durante el proceso de ajuste.
- Reclamaciones inadecuadas en cuanto al monto y concepto, derivadas de la falta de conocimiento de las pólizas contratadas.
- Dobles contabilidades.
- En algunos casos hay cambios en los precios de los productos terminados.
- No se Cumple con las Metas y Planeación Propuestas.
- La Empresa no tiene Asegurado el Negocio con las Sumas Aseguradas Adecuadas.
- Falta de Información Financiera Confiable Veraz y Oportuna.
- Retraso en la Entrega de Documentación.
- Sugerencias y Recomendaciones.

## **II. Siniestros Nat Cat Eventos de la Naturaleza / Ricardo Espinosa**

- Errores comunes de Suscripción y Emisión.
- Tiempos compartidos.
- Deducible.
- Pérdida de Mercado.
- Wide Area Damage.
- Errores comunes de emisión de póliza.
- Recomendaciones.

## **III. Siniestros antropógenos " Man Made" / Sr. Roberto Quintana**

- Identificación de: Errores comunes en la Suscripción y Emisión de Pólizas
- Definición del Periodo de Paralización.
- Definición de que es "Pérdida Real Sufrida" (Actual Loss Sustained).
- Definiciones lo que es las Tendencias del negocio & Recobro "Make Up"
- Definición del método para medir el PxP.
- 5. Definición de Limitaciones de gastos extraordinarios para la mitigación del PxP.
- El no identificar el tipo del negocio de asegurado.
- Pólizas a primer riesgo versus requerir un valor a riesgo que sea adecuado para cada año de renovación.
- Emitir pólizas de PxP a negocios con largo períodos de la realización de ingresos.

## **IV. Siniestros en conflicto / Edmundo Hernandez S.**

- Siniestro de termoeléctrica.
- Información del siniestro.
- Problemática.
- El arbitraje y la resolución.
- Siniestro de hidroeléctrica.
- Información del siniestro.
- Problemática.

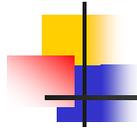
- El arbitraje y la resolución.
- Centro de distribución.
- Información del siniestro.
- Problemática.
- Cierre del siniestro.

I. Elementos conceptuales /  
Alfredo Morales

Swiss Re



*SEGURO DE PÉRDIDA CONSECUCIONAL  
(LUCRO CESANTE)*



## ***Pérdida Consecuencial.***

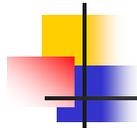
*Pérdida Consecuencial: Se denomina al Seguro que cubre las utilidades que deja de percibir una empresa: industrial, comercial o de servicio por una interrupción, a consecuencia de un daño material. Este seguro constituye la cobertura esencial para garantizar la continuidad de un negocio.*

*Este Seguro también cubre los Gastos Extraordinarios (gastos extra) y los Gastos para Reducir las Pérdidas.*

*A este seguro también se le conoce como:*

- > Pérdida de utilidades.*
- > Lucro Cesante.*
- > Pérdida de Beneficios.*
- > Pérdidas por Paralización.*
- > Pérdida de Explotación.*
- > Pérdida de Beneficio por Adelantado (ALOP).*

MAAP 2

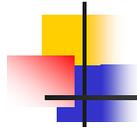


## ***Gastos Extraordinarios (Gastos Extras)***

*Son los gastos necesarios en que incurre el Asegurado con el fin de continuar en caso de siniestro, con las operaciones normales de la empresa Asegurada.*

*Representa la diferencia entre el costo total en que incurra el Asegurado para tener en operación su negocio, menos el costo en que normalmente se hubiera incurrido para operarlo durante el mismo periodo, si el siniestro no hubiera ocurrido. A estos gastos no se les aplica Cláusula de Proporción.*

MAAP 3

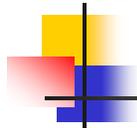


## *Gastos para Reducir las Pérdidas*

*Son aquellos gastos en que sea necesario incurrir con el objeto de reducir la pérdida, pero sin exceder de la cantidad en que efectivamente se haya reducido.*

*Estos gastos como no tienen una especificación dentro de las condiciones particulares de la póliza, estarán sujetos a las condiciones propias de la cobertura para Pérdida Consecuencial y quedarán sujetas a la Cláusula de Proporcionalidad.*

MAAP 4

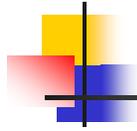


## *La empresa ante una Interrupción.*

*Después de un Siniestro que causa daño material, la empresa enfrentará:*

- *Insuficiencia de ingresos para mantener negocio.*
- *El pago de sueldos y salarios.*
- *El pago de Indemnizaciones (empleados).*
- *Un incremento en el costo de operación.*
- *Posibles reclamaciones de terceros (R.C.).*
- *Pérdida de Utilidades.*

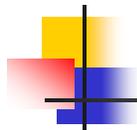
MAAP 5



## Cobertura del Seguro

- *El objetivo del Seguro de Pérdida Consecuencial es el de absorber los efectos de un daño material sobre la producción de una empresa. Dicho de otro modo: el Seguro de Pérdida de Utilidades a consecuencia de un daño directo debe asumir aquel importe que la empresa habría obtenido de no haber ocurrido la interrupción.*
- *La cobertura para Pérdida Consecuencial tiene como objetivo proteger al Asegurado de una Pérdida Real que sufra a consecuencia de un hecho accidental, súbito e imprevisto y dejarlo en la medida de lo posible en las mismas condiciones en que se encontraba antes de ocurrir el siniestro.*
- *Por otra parte, al momento de determinar la Pérdida Consecuencial, se deberá comprobar en la medida de las posibilidades, que con la indemnización determinada NO se esté generando una utilidad adicional para el Asegurado.*

MAAP 6



## Finalidad de la Cobertura

*En las Coberturas actuales la Indemnización se extiende a:*

- *Cubrir el beneficio de la explotación (utilidad) no obtenido.*
- *Los gastos fijos asegurados que no pueden reducirse en caso de siniestro.*
- *Los gastos en que sea necesario incurrir para reducir la pérdida.*
- *Otros gastos amparados por la cobertura mediante convenio expreso (gastos adicionales, especiales).*
- *También se pueden Asegurar los Gastos Extraordinarios que son necesarios con el fin de continuar el negocio en caso de siniestro.*

MAAP 7

**Formato: Inglés / Pérdida de Beneficios**

**Formato: Americano / Ganancias Brutas**

**I. Cobertura:**

Se asegura el **Beneficio Bruto** durante el período de responsabilidad, causado por:

**A) Reducción del Volumen del Negocio.** La suma que resulte de aplicar el porcentaje de **Beneficio Bruto** al monto que ha quedado reducido el volumen normal del negocio durante el período de indemnización como consecuencia del daño material.

