

DERECHO A LA INFORMACIÓN Y PRIMAS DE SEGURO EN MÉXICO*

*RIGHT TO INFORMATION
AND INSURANCE PREMIUMS IN MEXICO*

*JAIME REYES-SIMPE***

Fecha de recepción: 15 de noviembre de 2023

Fecha de aceptación: 15 de febrero de 2023

Disponible en línea: 30 de junio de 2023

Para citar este artículo/To cite this article

REYES SIMPE, Jaime. *Derecho a la información y primas de seguro en México*, 58 Rev.Ibero-Latinoam.Seguros, 139-150 (2023). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ris58.dips>

doi:10.11144/Javeriana.ris58.dips

* Artículo de Investigación.

** Investigador del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Monterrey. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2263-6985> Contacto: A00828227@tec.mx



RESUMEN

El mercado de seguros en México afronta un problema de riesgo provocado por la selección adversa que existe en el proceso de contratación de seguros por parte de los clientes a las aseguradoras, principalmente por el ocultamiento de información privada que no se comparte ante las instituciones. En esta investigación modelamos los resultados de la implementación de un portafolio de información del asegurado respecto a sus anteriores pólizas ante las aseguradoras que se encuentran en el proceso del cálculo de primas. Además, consideramos que los clientes pueden ejercer su derecho a la información, por lo que, pueden o no permitir que dicha información sea accedida por parte de la aseguradora. Nuestro modelo sugiere que la implementación de este tipo de medidas puede lograr disminuir el problema de selección adversa en el proceso de contratación, reducir el número de fraudes a aseguradoras, y reducir el riesgo del mercado mexicano de seguros.

Palabras clave: selección adversa, derecho a la información, seguros, incentivos

ABSTRACT

The insurance market in Mexico faces a risk problem caused by the adverse selection that exists in the insurance contracting process by clients to insurers, mainly due to the concealment of private information that is not shared with the institutions. In this research we model the results of the implementation of an information portfolio of the insured regarding his previous policies before the insurers that are in the process of calculating premiums. In addition, we consider that customers can exercise their right to information, so they may or may not allow said information to be accessed by the insurer. Our model suggests that the implementation of this type of measure can reduce the problem of adverse selection in the contracting process, reduce the number of insurance frauds, and reduce the risk in the Mexican insurance market.

Keywords: *adverse selection, right to information, insurance, incentives*

SUMARIO: 1. INTRODUCCIÓN. 2. ASIMETRÍA DE LA INFORMACIÓN EN LOS SEGUROS. 3. MODELO SIMPLE. 3.1. Condiciones generales. 3.2 Proceso. 3.2.1 Principio de revelación. 3.2.2 Información asimétrica/simétrica. 3.2.3. Juego bayesiano tipo screening. 3.2.4. Equilibrio clásico de Nash. 4. CONCLUSIONES. REFERENCIAS.

1. INTRODUCCIÓN

Los seguros son una fracción imprescindible del mercado internacional por lo diverso y adaptable que es la gama de servicios ofertada, pues esta finalmente es compuesta por una serie de combinaciones entre recursos y subcontratos que amalgaman una cierta prevención y control de riesgos de diferentes tipos (Insurance Information Institute 2010). Justamente por dicho camaleónico aspecto es que el mercado de seguros en México, al ser uno de los países con mayor volumen en empresas, representa el segundo de mayor tamaño en América Latina, mientras que, a nivel nacional, corresponde alrededor del 2.3% del PIB en la última década (Herrera 2016). Por ende, el crecimiento operativo de este mercado es positivo a lo largo del tiempo, por ejemplo, en el año 2018 la prima directa acumulada en el primer trimestre fue de 136,285.2598 millones de pesos (MP); en el 2019, 153,617.9093 MP; y en el 2020, 167,043.1572 MP, o sea 22.5% más que el 2018 y 8.7% comparando con el 2019. Utilizando datos de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (2021) sobre el ingreso registrado de las primas, sin contemplar los gastos operativos y la utilidad neta de las empresas, para los últimos tres años la empresa MetLife fue aquella que tuvo mayor participación de mercado, entre 12.35% a 15.75%, mientras que la segunda empresa de seguros fue el Grupo Nacional Provincial con un rango de participación entre 10.39% a 11.25%. En base a estos datos se infiere una estructura de mercado que tiende a la conglomeración de unas cuantas empresas, pues en el año 2020 si sumamos las cinco empresas con mayor participación nos daremos cuenta de que dan el 46.4% de la venta de primas total, esto implica que existen muchas barreras de entrada que no permiten una distribución igualitaria del porcentaje de participación como se supondría llega a tender un sistema de competencia perfecta. Para cuantificar dicha inequidad utilizaremos el coeficiente de Gini y la curva de Lorentz, para lo cual se estandarizó nuestros datos en proporciones acumuladas, para así poder obtener la función de participación-ingreso $y = f(\delta)$. Suponiendo la función $y = x$ que implica perfecta distribución de ingreso, se halla el área que resta ambas curvas y se divide por 1/2, obteniendo

