

**CÁMARA DE
DIPUTADOS**
LXIV LEGISLATURA



CEDRSSA

Centro de Estudios para el Desarrollo
Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria

INVESTIGACIÓN

INSTRUMENTOS DE COBERTURA DE RIESGO EN EL SECTOR AGROPECUARIO

PALACIO LEGISLATIVO DE SAN LÁZARO,
CIUDAD DE MÉXICO
FEBRERO 2020





Contenido

Introducción.....	1
I. Los riesgos en el sector agropecuario.....	2
II. Los seguros agropecuarios.....	5
III. Situación actual del aseguramiento en México.	8
VIII. Desafíos para el seguro agropecuario	18
IV. Bibliografía	20

Introducción

El sector agropecuario es una plataforma productiva que se debe fortalecer y cuidar por ser la responsable de generar alimentos para la población. Este sector, al igual que muchos otros, está expuesto a múltiples factores de riesgo y amenazas climáticas, desde la siembra y cosecha, hasta la comercialización.

Para reducir los riesgos asociados a la actividad agropecuaria, es preciso disminuir las vulnerabilidades y blindar el sector mediante la gestión integral y coordinada de los diversos actores que participan en ella. Contar con un esquema de aseguramiento es esencial, porque crea condiciones de factibilidad y sostenibilidad en la producción de alimentos, y brinda la cobertura necesaria para reducir y mitigar los daños potenciales y reales.

Este documento expone en cuatro capítulos la importancia de la cobertura de riesgo en el sector agropecuario. El primer capítulo, muestra con detalle la diversidad de amenazas y las pérdidas que han provocado en el sector. Asimismo, hace una clasificación de los diferentes riesgos, los mecanismos de gestión que se han creado y utilizado en diferentes regiones del mundo.

El segundo capítulo aborda los seguros agropecuarios y su clasificación general, desde los tradicionales hasta los que se enmarcan en índices. También se exponen algunas ventajas y desventajas de cada tipo de seguro.

El tercer apartado explica la situación actual del aseguramiento agropecuario en México, los ramos de seguros más importantes, la participación del seguro agropecuario en el universo del mercado de seguros; las instituciones privadas que participan, la distribución del seguro por estados. Adicionalmente, se analiza, el papel que tiene AGROASEMEX, como institución rectora de este instrumento financiero.

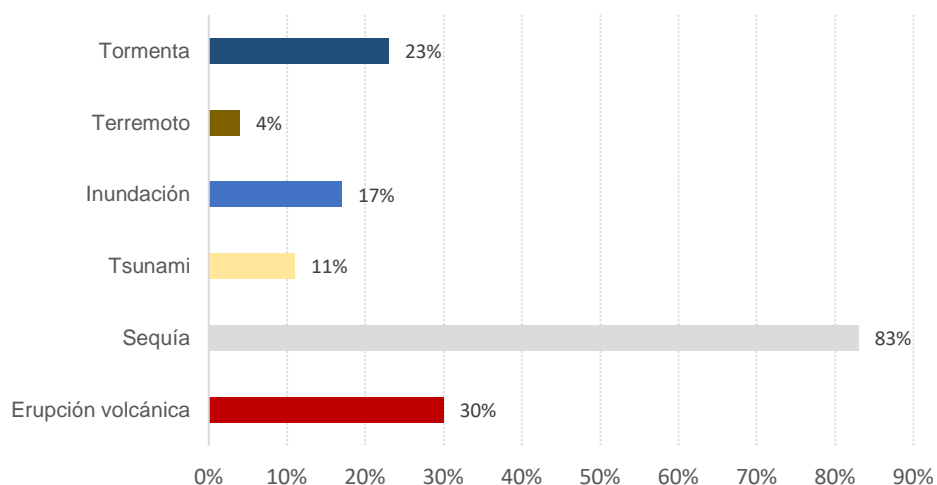
Finalmente, el cuarto capítulo explora los retos y desafíos que presenta el seguro agropecuario en México, desde la parte institucional hasta el papel y conducta del productor agropecuario cuando tiene una cobertura.

I. Los riesgos en el sector agropecuario

La actividad agropecuaria se caracteriza por estar expuesta a diversos factores de riesgo que se presentan desde el proceso productivo hasta la comercialización. En la etapa productiva, el clima es el factor determinante en los resultados de la cosecha; en el desarrollo de la plantación o la crianza de animales, en la disponibilidad hídrica y en la erosión o conservación del suelo, principalmente. En la actualidad, con el calentamiento global, los fenómenos meteorológicos se manifiestan con mayor intensidad y frecuencia, como huracanes, inundaciones y sequías, los cuales ocasionan desastres en la infraestructura productiva y en la población. De acuerdo con la FAO,¹ en el periodo 2006-2016, en el mundo, la sequía fue el fenómeno climático más severo, al ser responsable del 83% de los daños y pérdidas en la agricultura; en ese mismo lapso los subsectores que más resintieron los daños fueron el agrícola y el pecuario con el 49% y 36%, respectivamente.