Se reducirá cualquier suma ahorrada durante el período de indemnización con respecto a los gastos fijos asegurados que hayan podido suprimirse o reducirse como consecuencia del daño.

**B) Aumento en los Gastos de Explotación.** Los gastos adicionales en que necesaria y razonablemente tenga que incurrir el Asegurado con el único propósito de evitar o minimizar la pérdida en el volumen normal del negocio que hubiere ocurrido durante el período de indemnización a consecuencia del daño, si tales gastos no se hubiesen hecho, pero sin exceder de la suma que resulte de aplicar el porcentaje de beneficio bruto al valor de la reducción evitada por tales gastos.

**I. Cobertura:**

Se ampara la **Pérdida Real Sufrida** hasta la Suma Asegurada establecida en la carátula de la póliza contratada.

**A)** Se ampara la reducción de **Ganancias Brutas** durante la paralización o entorpecimiento del negocio, menos gastos y cargos que no necesariamente continúan durante la paralización o entorpecimiento del negocio.

**B)** Se cubren también los gastos en que sea necesario incurrir con objeto de reducir la pérdida, pero sin exceder de la cantidad en que efectivamente se haya reducido ésta.

MAAP 8

**Formato: Inglés / Pérdida de Beneficios**

**Formato: Americano / Ganancias Brutas**

**II. Período Indemnizable:**

El amparo de la cobertura será por el período de tiempo necesario y razonable para que el Asegurado, haciendo uso de la mayor diligencia y prontitud, repare o reemplace la propiedad dañada o destruida;

**Más :**

El período de tiempo necesario y razonable para que el negocio asegurado alcance el volumen normal que hubiere alcanzado de no haber sucedido el siniestro.

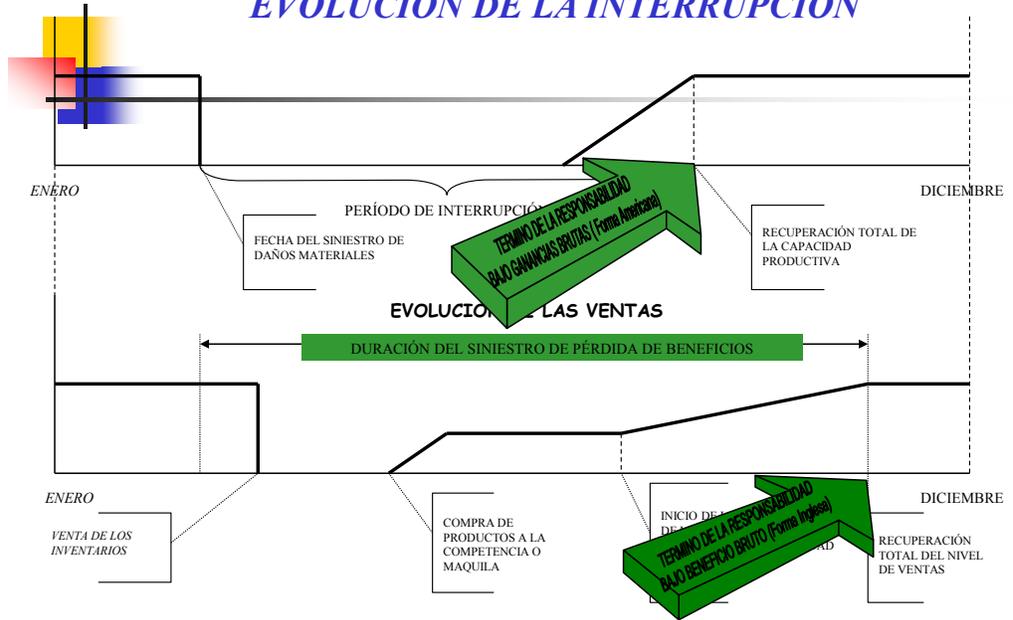
Pero en ningún momento el período total indemnizable podrá ser mayor que el descrito en las condiciones particulares de la Póliza.

**II. Período Indemnizable:**

El amparo de la cobertura será por el período de tiempo necesario y razonable para que el Asegurado, ejerciendo la mayor diligencia y prontitud, repare o reemplace la propiedad que ha sido dañada o destruida.

MAAP 9

## *EVOLUCIÓN DE LA INTERRUPCIÓN*



MAAP 10

## *Cálculo de la Reducción en el Volumen del Negocio durante el Período de Indemnización* **FORMATO INGLÉS**

$$\begin{array}{c}
 \text{Volumen del Negocio} \\
 \text{(Sumas recibidas por el Asegurado por concepto de Bienes Vendidos y por servicios} \\
 \text{prestados en las operaciones del Negocio)} \\
 \\
 \times \\
 \\
 \text{\% De Beneficio Bruto} \\
 \text{(Utilidad Neta + Gastos Fijos)} \\
 \\
 = \\
 \\
 \text{Reducción en el Volumen del Negocio en el Período de Indemnización}
 \end{array}$$

MAAP 11

### *Cálculo de la Ganancia Bruta Formato Americano*

**Ingresos:**

- a) *Valor total de la Producción a precio neto de venta.*
- b) *Valor total de la “ Mercancía” a precio neto de venta.*
- c) *Valor de servicios proporcionados a terceros por el Asegurado.*
- d) *Otros ingresos derivados de las operaciones del Asegurado.*

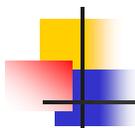
**menos**

**Egresos:**

- a) *Costo de materias primas y materiales utilizados en la manufactura de los productos a que se refiere el inciso de ingresos.*
- b) *Costo de la “Mercancía” incluyendo material de empaque correspondiente.*
- c) *Costo de materias primas y materiales utilizados en los servicios proporcionados a terceros por el Asegurado.*
- d) *Valor de servicios proporcionados a terceros por el Asegurado, que no continúen.*
- e) *Valor de servicios proporcionados por terceros al Asegurado, que no continúen bajo un contrato. (Ningún otro costo podrá ser deducido al determinar las ganancias brutas)*