$$GINI = 2 \int_0^1 x - f(\delta) dx = 2 \cdot 0.36487 = 0.729.$$

El resultado nos indica la existencia de una importante concentración de ciertas empresas en el mercado de seguros, pues la escala de Gini va de 0 o participación perfecta a 1 o participación imperfecta. Esto no necesariamente implica la no existencia de competencia, pues sigue siendo un mercado en el que cualquier empresa puede participar, sin embargo, es un indicador que sugiere la existencia de altos riesgos para los posibles competidores de poder entrar al mercado. Una de las causas conocidas del riesgo en el mercado de seguros es la selección adversa, que se puede definir como los incentivos por parte de los posibles asegurados para ocultar información privada que tenga efectos en la prima pactada. Dentro de los mecanismos que se pueden implementar para reducir el problema de la selección adversa, o riesgo del mercado de seguros en el país, está la creación de portafolios públicos de información respecto a contrataciones anteriores entre asegurado-aseguradora que puede servir para reducir

dicho problema. En esta investigación analizaremos el impacto de estos portafolios públicos, considerando el uso del derecho a la información que pueden ejercer los posibles asegurados para aceptar o rechazar que su información sea compartida, en la fijación de primas óptimas esperadas por las instituciones aseguradoras en México.

2. ASIMETRÍA DE LA INFORMACIÓN EN LOS SEGUROS

Toda organización social en donde existen individuos sujetos a ciertas conductas sociales, sean instintivas o aprendidas, correspondientes a la simbolización de ciertas ideas y su posterior juicio para la toma de decisiones, tiene enteramente la característica de la disidencia en el imaginario conformado por los agentes económicos (Lacan 1984). Esto implica que, en cualquier interrelación personal con fines de adquisición mediante el intercambio a un precio variable, la forma en que los agentes valoran conscientemente dicho bien tiene diferentes causas que determinan finalmente un dispar resultado. Es en dicho proceso que emana el problema de la información, el cual luego, en la teoría conductual, se le atribuiría como todo proceso cognitivo en donde la búsqueda e interiorización de información que se considera necesario no se puede obtener, lo cual obliga a los agentes transformar cierta información exógena en indicios que ayuden a resolver dicho problema de información (WALRAVEN 2008). Este tipo de conductas se repiten en el proceso de contratación de los seguros, pues uno busca prevenir un riesgo mientras otro busca prevenir que el riesgo sea riesgoso para sí mismo. Es importante remarcar que el riesgo que atienden las aseguradoras son todas de carácter financiero, pues los seguros de salud buscan disminuir el gasto que se asumiría sin el seguro; los seguros de incendio, el gasto en la reconstrucción de la casa; los seguros de muerte, el gasto que asumirían los familiares en el sepelio, y así podemos encontrar que todos los seguros buscan reducir un gasto si el evento se logra presentar, pues este no puede tener un carácter preventivo para que el riesgo no suceda, sino simplemente para que el efecto económico no sea de gran magnitud. Para ello, las aseguradoras estipulan un contrato con el asegurado en donde se detalla el cobro de una cuota mensual, semestral, o anual, que se llama prima, determinado por la probabilidad de riesgo y el gasto promedio que se pudiese asumir por parte de la aseguradora, por lo que, el modelo de negocio recae en la mutualidad, pues es indispensable que se atraiga la mayor cantidad de personas que quieran prevenir un mismo riesgo para tener el suficiente capital derivado del cobro de las primas para asumir el gasto de un eventual siniestro por parte de uno de los asegurados. Sin embargo, en el proceso de dicha contratación aparecen dos problemas que son muy sensibles las aseguradoras: la selección adversa y el riesgo moral. Como vimos previamente, todos los mercados tienen problemas de información, lo cual significa que existe una asimetría de información entre la aseguradora y el que busca asegurarse, pues uno tiene cierta información que otro no tiene. Cuando esta diferencia de información sucede antes de firmar un contrato, significa que existe selección adversa por parte de la aseguradora, pues este puede saber ciertos comportamientos del que busca asegurarse, pero no sabe el costo que puede tener dicho comportamiento sujeto al tipo de agente, por lo que, en el proceso antes de contratar el que busca asegurarse usa dicha información (estado de salud, vehículo a asegurar, etc.) a su