Además de las condiciones naturales, los productores agropecuarios también están expuestos a las acciones cometidas por los propios humanos como incendios, malas prácticas agrícolas y pecuarias, así como la contaminación del medio ambiente. En la etapa de comercialización, la actividad agropecuaria se enfrenta a los vaivenes de los precios, al incumplimiento de los pagos o a los retrasos de los mismos; y al estar en un mundo globalizado, la agricultura en su conjunto está sujeta a regulaciones internacionales que afectan las formas de producir o comercializar. Finalmente en la parte económica y financiera, las fluctuaciones cambiarias y tasas de interés condicionan el dinamismo de los mercados internacionales y del crédito².

Gráfica 1. Daños y pérdidas en la agricultura como proporción de los daños totales en todos los sectores por tipo de peligro 2006-2016

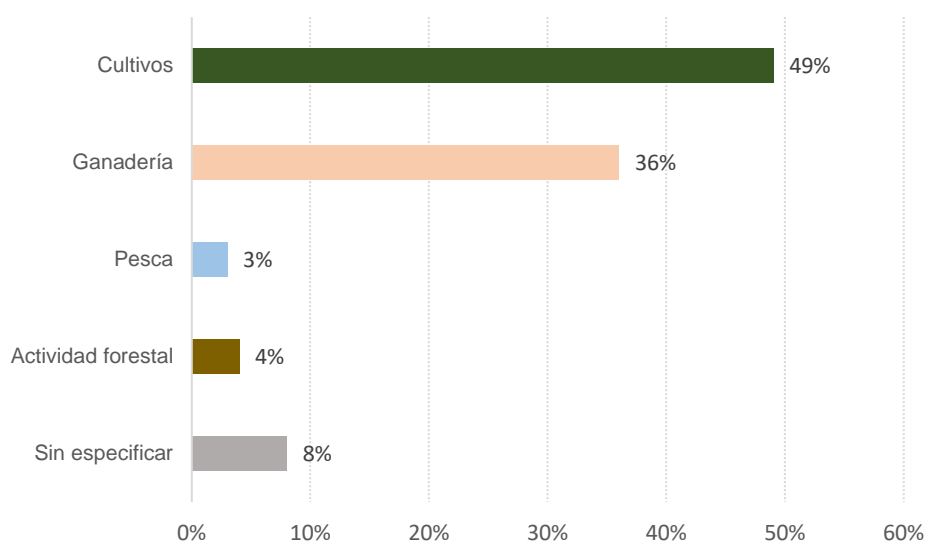


Fuente: FAO (2018). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo.

¹ FAO: Organización de las Naciones Unidas para Alimentación y la Agricultura.

² Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Gráfica 2. Porcentaje de daños y pérdidas por subsector agropecuario 2006-2016.



Fuente: FAO (2018). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo.

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)³, considera que los agricultores conocen muchos de los riesgos que corren y en consecuencia definen estrategias para minimizar sus efectos, particularmente los que provienen del clima, entre lo que encuentran, la elección de las especies a cultivar, las buenas prácticas de manejo, el uso de tecnologías reductoras de riesgos, hasta la decisión del canal comercial, con lo que se busca lograr el mayor ingreso al menor riesgo posible. Adicionalmente, las manifestaciones erráticas e intensas del clima dificultan la predicción oportuna de los fenómenos meteorológicos, en consecuencia, disminuyen la efectividad de las estrategias de los productores que se prepararon para evitarlas o mitigarlas.

A pesar de lo compleja que es la actividad agropecuaria, los agricultores, independientemente de su tamaño, han buscado históricamente los mecanismos para adaptarse a los cambios y mitigar los efectos. Asimismo, en el mundo se ha desarrollado un mosaico de instrumentos y estrategias denominado *gestión de riesgos*, que permite de manera sistemática la disminución de ellos. El IICA la considera como una importante alternativa, ya que se suma a las estrategias que adoptan los agricultores en sus unidades de producción, y plantea la posibilidad de transferir el riesgo a empresas que se especializan en “adquirir y administrar riesgos”, particularmente aquellos que provienen de eventos climáticos severos que afectan profundamente la producción, inclusive los medios de producción.

Ante la diversidad de factores que ponen en riesgo la actividad agropecuaria se requieren de mecanismos de prevención a través de la intervención del Estado mediante políticas públicas, así como el trabajo permanente de los productores para prevenir o mitigar el efecto

³ Los seguros agropecuarios de las Américas (IICA)

de los desastres, las pérdidas y los daños provocados por eventos climáticos extremos y para adaptarse en mejores condiciones a los mercados de bienes y servicios.

