

GESTIÓN DE RIESGOS EN MANIZALES

TRANSFERENCIA DE RIESGOS

ESTRATEGIAS DE TRANSFERENCIA DEL RIESGO

Para lograr tener un estudio más eficiente de las pérdidas generadas por un desastre, y definir las estrategias de transferencia y protección financiera es indispensable contar con una evaluación del riesgo basada en un conocimiento técnico-científico, pues es así como se pueden obtener valores específicos de concentración de las pérdidas dentro del grupo de edificaciones; los valores de la prima pura promedio y de máxima pérdida probable globales para el grupo de edificaciones conformado; los valores de la prima pura para cada uno de los riesgos que se tienen en cuenta, entre otros. Con esta información se pueden formar figuras de distribución de cobertura de pérdidas, para compensar los excesos de pérdidas de los mismos.

De igual forma, existen diferentes parámetros que pueden intervenir en un esquema de transferencia del riesgo. Estos son:

El valor asegurable: corresponde al valor de reposición.

El porcentaje de retención: son las capas que se asumen antes de transferir.

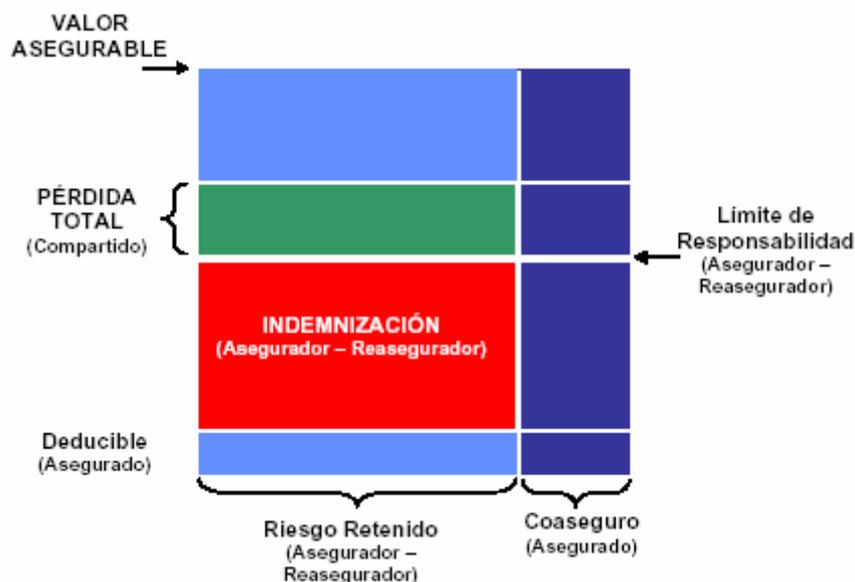
El límite de responsabilidad: es el límite hasta el que cubre la aseguradora. Debe ser menor o igual a la suma asegurable.

El deducible: es el valor aplicado a los inmuebles asegurados como % de la suma asegurada.

El coaseguro: es la participación en % del asegurado en riesgo (% de retención)

Estos elementos se pueden apreciar mejor en la siguiente figura:

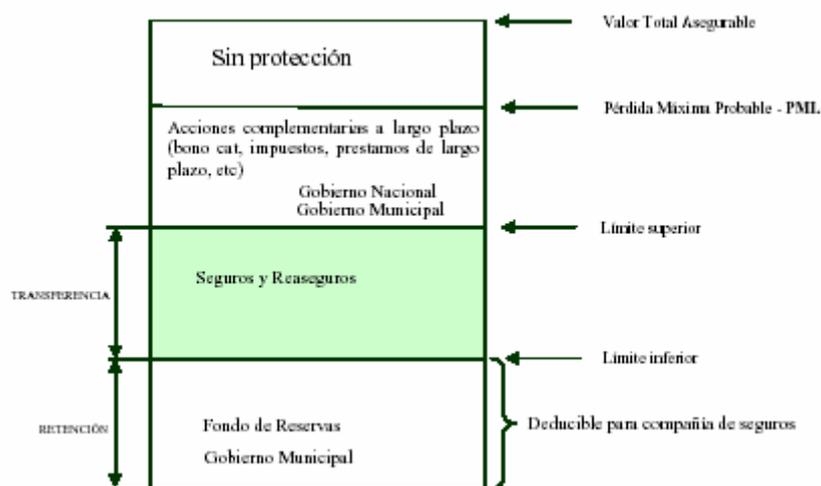
Figura 1. Parámetros de análisis para la transferencia de riesgos



Análisis por exceso de pérdida

Este comienza teniendo en cuenta la prioridad o deducible, que es el monto hasta el cual el asegurado retiene la totalidad del riesgo, es decir que hasta este punto el asegurado responde por la totalidad de sus pérdidas. A partir de un monto igual a la prioridad el asegurador (o reasegurador) responde por los siniestros acaecidos hasta un monto máximo conocido como el límite. El asegurador (o reasegurador) está entonces comprometido a cubrir las pérdidas que exceden el deducible hasta la cantidad establecida por el límite. La distancia entre el monto deducible y el monto límite es conocida como el valor de la capa (layer). Según el tamaño del desastre la retención y transferencia del riesgo puede organizarse en varias capas, así:

Figura 2. Estructura de Retención y Transferencia



El costo del aseguramiento y del reaseguramiento por capas está generalmente determinado por un indicador conocido como ROL (Rate-On-Line). La ROL se define como la prima de la capa dividida por el valor de la capa.