favor para hallar una prima menor al que debería ser. Por otro lado, el riesgo moral sucede luego de que el contrato haya sido celebrado, el cual hace referencia a todos los comportamientos del ya asegurado que no es verificable ni castigado por el contrato por la falta de mecanismos de fiscalización por parte de la aseguradora sobre dicho comportamiento (Cano 2009). Ambos problemas debido a la información asimétrica terminan generando un impacto sobre los resultados o beneficios de la aseguradora, por lo que, es muy importante considerar el proceso de negociación en base a las valoraciones que uno cree que el otro pueda tener, de esta forma, poder pronosticar sus estrategias que nos ayuden a tomar la mejor decisión, de esta forma, disminuyendo el riesgo de contratar con un agente que tienda a aprovechar cierta información para tener más beneficio del esperado (Mirar Figura 1).

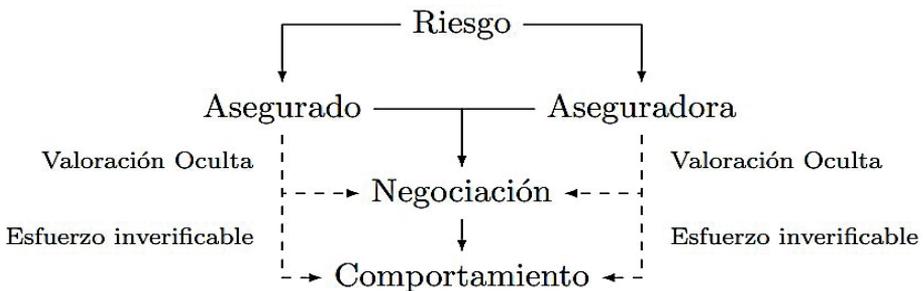


Figura 1. Proceso de contratación

3. MODELO SIMPLE

3.1. Condiciones generales

Consideremos un asegurado a que tiene como objetivo la maximización de su beneficio, dado por la resta del costo del riesgo cuando se da con la prima a pagar $\max \pi_a = c_a - P$, una aseguradora as que busca maximizar su prima con el costo de la aseguradora, $\max \pi_{as} = P - c_{as}$, y un regulador gubernamental R que debe minimizar la cantidad de casos donde se da la selección adversa,

$$\min n(\min(\pi_a) > \max(\pi_{as})).$$

Para minimizar la selección adversa, la cual se da por la valoración oculta en este caso por parte del asegurado, vamos a considerar que los asegurados han previamente contratado con otras aseguradoras, por lo que, tenemos información respecto a sus seguros, las primas, cantidad de póliza, tiempo que se aseguró, y otros datos de relevancia que pueden o no ser compartidos con la aseguradora, siempre y cuando esta política el regulador gubernamental acepte o no implementarla. Teniendo esto en cuenta, tendremos el siguiente proceso:

1. Principio de revelación: En esta primera etapa son los clientes que buscan asegurarse los primeros agentes en brindarle información a las aseguradoras

para sentar estrategias. Aquí se espera saber si estamos tratando con un tipo de cliente confiado (aquel que acepta que su información sea provista), o un cliente no-confiado (aquel que usa su derecho de oponerse).

2. Información asimétrica/simétrica: Luego de saber qué tipo de cliente la empresa se está afrontando, es necesario saber cuánto es lo que debería de cobrar la empresa si manejase un sistema de precio fijo y variable en base al desconocimiento del tipo de cliente con el que está negociando, además de saber si existe selección adversa por el tipo de cliente.
3. Juego bayesiano tipo screening: En esta tercera etapa la aseguradora sienta pagos considerando posibles escenarios si el cliente es confiado o no-confiado, para así poder saber qué tipo de precio le conviene, además de saber las decisiones estratégicas de los clientes.
4. Equilibrio clásico de Nash: En esta última etapa se determina el equilibrio de Nash entre el intermediario exógeno y el cliente dado las estrategias de implementar, no implementar, defraudar, o no defraudar.