**GANANCIA BRUTA (\$)**

MAAP 12



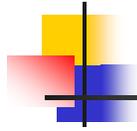
### *Pérdida de Utilidades*

***Pérdida de Utilidades:***

***Se denomina al seguro que cubre las utilidades netas, salarios y gastos fijos de la negociación, cuando ésta ha sufrido un daño directo.***

- ***También cubre los gastos en que sea necesario incurrir, con el objeto de reducir la pérdida, pero sin exceder de la cantidad en que efectivamente se haya reducido.***

MAAP 13



## *Lucro Cesante*

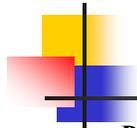
### *Lucro Cesante:*

*Se denomina así al seguro que cubre la utilidad que deja de percibir una empresa por la interrupción de sus operaciones a consecuencia de un daño directo, siempre que éste se encuentre asegurado.*

*También ampara los costos de operación que se generen como consecuencia del daño directo.*

*CSC Bennett en su diccionario de seguros hace énfasis en que el seguro de Lucro Cesante opera para amparar las pérdidas resultantes de la interrupción de negocios, directa e inmediatamente resultante como consecuencia de daños causados a bienes materiales.*

MAAP 14



## *Lucro Cesante.*

*Durante el período de interrupción el negocio asegurado sufre una pérdida o reducción en su facturación, como resultado de lo cual, se presenta una disminución en utilidades brutas, disminución que, una vez reducidos los costos fijos, se traduce a si mismo en una reducción en las utilidades netas.*

*La póliza de Lucro Cesante cubre la Utilidad Bruta, que es el resultado de considerar los siguientes elementos:*

*UTILIDAD NETA: Que se deja de percibir.*

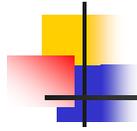
+

*GASTOS FIJOS: Así no haya producción.*

+

*GASTOS EXTRAORDINARIOS: Los que son consecuencia del siniestro.*

MAAP 15



## *Pérdida de Beneficios*

### *Pérdida de Beneficios / Interrupción de la Explotación:*

*Este Seguro tiene por objeto cubrir las pérdidas generadas como consecuencia de la paralización de las actividades ocasionadas por el siniestro, tanto en lo referente al beneficio que deja de realizarse por la ocurrencia del daño directo, así como los gastos que continúe soportando la empresa a pesar de su inactividad, así como los gastos adicionales incurridos con el fin de acelerar la rehabilitación del negocio, de tal manera que, el Asegurado se encuentre en igual situación financiera en que hubiera estado de no haber ocurrido el siniestro.*

MAAP 16



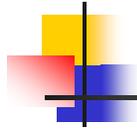
## *Seguro Contingente*

### *Seguro Contingente:*

*Este seguro cubre la pérdida real resultante de la interrupción del negocio a consecuencia de la falta de entrega de materiales al Asegurado por parte de sus proveedores, debido a la realización de un riesgo contratado en la póliza que ampara los daños directos, a excepción de Terremoto y Erupción Volcánica.*

*Los negocios que dependan sustancialmente de una cadena de proveedores deberían considerar un Seguro de Interrupción de Negocios de contingencia (CBI Contingent Business Interruption) y otro tipo de seguro llamado Cobertura de Gastos Extras de Contingencia (Contingent Extra Expense).*

MAAP 17



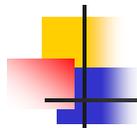
## Seguro Contingente

*El seguro CBI reembolsa las pérdidas sufridas por la empresa asegurada y los gastos adicionales incurridos por la interrupción del desempeño normal de las actividades de una empresa que sea proveedora del asegurado.*

*Los negocios asegurados pueden obtener protección en caso de que uno o varios de los proveedores, sufran interrupción de los servicios.*

*El seguro CBI que también se conoce como Seguro de Interrupción de Negocios de Propiedades Dependientes (Dependent Properties Insurance), entra en efecto cuando un daño físico afecta la propiedad del asegurado o del proveedor, o la propiedad en donde el asegurado espera atraer los clientes que adquieran sus productos.*

MAAP 18



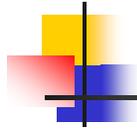
## Riesgos Interdependientes

**Concepto:**

*En muchos casos, cuando se toma una decisión dirigida a la prevención de riesgos, el riesgo al que está expuesta una persona o una Compañía depende en cierta forma de los actos de otras personas que intervienen en su misma área de actividad. Se habla entonces de Riesgos Interdependientes (Kunreuther y Heal - 2003).*

*No puede evitarse el riesgo por completo mediante una inversión preventiva. Queda un riesgo residual que depende del comportamiento de otras personas o Compañía.*

MAAP 19



## *Riesgos Interdependientes*

*Los que invierten en prevención de riesgos deben soportar un costo (prima) y a cambio reciben algún beneficio con la reducción de los daños potenciales.*

*Una parte del beneficio que se obtiene es pública: la reducción del riesgo Indirecto beneficia a todos los demás. Por lo tanto, puede decirse que existe un efecto externo negativo asociado a la NO inversión en prevención de riesgos; esto es, el aumento del riesgo para los demás.*

*El contrato de seguro consiste en el pago de una cantidad de dinero por el asegurado (Prima), con independencia de la situación y el pago de una indemnización en caso siniestro.*

*Cuando los riesgos son Interdependientes, el nivel de prevención social, ya sea en caso de inexistencia de seguro o con seguro obligatorio con primas de valor actuarialmente justo, no es socialmente eficiente. El riesgo indirecto en la economía es demasiado elevado, desde el punto de vista de una planificación social.*

MAAP 20



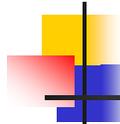
## *Riesgos Puros frente a Riesgos Especulativos*

*Los Riesgos Estáticos se refieren a los posibles daños que la entidad Aseguradora no puede eludir, aquellos que como la muerte y los impuestos, nos acompañan siempre. Los riesgos empresariales se definen como aquellos que una empresa tiene la opción de asumir o no y que pueden generar tanto pérdidas como ganancias.*