El efecto deducible

El efecto del deducible es muy importante para la negociación del seguro, pues en caso de ser un valor alto reduciría el pago de la compañía de seguros en una fracción importante con respecto a la pérdida total real que se presente. La prima varía, no obstante, según sea el valor del deducible. El deducible lo debe asumir la ciudad con recursos propios o debe tener previsto un mecanismo de financiación para cubrir dicho valor, de ser necesario. Es decir que se establece un primer nivel de retención de riesgo.

Valoración de la prima por capas

La transferencia del riesgo por capas tiene como efecto que se presente un cambio en el valor de la prima o primas por cada capa. Esto se hace, por ejemplo, cuando la

compañía de seguros no está en capacidad de cubrir la totalidad de la pérdida definida para un período de retorno dado. Esto significa que la prima que se le debe pagar a la compañía de seguros se reduce, pero queda descubierta la parte de la pérdida por encima de dicho límite, que a su vez puede ser otra capa que debe negociarse o con otra compañía de seguros, reaseguros o en el mercado de capitales, a través de un bono de catástrofe u otro tipo de instrumento de transferencia o financiación.

CÁLCULOS PARA EVALUAR LAS PÉRDIDAS DE UN INMUEBLE POR RIESGO SÍSMICO

La prima pura de riesgo

También conocida como prima técnica. Se define como el valor esperado de la pérdida que se tendría en un año cualquiera, suponiendo que el proceso de ocurrencia de los sismos es estacionario y que a las estructuras dañadas se les restituye su resistencia inmediatamente después de un sismo. De cobrarse esta prima durante un tiempo infinito se podrían llegar a pagar todos los daños que en ese lapso se pudieran presentar en el sitio donde se encuentra. Adicionalmente, a la prima técnica se deben sumar los costos de operación, adquisición y utilidad, entre otros.

A partir de la suma de todas las Primas Puras de Riesgo del grupo de edificaciones se puede calcular la Reserva de Riesgos en Curso y la Reserva Catastrófica.

La pérdida máxima probable

Es la mayor pérdida que puede esperarse para el conjunto de riesgos asegurables durante un solo sismo. Depende de los riesgos individuales y de la distribución geográfica de esos riesgos; la PML es grande si hay concentraciones importantes en lugares de amenaza sísmica alta y es pequeño si están uniformemente distribuidas en todo el territorio con diferentes niveles de amenaza. La PML Se utiliza como dato fundamental para determinar el tamaño de las reservas que la compañía de seguros debería mantener.

La metodología de cálculo tiene en cuenta la probabilidad de ocurrencia de eventos sísmicos en todas las fuentes generadoras del país. También considera la atenuación de las ondas sísmicas con lo cual las magnitudes y posiciones epicentrales de los sismos se transforman en intensidades locales en sitios de terreno firme. Luego establece la influencia de las características del suelo en la intensidad sísmica local.

Adicionalmente contiene las relaciones entre intensidad del movimiento sísmico y daños, también conocidas como relaciones de vulnerabilidad, que dependen directamente de las características del riesgo expuesto. A partir de estas relaciones se determina el monto de los daños que sufriría una estructura determinada si ocurriera un sismo que, en el sitio de ubicación, produjera una intensidad dada.

Para calcular el PML de un riesgo determinado, se generan múltiples de posibles escenarios sísmicos (muchos posibles temblores localizados en diferentes puntos del país), cada uno con la misma probabilidad de ocurrencia. Para cada escenario se calcula la pérdida esperada de cada riesgo, obteniendo así la pérdida esperada del conjunto durante ese evento sísmico. Una vez calculada la pérdida esperada para cada escenario

sísmico, se reportan los cinco peores escenarios incluyendo las características del sismo crítico que ocasionará las mayores pérdidas a dicho conjunto de riesgos (mayor pérdida esperada) y el valor de PML para el conjunto asociado a varios periodos de retorno prefijados.

Una vez calculadas las pérdidas para todos los escenarios sísmicos posibles, se calcula la Prima Pura de Riesgo que se ve influenciada por la ocurrencia tanto de eventos importantes poco frecuentes como de eventos de menor tamaño que ocurren con mayor frecuencia. También se puede realizar esta evaluación para un sismo determinado.

Para este tipo de análisis se utilizan las metodologías de cálculo y evaluación del riesgo más modernas, disponibles a nivel internacional incluyendo la mejor información sísmica existente en la actualidad a nivel nacional y a nivel de las ciudades en se han adelantado estudios de microzonificación sísmica. Sin embargo por tratarse de predicciones al futuro, los resultados que arroja el modelo son de índole probabilista y constituyen sólo indicaciones de los posibles resultados de eventos futuros a la luz del estado actual del conocimiento.

También es posible incluir en la estimación, el cálculo de pérdidas de contenidos y consecuenciales con base en la información suministrada. Para el caso de obras de infraestructura de tipo administrativo, de servicio a la comunidad, servicios públicos, sitios de reunión y similares las pérdidas en los contenidos y las consecuencia resultan de vital importancia ya que éstas pueden llegar a ser tan o más importantes que las pérdidas directas.

El análisis se realiza teniendo en cuenta la influencia de deducibles, límites de responsabilidad y coaseguros para la estimación de la pérdida neta. Adicionalmente es posible realizar análisis por capas para determinar la distribución de las primas y los valores de pérdida esperada en cada capa, con el fin de optimizar el diseño de la estrategia de seguros.