3.2. Proceso

3.2.1. Principio de revelación

En este primer paso el único propósito es poder conocer de forma general las preferencias del cliente, por lo que, no se le puede preguntar directamente si se considera a sí mismo una persona que confía o no confía en la aseguradora, por lo que, se le hace dos preguntas:

- En caso de que decidamos darle una prima variable, y al no estar obligado a hacerlo, ¿aceptaría que nosotros accedamos a su información?
- En caso de que decidamos darle una prima, y al no estar obligado a hacerlo, ¿aceptaría que nosotros accedamos a su información?

Como nosotros queremos perfilar las preferencias de dos tipos de agentes que creemos existen (confiados y no confiados) entonces la respuesta a su pregunta nos va a decir, indirectamente, si el cliente es averso o amante al riesgo. Un cliente averso al riesgo apostará por aceptar sea cual sea la prima, pues existe una probabilidad que no acepte una prima que resulte menos a su elección, mientras que, un cliente amante al riesgo destinará su elección por la prima variable, pues la probabilidad que esta sea mayor o menor respecto a la prima fija son iguales, por lo que, prefiere apostarle a una opción en la que logre un beneficio mayor.

		Aseguradora	
		Prima Variable	Prima Fija
Cliente	Aceptar	1	1
	Oponerse	0	1

Con esta representación damos cuenta que el cliente que acepta para ambas primas propuestas es nuestro cliente confiado, mientras que, aquel que se opone a la prima fija

pero no se opone a la prima variable es aquel que consideramos cliente no-confiado, por lo que, esto implica que la utilidad que le representa oponerse a la prima fija es mayor que oponerse a la prima variable, pues oponerse a este significa para él un perjuicio. Teniendo las siguientes preferencias por tipo de cliente:

Cliente confiado: $U(\text{Aceptar}(\text{Prima variable})) = U(\text{Aceptar}(\text{Prima fija}))$

Clientenoconfiado: $U(\text{Oponerse}(\text{Prima variable})) < U(\text{Oponerse}(\text{Prima fija}))$

3.2.2. Información asimétrica/simétrica

Consideremos que los clientes no confiados tienen un costo extra de investigación por parte de la aseguradora para validar sus datos c_i , donde D es variable binaria donde 0 es para clientes confiados. P_{tc} donde t es si la prima es fija o variable, y c el tipo de cliente, teniendo $\pi_{as} = P_{tc} - c_{as} - Dc_i$. Primas fijas es lo mismo para ambos clientes, o sea $P_{f1} = P_{f0}$, cuando son variables, las primas de los clientes que dan confianza son menores que los que no dan confianza, o sea $P_{v1} > P_{fc} > P_{v0}$. Por otra parte, los clientes que dan confianza tienen el mismo c_{a0} para cualquier caso de primas, mientras que cuando no exista confianza el costo para ambos casos es c_{a1} es mayor, pues el costo de su riesgo es mayor que lo que exteriorizan, teniendo $c_{a1} > c_{a0}$. Consideramos que las primas fijas tienen el valor de 1, el costo para la aseguradora 0.75, las primas variables mayores en 25 %, el costo del asegurado de 1, y si no confía de 1.25, por lo que, obtendremos:

$$\pi_{as} \begin{cases} D, c = 0 & \begin{cases} t_f = P_{f0} - c_{as} = 1 - 0.75 = 0.25 \\ t_v = P_{v0} - c_{as} = 0.75 - 0.75 = 0 \end{cases} \\ D, c = 1 & \begin{cases} t_f = P_{f1} - c_{as} - c_i = 1 - 0.75 - 0.25 = 0 \\ t_v = P_{v1} - c_{as} - c_i = 1.25 - 0.75 - 0.25 = 0.25 \end{cases} \end{cases}$$

$$\pi_a \begin{cases} D, c = 0 & \begin{cases} t_f = c_{a0} - P_{f0} = 1 - 1 = 0 \\ t_v = c_{a0} - P_{v0} = 1 - 0.75 = 0.25 \end{cases} \\ D, c = 1 & \begin{cases} t_f = c_{a1} - P_{f1} = 1.25 - 1 = 0.25 \\ t_v = c_{a1} - P_{v1} = 1.25 - 1.25 = 0 \end{cases} \end{cases}$$

Con estos valores de pago podemos observar que para los clientes que tienen valoración oculta, sí existe una diferencia entre tener un contrato con una aseguradora bajo un régimen de pago de prima fija y variable, por ello es que esa diferencia califica al mercado como uno en donde existe la selección adversa asegurado-aseguradora. Es importante resaltar que es posible también que las aseguradoras puedan esconder valoración respecto a sus costes que afrontan, sin embargo, trabajamos en un modelo donde existe competencia y no colusión, por lo que no habría incentivos para aumentar sus costes pues eso disminuiría su función de beneficio.