*Existe otra diferencia entre riesgos puros y riesgos especulativos. Los primeros suelen definirse casi igual que los estáticos, aunque con un acento especial en el hecho de que pueden suponer una pérdida pero jamás una ganancia. La definición de riesgo especulativo coincide bastante con la de riesgo empresarial, aunque el adjetivo “especulativo” es preferible por hacer referencia a un juego de posibilidades, con lo que el concepto queda mejor descrito (Francois Settembrino. Presidente de la Asociación Belga de Gerencia de Riesgos).*

*Después de analizar los párrafos anteriores, se llega a la conclusión que las Pérdidas Consecuenciales, son un riesgo especulativo.*

MAAP 21



## ***Problemas durante el proceso de ajuste.***

*El Ajuste de la Pérdida Consecuencial resulta siempre complicado y está sujeto a especulaciones por parte del Asegurado en cuanto a las ganancias que éste dejó de percibir durante el periodo de interrupción y no siempre es posible llegar a una cifra que sea conveniente para él; sin embargo, la tarea del Ajustador es determinar la indemnización que razonablemente se aproxime a la realidad del suceso.*

*Durante dicho proceso se presentan entre otros, los siguientes problemas:*

- *Reclamaciones inadecuadas en cuanto al monto y concepto, derivadas de la falta de conocimiento de las pólizas contratadas.*
- *Dobles contabilidades para evitar el pago total de impuestos.*
- *En algunos casos hay cambios en los precios de los productos terminados y no se hacen los ajustes correspondientes a las sumas aseguradas.*

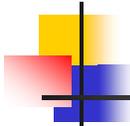
MAAP 22



## ***Problemas durante el proceso de ajuste.***

- *No se cumple con las metas y planeación propuestas.*
- *Es frecuente encontrar que las empresas no tienen asegurado el negocio con las sumas aseguradas adecuadas, lo que implica un infraseguro.*
- *La falta de información financiera confiable, veraz y oportuna por parte del Asegurado.*
- *Retraso en la entrega de documentación de respaldo a la reclamación.*
- *Percepciones particulares de los implicados en el ajuste (Aseguradores, Asegurados, Agentes, Ajustadores, etc.) respecto a la aplicación de criterios de cobertura, indemnización y ajuste.*

MAAP 23



## ***Reclamaciones inadecuadas en cuanto al monto y concepto, derivadas de la falta de conocimiento de las pólizas contratadas.***

### ***Ejemplo:***

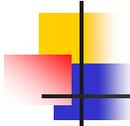
***Se detectaron incrementos en la temperatura del alto horno y fue necesario agregar mayor cantidad de ilmenita.***

### ***Reclamación del Asegurado.***

- > Producción estimada cuarta campaña 17,000.000 Toneladas de arrabio.***
- > Producción hasta el 20 de diciembre 4,678,770 Toneladas de arrabio.***
- > Producción hasta el fin de la campaña 12,321,230 Toneladas de arrabio.***
- > por 7kg – ilmenita= 86, 248.61 toneladas de ilmenita a \$709.91= \$61, 228, 750.00 que convertidos a USD = \$6, 200,000.00.***
- > Ajuste: Costo de la producción no realizada USD 1, 011, 204.00***
- > Costo total de la adición de ilmenita durante 26.56 meses USD 1, 473, 817.17.***

***Se convino firmar un convenio por USD 1, 475,000 .00.***

MAAP 24



## ***Dobles contabilidades.***

### ***Ejemplo:***

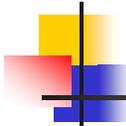
***Atendiendo algunos siniestros de Pérdida Consecuencial en Centro América, observamos que los números del Estado de Resultados no coincidían con las declaraciones presentadas a la Oficina de Hacienda.***

***Al cuestionar al asegurado sobre el punto anterior, confirmó que llevaban una doble contabilidad.***

***El Ajuste de Pérdidas se elaboró con la información que proporcionaron a Hacienda.***

***Este ejemplo se pudo observar en algún otro ajuste.***

MAAP 25



## *En algunos casos hay cambios en los precios de los productos terminados.*

### *Ejemplo:*

*En algunos casos hay cambios en los precios de los productos terminados y no se hacen los ajustes correspondientes a las Sumas Aseguradas.*

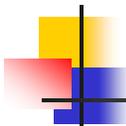
*Al atender un siniestro de una siderúrgica, tuvimos una importante diferencia en el monto reclamado y el ajuste.*

*Lo anterior se debió a que las sumas aseguradas no fueron ajustadas cuando el precio del producto terminado se incrementó considerablemente, porque China estaba comprando gran cantidad de varilla para la construcción de una presa que sería la más grande del mundo.*

*El resultado para el Asegurado fue un incremento en sus utilidades, el cual tuvo como consecuencia la aplicación de un infraseguro de 17.4%*

*Es recomendable vigilar si hay diferencias con los pronósticos de venta y hacer los ajustes necesarios a las sumas aseguradas.*

MAAP 26



## *No se Cumple con las Metas y Planeación Propuestas.*

### *Ejemplo:*

*Atendimos un ajuste que afectó la « Pérdida de Beneficios por Adelantado» ( Advance Loss of Profit ALOP ) .*

*El Asegurado reclama Pérdida de Beneficios y Gastos Extraordinario por USD 5,350,000 .00 .*

*El Asegurado no cumplió con el avance programado según su cronograma de implantación y tuvo 172 días de atraso.*

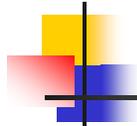
*La reclamación del Asegurado en este punto es de 6 meses (180 días).*

*Como ya se mencionó hay un atraso de 172 días y 10 de deducible, da un total de 182 días. Prácticamente coincide con la reclamación.*

*El asegurado no estuvo de acuerdo en proporcionar la documentación para respaldar su reclamación .*

*Conclusión. Consideramos que el siniestro es IMPROCEDENTE.*

MAAP 27



***La Empresa no tiene Asegurado el Negocio  
con las Sumas Aseguradas Adecuadas.***

---

***Este punto se puede ver en la hoja número  
26.***

MAAP 28



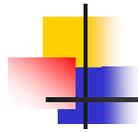
***Falta de Información Financiera Confiable  
Veraz y Oportuna.***