3.2.3. Juego bayesiano tipo screening

Según Mercawise (2018), para el sector mexicano de seguros, de un total de 5,000 personas encuestadas, el 24.7 % declara no confiar en las aseguradoras, mientras que

el 75.3 % declara confiar plenamente. Considerando estos datos, posicionaremos dicha data como nuestra naturaleza del mercado, obteniendo el siguiente juego bayesiano:

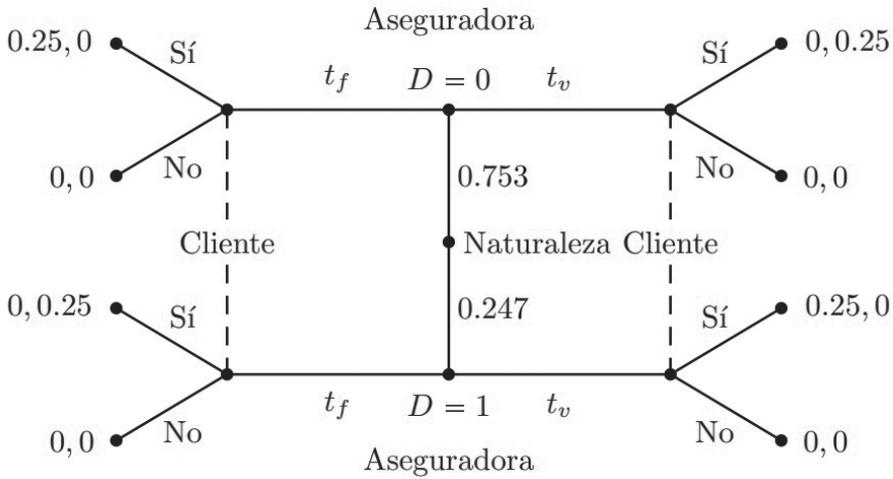


Figura 2. Diagrama de árbol

Considerando información simétrica, obtendremos

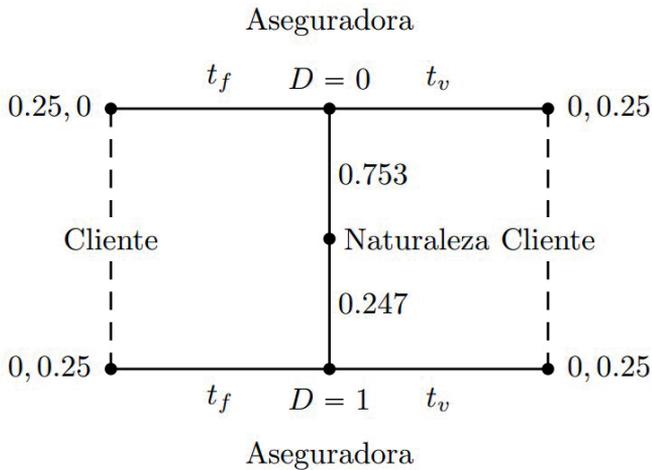


Figura 3. Diagrama de árbol (segunda etapa)

Por ende, obtendremos que la aseguradora, con información simétrica, preferirá las primas fijas para los clientes confiados e indiferente para clientes no confiados. Aplicando nuestras probabilidades, observamos que las decisiones no necesariamente cambian para la aseguradora, sin embargo, sí para los clientes, pues prefieren confiar considerando que la aseguradora pondrá tasas variables.

3.2.4. Equilibrio clásico de Nash

Considerando el hallazgo de la sección anterior, retomemos los incentivos del regulador gubernamental para implementar o no la medida de un portafolio público y la posibilidad de los clientes a defraudar o no en base a la decisión del regulador. En el mercado interno de México existen 3.3 millones de casos de fraude, por lo que, si consideramos que el mercado de seguros corresponde alrededor del 3 % del PIB, supondremos que existen 99 mil casos de fraude contra aseguradoras al año (MERCWISE 2018). Ahora, debido a que solo 24.7 % de las personas no confían en las aseguradoras, supondremos que ese porcentaje se mantiene dentro de las convicciones de las personas para cometer fraude, por lo que, de los 99 mil casos de fraude, 24 mil casos fueron hechos por clientes que no confían. Con estos datos construiremos nuestro juego clásico de Nash para comprobar si realmente sirviera la implementación de este registro.