---

***Al atender un siniestro ocurrido en una siderúrgica, el Asegurado, no comentó  
en ningún momento, que hubiera vendido chatarra.***

***Al revisar su contabilidad en su área correspondiente, observamos ingresos por  
venta de chatarra, por un total de casi \$3,000,000.00, monto que se restó de la  
Pérdida Consecuencial.***

MAAP 29

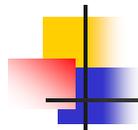


## *Retraso en la Entrega de Documentación.*

---

*Es frecuente encontrarnos con este problema y recibir la documentación varios meses después de ocurrido el siniestro.*

MAAP 30



## *Sugerencias y Recomendaciones.*

---

*En atención a la complejidad de esta cobertura y particularmente de los siniestros, es conveniente tomar en cuenta los siguientes puntos:*

- > Otorgar al Asegurado la cobertura que mejor corresponda al giro de su empresa.*
- > Definir la utilización de la Cobertura con el Formato Inglés o Americano, que puede adecuarse mejor al mercado en que participan.*
- > Capacitar a las Áreas de Suscripción y Siniestros en este tipo de Coberturas.*
- > Contratar a proveedores de servicio con experiencia en este tipo de cobertura.*
- > Mantener una estrecha colaboración con sus Reaseguradores que participen en siniestros de Pérdida Consecuencial.*
- > Verificar el listado de Documentación mínima que se solicita al Asegurado en caso de siniestro.*

MAAP 31

## II. Siniestros Nat Cat Eventos de la Naturaleza / Ricardo Espinosa

### Referencia a Siniestros Nat Cat

Identificación de:

*Errores comunes de Suscripción y Emisión*

No conocer al Cliente.

Un error común en estos días es no conocer al Cliente que se suscribe, si bien hay una referencia del Cliente, en realidad no se tiene un buen conocimiento de éste, dando como resultado problemas durante el Ajuste, casos como:

- *"Fideicomisos" que no se sabía que existían; Regulaciones de Lavado de Dinero que llevan a no poder pagar a los Propietarios del Bien Asegurado que muestran el Interés Asegurable por que no aparecen nombrados en Póliza.*
- *Poner Límites Únicos y Combinados para BI, cuando debería tener un Valor Declarado por Ubicación, esto conlleva a revisiones a fondo de toda la operación del Asegurado que incluyen todas las ubicaciones.*
- *Giros de negocios diferentes al asegurado que no conocían hasta el siniestro.*

*En el Ajuste, el no tener claro quien es el Asegurado dentro de la Póliza retrasa el proceso. En el Huracán ODILE y WILMA, varios siniestros se atrasaron por meses para pagar pérdidas aseguradas ya ajustadas, inclusive Anticipos. Ya que la Aseguradora desconocía que su Asegurado era un Fideicomiso numero XXX.*

*En el Ajuste, en Empresas muy importantes, el Valor Declarado "LUC" después de un Huracán o Sismo, nos lleva: i) a solicitar información financiera de todas las ubicaciones del grupo o Estados Financieros Consolidados para determinar la pérdida y ii) Determinar y revisar el Valor a Riesgo. Situación que molesta al Asegurado, ya que si tiene sólo una ubicación asegurada el trabajo se le complica.*

*En el Ajuste siempre revisamos el Giro de Negocio después del siniestro, hay casos en donde simplemente se aseguran Negocios que en realidad son diferentes a lo que indica la Póliza. El Fideicomiso es una empresa de "Inversión" o es un "Hotel".*

Tiempos Compartidos:

- *¿Qué son "Tiempos Compartidos" para las Pólizas en caso de Huracán en Playas?*
- *¿Cómo se definen esta Ganancias dentro de la Póliza? Es un Tiempo Compartido sujeto a Cobertura?*
- *¿Es un Tiempo Compartido el mismo formato de operación que un Hotel?*

No hay definiciones en póliza y todo se acumula en una Suma Asegurada que al tener un siniestro, se desvía o desvirtúa la realidad de una operación hotelera, haciendo el Ajuste muy complejo y complicado por falta de claridad del negocio asegurado.

"Deducible - Periodo de Espera":

- *Qué significa?*
- *Cuando comienza el Deducible en caso de un siniestro?*

En la actualidad se han perdido casos muy importante por falta de esta Definición. Mientras que el Ajuste tradicional indica que el Periodo de Espera comienza cuando sucede el siniestro, al no haber definición el Asegurado/Broker busca una Proporción entre los días del Periodo de Interrupción.

"Pérdida de Mercado":

- *¿Qué significa?*
- *Todos sabemos que es una Exclusión, pero no hay una definición en las Pólizas.*

Después de un siniestro Catastrófico, regularmente existirá una baja del mercado en general para la zona afectada. Esta baja regularmente no está cubierta en la Póliza de Seguros, sin embargo al no existir una definición en la Póliza, el Ajuste se complica, ya que la definición general de "Pérdida de Mercado" se refiere a la baja del precio de acciones que nada tiene que ver con seguros.

Wide Area Damage

- *¿Qué significa?*

Mientras que un negocio asegurado sufre daño físico y financiero por un CAT, los alrededores de la ubicación asegurada pueden estar muy afectados también, lo que impactará de manera directa las finanzas del Asegurado. En este punto la cobertura de BI sólo cubre la pérdida financiera proveniente del daño físico directo causado a los bienes asegurados, pero no cubre cualquier pérdida financiera ocasionada por el impacto directo de la afectación de las áreas o zonas alrededor, ejemplo: baja de turistas o clientes.

En Latinoamérica no existe antecedente o jurisprudencia respecto a "Wide Area Damage", la única referencia que se tiene es un caso en Nuevo Orleans, USA después del Huracán Katrina.

*Orient Express Hotels Ltd vs Assicurazioni General SpA (Generali Global Risk) 2010.*

Errores comunes en Emisión de Póliza:

- *El problema más grave, es seguir usando textos generales de BI obsoletos para las condiciones de mercado actuales.*
- *Se incluyen Textos de BI de Industria para Comercio o Viceversa, sin que se revise y vea que tipo de negocio o giro se asegura.*
- *Se hacen pésima traducciones de texto en Inglés lo que representa serios problemas en el Ajuste.*
- *En caso de Terremoto, falta de texto y aclaraciones que en la cobertura de BI cubre sólo Gastos Fijos y Salarios.*
- *Definiciones de Gastos Extras o Gastos Extraordinarios.*

Después de una Catástrofe, la liquidez de los Asegurados es fundamental, primero para tratar de reparar o reconstruir los Daños Materiales y también para reiniciar operaciones

lo antes posible, sin embargo, cosas sencillas como: “Falta de Textos y Definiciones”, “Conocer al Cliente”, Qué Giro Aseguraste? Quien es realmente el Asegurado? Se descubren al momento del siniestro y retrasan todo el proceso de Ajuste, lo que provoca malestar y molestia con los Clientes.

El Ajustador en estos tiempos debe ser un facilitador técnico del reclamo, y debe tener claros sus procesos y tiempos de respuesta, sin embargo, una mala Suscripción y Emisión pueden provocar atrasos o problemas innecesarios.

La Venta de una Póliza de Seguros es el primer eslabón de la Cadena Productiva de este Negocio, y desde mi punto de vista, el Ajuste es el último eslabón de esta Cadena cuando sucede el siniestro. Es el Ajustador quien, legalmente en esta época en México, representa a las Aseguradoras frente al Cliente, pero nada se puede hacer si tu herramienta de trabajo principal (la póliza de seguros) está incorrecta, incompleta o deficiente. La molestia del Cliente y del Broker por atrasos o falta de respuesta clara y precisa del Ajustador se traduce en un Mal Servicio, que posteriormente se traslada a una Deficiencia de Respuesta de la Aseguradora, y quizá, la pérdida de un Cliente.

Mientras no se conozca al Cliente y se aprenda en las Aseguradoras con mayor detenimiento la Cobertura de Interrupción de Negocios, el problema será siempre el mismo.

La falta de claridad y definiciones en pólizas, está abriendo con mayor frecuencia, la puerta para los Ajustadores Públicos, quienes en sobradas experiencias, se aprovechan de estos “huecos legales” para incrementar los siniestros y alargar los tiempos de cierre, ocasionado Clientes molestos en contra de las Aseguradoras y Ajustadores.

#### **Recomendaciones:**

- ***Si bien en las Aseguradoras existen especialistas en Aviación, Marine, RC y Líneas Financieras, por qué no Especializar personal en las Coberturas de Interrupción de Negocios.***
- ***Qué se elaboren Seminarios más seguidos sobre la Cobertura de Interrupción de Negocios.***
- ***Qué al momento de la Suscripción, el Asegurado llene un Formato con datos financieros que faciliten el Ajuste a través de entender, qué quiso asegurar el Cliente mediante el formulario.***
- ***Qué se actualicen textos de acuerdo a los Giros que se tienen en México expuestos a Nat Cat, Ejemplo: Comercial, Industrial, Hotelería, Tiempos Compartidos, Parques Temáticos, etc.***
- ***Que las Aseguradoras contraten gente especializada en traducciones y no sólo se contraten externos para ello.***

### III. Siniestros “Man Made” (No Catastróficos) / Roberto Quintana:

Desde el Punto de Perspectiva Contable Forense:

1. Identificación de:
  - a. Errores comunes de Suscripción y Emisión de Pólizas
  - b. A la luz de siniestros reales y complejos
  
2. Compartiendo:
  - a. Problemática Técnica
  - b. Problemática de Ajuste
  
3. Brindando:
  - a. Recomendaciones para mejorar Emisión & Ajustes

1. Identificación de: Errores comunes en la Suscripción y Emisión de Pólizas:

**(Por limitaciones de tiempo, se presentarán solo algunos de más importantes basados en la incidencia mayor del valor económico en ajuste).**

- I. Errores o falta de completa claridad en la intención, definiciones de conceptos en pólizas de PxP crea conflictos en la variedad de posibles interpretaciones que haga el asegurado, sus consultores, la cedente, los co-aseguradores y finalmente los re-aseguradores al momento de ajustar y liquidar un siniestro.

#### **1. Definición del Periodo de Paralización –**

¿Qué es Formato Americano versus Formato Ingles/Británico?

(Incluir Laminilla de PPT de ILCC para los problemas se crearon en este caso).

#### **2. Definición de que es “Pérdida Real Sufrida” (Actual Loss Sustained) –**

(Usar PPT de caso de ILCC y de caso de fábrica Alimentos en Guatemala).

#### **3. Definiciones lo que es las Tendencias del negocio & Recobro “Make Up”-**

(Poner laminilla de PPT donde las definiciones de “Make Up” / mitigación o recupero de ventas no son claras) (Incluir caso XP en Venezuela donde el asegurado no acepta recupero de ventas de productos sustitutos por otros maquiladores/recursos propios pues ese recupero no estaba específicamente definido en la póliza).

#### **4. Definición del método para medir el PxP -**

(Laminillas de PPT con textos de conflictos en el cómo medir el PxP - Pérdida de producción vs pérdida de ventas u otra metodología deseada.

#### **5. Definición de Limitaciones de gastos extraordinarios para la mitigación del PxP -**

Poner lámina de PPT de como dichos gastos extra se miden y se considerarán con asegurados que tienen una alta incidencia de infra seguro.

(Incluir PPT con texto de la prueba económica de gastos extraordinarios vs pérdida de PXP evitada o versus pérdida a ser pagada por la póliza de PXP).

### **II. El no identificar el tipo del negocio de asegurado -**

La verdadera necesidad del asegurado y la póliza de PxP que le es emitida en contraste con lo que el asegurado debería tener (Poner PPT de Caso de CFE Lite - Generadora Energía Eléctrica y Vapor en México con Fábrica de Textiles y tiendas al detal-). "One Size does NOT fit all".

### **III. Pólizas a primer riesgo versus requerir un valor a riesgo que sea adecuado para cada año de renovación.**

Textos de Primer riesgo que prácticamente eliminan el requerimiento de declaración de valores adecuados. Sencillo de emitir/mantener, pero complican el ajuste de las proyecciones sin siniestro. (PPT caso de Hotel Tropical como ejemplo complicaciones y sugerencias).