		Regulador	
		Implementar	No implementar
Cliente	Defraudar	74574,0	99000,0.25
	No defraudar	74574,0	99000,0

Se parte con el supuesto que, si el regulador implementa la política, las aseguradoras descartarán aquellos clientes que no confían, por lo que, si el cliente quiere defraudar va a tener un beneficio de 0, porque no va a poder hacerlo pues las aseguradoras no querrán celebrar un contrato con él. Por otro lado, si este decide no defraudar entonces tendrá un beneficio de 0.25, por lo que, le conviene no defraudar si el regulador decide implementar. Sin embargo, si el regulador gubernamental no implementa la política, los clientes van a querer defraudar pues ganarían 0.25, pues si no lo hacen tendrían un beneficio de 0. Por parte del regulador, si no implementa la política esta tendrá 99 mil casos de fraude, sin embargo, si lo llega a implementar los casos de fraude disminuirían a 74,574, por lo que, va a preferir hacerlo. Por ende, el equilibrio de Nash en este juego entre los clientes y el regulador sería implementar la política y que los clientes tengan los incentivos suficientes que los guiarán a no querer defraudar.

4. CONCLUSIÓN

En una encuesta realizada por Deloitte (2021) a grandes aseguradoras, los cuales hacen análisis del cliente antes del contrato, el 51% dijo que se ofertan diferentes tipos de precios a varios clientes, lo cual es un resultado igual al que se halló en la presente investigación, pues cuando se reduce la asimetría de información y la selección adversa, entonces se puede elegir primas variables que se ajusten a nuestro tipo de cliente. Por ello, es que tanto práctica como teóricamente, tenemos la suficiente información como para poder concluir que este tipo de medidas en las que haya información previa que mejore las decisiones de las aseguradoras, generan que las primas y los números de fraude disminuyan considerablemente, por lo que, afianzamos nuestros resultados y consideramos que este tipo de medidas se deben lograr incluir para tener un impacto positivo en el mercado asegurador, pues finalmente ayudará en

gran cuantía a las aseguradoras pequeñas, ya que ellas no pueden hacer un análisis exhaustivo, a comparación de AXXA o MetLife, por lo que, con esta información sin ningún costo las podremos ayudar para que no se vean involucradas en casos de selección adversa, causándoles pérdidas y, posiblemente, su baja participación del mercado por la falta de esta información. Por ende, podemos decir que el derecho a la información nos ayuda a tener mejores resultados al minimizar el riesgo en el proceso de la contratación, más que todo a sectores privados de recursos insuficientes para análisis holísticos que sí lo pueden asumir las empresas con mayor capital de riesgo.

REFERENCIAS

- Brooks. 2003. *Vulnerability, risk and adaptation: A conceptual framework*. Norwich: Tyndall Centre for Climate Change Research.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. 2013. *Ley sobre el contrato de seguro*. México D.F: Diario Oficial de la Federación.
- CANO. 2009. “Los contratos, las asimetrías de la información en salud, el riesgo moral y la selección adversa”. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 5-19.
- COMISIÓN NACIONAL DE SEGUROS Y FIANZAS. 2021. *Gobierno de México*. <https://www.cnsf.gob.mx/Difusion/Paginas/RevistaActualidadSegurosFianzas.aspx>
- DELOITTE. 2021. *Encuesta sector asegurador*. Madrid: Deloitte.
- GARCÍA. 2016. *La selección adversa y los mecanismos para corregirla*. Elche: Universidad Miguel Hernández.
- GEORGETOWN UNIVERSITY. 2006. *Base de Datos Políticos de las Américas*. <https://pdba.georgetown.edu/Comp/Derechos/propiedad.html>
- GOLLIER. 2003. “To Insure or Not to Insure?: An Insurance Puzzle”. *The Geneva Papers on Risk and Insurance Theory*, 5-24.
- HERRERA. 2016. *Observatorio Seguros México*. Ciudad de México: BBVA Research.
- INSURANCE INFORMATION INSTITUTE. 2010. *Insurance Handbook A guide to insurance: what it does and how it works*. New York: Insurance Information Institute.
- LACAN. 1984. *Seminario III*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- MERCWISE. 2018. *Mercawise*. <https://www.mercawise.com/estudios-de-mercado-enmexico/estudio-de-mercado-acercade-seguros>
- WALRAVEN. 2008. “Information-problem solving: A review of problems students encounter and instructional solutions”. *Computers in Human Behavior*, 623-648.