### **IV. Emitir pólizas de PxP a negocios con largo períodos de la realización de ingresos -**

Ocurre una pérdida de daño directo a inventarios en proceso, pero la pérdida de ingresos no necesariamente ocurre dentro de los períodos máximos/típicos de 12 ó 18 meses a causa de sobre acumulación de inventarios. (Usar PPT de caso de ILCC).

## IV. Siniestros en conflicto / Edmundo Hernández S.

La intención de compartir con el auditorio y nuestros clientes algunas experiencias de siniestros reales por pérdida consecencial, es con la finalidad simplemente de compartir algunas experiencias que ayuden a mejorar tanto la suscripción como los textos de póliza y el plan estratégico en el tratamiento del siniestro, manejando correcta y oportunamente la expectativa del asegurado.

Los casos que se presentan a continuación son reales, ocurridos en algún país de América Latina, pero hemos cambiado los datos reales y sus valores por obvias razones, así como por la confidencialidad que debemos de mantener con cada caso, no obstante esto, la problemática técnica y legal es real.

A continuación presentamos tres siniestro complejos, dos de ellos con proceso de arbitraje y resoluciones en contra de la compañía de seguros, lamentablemente esto porque el texto de la póliza era demasiado confusa o simplemente porque la intención y alcance de la cobertura no quedo claramente definida en los expedientes de suscripción. He incluido otro caso más que no arribó a arbitraje, pero que fue objeto de grandes discusiones y dudas en la parte técnica, aunado a la falta de colaboración por parte de la compañía de seguros, aunado a las intenciones que el asegurado mostró desde el principio en que presentó su reclamo.

### Primer siniestro

#### Giro del asegurado: Termoeléctrica

Concepto	Detalles
Actividad del Asegurado:	Planta termoeléctrica / ciclo combinado
Moneda:	Usd
Tipo de póliza	Todo riesgo industrial / 1er riesgo absoluto
Causa del siniestro:	Incendio a causa de escape de diésel en un filtro.
Valores Totales :	Usd 2,800 M (DM 2,000 M + BI 800 M)
Suma asegurada:	Usd 250 Millones en <b>LUC</b> para DM + BI
Monto reclamado:	Usd 160 M (DM 25 M + BI 135 M)
Reserva 100%	Usd 45 M (DM 25 M + BI 20 M)
Condiciones de Reaseguro	<ul style="list-style-type: none"><li>Seguir términos y condiciones de póliza</li><li>Cooperación de reclamos.</li></ul>

#### Información del siniestro

##### Problemática

- La suma asegurada y declarada de la ubicación afectada era de Usd 20 Millones para pérdida por paralización.
- El asegurado reclamó Usd 135 Millones para PxP argumentando que contrató una suma asegurada en PRIMER RIESGO ABSOLUTO y en Límite Único y Combinado por Usd 150 M.

### Condición de póliza:

"...Con el fin de mantener los valores declarados con respecto a perjuicios por paralización, el asegurado proporcionara trimestralmente a los aseguradores un recalcu de los mismos. Al final de la vigencia se recalculara la prima asociada, si la fluctuación de los valores es mayor al 10% se procederá al cobro de la prima, según corresponda."

- La compañía de seguros informó que el asegurado nunca solicitó actualización de sumas aseguradas, solo después de la ocurrencia del siniestro.

### El arbitraje y la resolución.

- Después de 4 años de arbitraje, el tribunal arbitral de apelación resuelve que:
  1. La póliza de seguro era contradictoria,
  2. La intención fue asegurar Usd 150 M en Límite Único y Combinado,
  3. La cobertura de pérdida por paralización es dinámica, depende de los ingresos, se trata de una "operación consolidada..."
  4. La compañía de seguros nunca solicitó la actualización de valores declarados como lo indica la cláusula.
  5. Se condena a pagar a la aseguradora la perdida por paralización de Usd 83 M + intereses.
- + Daño directo Usd 25 M. + Gastos legales Usd 2 M. = Total Usd 110 M. vs. una reserva de Usd 45 M.

### Segundo siniestro

#### Giro del asegurado: Hidroeléctrica

#### Información del siniestro

Concepto	Detalles
Actividad del Asegurado:	Planta hidroeléctrica
Moneda:	Usd
Tipo de póliza	Todo riesgo industrial / 1er riesgo relativo
Causa del siniestro:	Entrada de aceite al generador, luego corto circuito e incendio.
Valores Totales :	Usd 650 M
Suma asegurada:	Usd 50 M para rotura de maquinaria Usd 70 M para Lucro Cesante
Monto reclamado:	Usd 16 M (DM 2 M + BI 14 M)
Reserva 100%	Usd 2 M
Condiciones de Reaseguro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguir términos y condiciones de póliza</li><li>• Control de reclamos</li></ul>

### Problemática

- La póliza fue emitida bajo el concepto de "PÉRDIDA DE INGRESOS" para pérdida consecuencial.
- El asegurado reclamó Usd 14 Millones por "pérdida de ingresos" (ventas).
- El asegurado insistía en que el deducible eran días promedio.
- El Infraseguro fue del 40%, el asegurado argumentó que la cláusula E&O de la póliza lo protegía.
- El asegurado decía que otras plantas se vieron afectadas, e hizo referencia a interdependencia...Cada planta era independiente...
- La cláusula de arbitraje hacía referencia a "equidad" la póliza no aclaraba esto, al final la compañía no logró defenderse en el arbitraje.

Así fue emitida la póliza

c) Pérdida Consecuencial y Gastos Extraordinarios:

La póliza otorga cobertura contra:

- i) La pérdida de ingresos proveniente de la interrupción necesaria de sus actividades a consecuencia directa de la destrucción o daño a los bienes propiedad del asegurado derivado de cualquier riesgo cubierto sujeto a un máximo de nueve (9) meses de periodo de indemnización.

### El arbitraje y la resolución

- Después de 2 años de arbitraje, el árbitro resuelve que:
  1. La póliza no define "pérdida de ingresos"...y esto se refiere a ventas y más, por lo que el asegurado está en lo correcto.
  2. La aseguradora tiene que devolver la prima pagada por Usd 5 M.
  3. La aseguradora debe pagar el daño material por Usd 2 M.
- Resolución Usd 7 M. + Gastos legales Usd 0.5k = Total Usd 7.5 M. vs. una reserva de Usd 2 M.

Este es un extracto de la reclamación presentada por el asegurado.

De igual manera, les solicitamos la pronta revisión del reclamo por la pérdida de ingresos, los cuales están estimados hasta el mes de junio de 2005, ya que según acordó en la reunión del 9 de agosto de 2005 pasado, su empresa estudiaría la metodología del cálculo presentado por esta institución.

### Tercer siniestro

**Giro del asegurado: Centro de distribución de 3.5 hectáreas para venta de artículos al menudeo.**

#### Información del siniestro

Concepto	Detalles
Actividad del Asegurado:	Bodega de productos de 3.5 hectáreas venta de artículos al menudeo
Moneda:	Usd
Tipo de póliza	Todo riesgo de incendio
Causa del siniestro:	Incendio por corto circuito en lámpara
Valores Totales :	Usd 350 M
Suma asegurada:	Usd 25 M Primer riesgo relativo
Monto reclamado:	Usd 40 M (DM 30 M + BI 10 M)
Reserva 100%	Usd 15 M
Condiciones de Reaseguro	Seguir términos y condiciones de póliza

#### Problemática

- Involucramiento de ajustador publico.
- Bodega de 3.5 hectáreas sin muros cortafuego y gran concentración de valores.
- Pérdida consecuencial para el centro de distribución (???) por 6 meses, Para tiendas 3 meses.
- La póliza excluía seguro contingente e interdependencia.
- Inventarios reclamados a precio de venta, la volumetría no coincidía con el almacén, gran obsolescencia de productos.
- Gastos extraordinarios sin factura, renta de nuevo local sin contrato, gasolina adicional e incremento en traslados solo estimados, salarios, tiempo extra, bonos y premios al personal y directivos.
- Se aseguró el edificio (bodega), pero este solo era rentado, el asegurado reclamó la suma asegurada.

#### Cierre del siniestro

- Se excluyó el edificio.
- Se pagaron los contenidos (no inventarios).
- Se pagaron inventarios a precio de venta, se tuvo que conciliar cada partida con volumetría del almacén, productos con obsolescencia a precio de costo, esto representó una reducción del 45% del reclamo.
- Se excluyó pérdida consecuencial, seguro contingente e interdependencia.

- Se negoció el pago de gastos extraordinarios.
- La compañía de seguros cerro el siniestro sin involucrar al reasegurador por Usd 15 M. el reaseguro solo pagó Usd 10 M.

De todo lo anterior se generan algunos aprendizajes que deseamos compartir bajo el rubro de recomendaciones como sigue:

### **Recomendaciones para la suscripción**

1. Evitar coberturas combinadas en LUC para Daño Material y Perdida Consecuencial.
2. En 1er riesgo aclarar si el Sublímite de pérdida consecuencial aplica solo para la ubicación afectada o para la operación consolidada.
3. Cuando se imponen condiciones para actualización de valores es importante acordar fechas y castigos en caso de incumplimientos.
4. No otorgar cobertura de pérdida consecuencial a bodegas ni a riesgos que no generan ingresos.
5. Definir con claridad si se otorga o se excluye seguro contingente e interdependencia.

### **Recomendaciones para la emisión de pólizas**

1. Definir con claridad en la póliza el alcance de la cobertura y evitar en pérdida consecuencial el uso de términos como “pérdida de ingresos”.
2. Evitar traducciones literales de otros idiomas como el inglés.
3. En riesgos colocados en reaseguro como “frontings” revisar en detalle el texto de póliza y compararlo con el slip de Reaseguro, solicitar texto de cada cláusula sugerida.
4. Incluir en la póliza la definición, alcance y limitaciones de las coberturas de seguro contingente e interdependencia.

### **Recomendaciones para el manejo de los siniestros**

1. Definir con oportunidad y claridad el plan estratégico para el siniestro y el manejo de expectativas del asegurado.
2. Mantener informados en todo momento a sus reaseguradores.
3. Nombrar y controlar adecuadamente ajustadores y peritos expertos en el tipo de siniestros, actividad del asegurado y cobertura afectada.
4. Tratar de cerrar el siniestro técnicamente o por acuerdo en zonas grises evitando arbitrajes y juicios.

Any opinions and/or views expressed herein are solely those of the authors and do not necessarily represent those of Swiss Re. Although all the information used herein was taken from reliable sources, Swiss Re does not accept any responsibility for the accuracy or comprehensiveness of the details given. All liability for the accuracy and completeness thereof or for any damage resulting from the use of the information contained in this publication is expressly excluded. Under no circumstances shall Swiss Re or its Group companies be liable for any financial and/or consequential loss relating to this document.

Cualquier contenido, opinión, o punto de vista aquí expresado es responsabilidad de los autores y no necesariamente son los puntos de vista u opiniones de Swiss Re. Aún cuando la información aquí señalada venga de fuentes fiables, Swiss Re no acepta responsabilidad alguna por la precisión o extensión de la misma. Toda la responsabilidad por la precisión o extensión de este material, o por cualquier daño que resulte del uso de la información contenida en esta publicación, está expresamente excluida. Bajo ninguna circunstancia el grupo Swiss Re o sus compañías será responsable por cualquier tipo de daño o perjuicio que se relacione con este documento.

2016  
Swiss Reinsurance Company

Título:  
"XIV Memorias, Jornadas Seguro y Reaseguro 2016"

Autores:  
Gerardo Trigueros  
Javier González Maciel  
Ricardo Schneider  
Orsolya Hegedus  
Isabel Ponce de León  
Hans Mahrla  
Alfredo Morales  
Ricardo Espinosa  
Roberto Quintana  
Edmundo Hernández

Publicado por:  
Swiss Brokers México Intermediario de  
Reaseguro S.A. de C.V.

**Swiss Brokers México**

Intermediario de Reaseguro, S.A. de C.V.  
Insurgentes Sur 1898 Piso 8  
México, D.F. 01030

Tel. +52 5322 8400  
[www.swissre.com](http://www.swissre.com)