Cuadro 1. Amenazas y vulnerabilidades en el sector agropecuario

Origen	Amenazas y vulnerabilidades.
Naturales	Sismos, tsunamis, erupciones volcánicas, sequías, granizadas, lluvias intensas, inundaciones, avalanchas, desbordamientos de ríos, heladas, vientos fuertes, enfermedades y plagas.
Socionaturales	Inundaciones, reducción de polinización, cambios en microclimas por deforestación de cuencas, degradación y pérdida de humedad del suelo por prácticas agrícolas inadecuadas, incendios por descuido, contaminación de fuentes de agua por insumos utilizados o deshechos.
Tecnológicas	Maquinaria y equipo, técnicas de producción, manipulación de tecnología y de desechos tóxicos y variedades de cultivos inadecuadas a las condiciones locales de producción, de mercado o que reduzcan la sostenibilidad.
Económicas y financieras	Volatilidad de precios internacionales y domésticos de productos e insumos; volatilidad de tipos de cambio; variación de la demanda doméstica e internacional; aranceles o restricciones de mercado para los productos; insuficiencia de liquidez; pérdida de patrimonio y aumentos de la tasa de interés.
Antropogénicas en la misma unidad	Accidentes, enfermedades y muerte, daños a terceros, tenencia informal o tierras apropiadas por terceros, pérdidas y daños a tierras, cultivos, equipo, instalaciones y materias primas por robo, entre otros.
Antropogénicas en el contexto social, político e institucional	Cambios en políticas, leyes y regulaciones de la agricultura y uso de la tierra y el agua; restricciones de importación de productos domésticos; disturbios, guerras, huelgas, delincuencia y debilidad del estado de derecho.

Fuente: CEPAL, 2013.

La CEPAL señala que el sector agropecuario muestra vulnerabilidades resultantes de su propio desarrollo, como la ubicación de las áreas de producción agrícola y ganadera; la distribución de la riqueza, la seguridad alimentaria, la educación, la salud, la emigración, los flujos de remesas y la feminización. Asimismo, existen factores de peso que favorecen o perjudican la cobertura en la agricultura como la capacidad de los sectores público y privado de recuperarse después de desastres, que lleva implícito la disponibilidad de fondos de emergencia y reconstrucción, servicios financieros, como créditos, depósitos y seguros agropecuarios.

La gestión de riesgos en la actividad agropecuaria considera el uso combinado de instrumentos de cobertura, así como de estrategias preventivas y correctivas. Es necesario señalar que el productor puede implementar algunas de las estrategias de manera directa, pero hay otras que son de carácter externo donde la participación del Estado es fundamental.

En el caso de los riesgos tradicionales o comerciales, el productor agropecuario tiene la oportunidad de acudir a las instituciones financieras públicas y privadas, para contratar algún instrumento que, además de evitar o minimizar las pérdidas, le brinde cobertura o protección ante situaciones adversas para su actividad económica.

II. Los seguros agropecuarios.

Los seguros agropecuarios son un instrumento de cobertura que tiene como objetivo proteger a la unidad productiva contra un siniestro a cambio del pago de una prima, (situación similar a los seguros automotrices o médicos), y con ello se protege el patrimonio de los productores a través de un sistema de indemnizaciones. Es importante destacar que la mejor cobertura se centra en la prevención. Ésta se optimiza cuando los productores tienen conocimiento pleno de los riesgos y de los instrumentos de política pública que pueden ser aprovechados, y así reducir amenazas, o en su caso, disminuir los efectos de las pérdidas o daños.

En el mercado de seguros agropecuarios, un elemento central a considerar es la siniestralidad, porque de ello depende el costo de las primas y permite evaluar el desempeño de la empresa aseguradora o la reaseguradora. La medición se realiza a través de un índice, el cual permite determinar si el precio fijado a los distintos seguros es correcto; es decir, si realmente permite solventar los siniestros que han afectado a las pólizas emitidas en un período dado⁴.

$$\text{Siniestralidad} = \text{siniestros ocurridos/primas devengadas}$$

Este indicador debe estar por debajo de 1 y que sea estable en el tiempo, es decir, que el valor de los siniestros ocurridos sea menor que el valor de las primas devengadas. Sin embargo, en el sector agropecuario, si se presenta un evento climático catastrófico, el indicador superaría el valor de 1, ya que los montos de indemnización estarán muy por encima del monto recaudado por primas.

De acuerdo con el Banco Mundial, existen dos tipos de seguros para brindar cobertura al sector agropecuario: seguros tradicionales y seguros por índices. En los primeros, la cuantificación de daños se realiza asegurado por asegurado o parcela por parcela; y en los segundos se atiende el daño de manera colectiva; muchos asegurados o parcelas; abarca un área amplia, como una región o municipio.

Los seguros tradicionales se identifican porque son de carácter individual y la evaluación de daños se realiza directamente en campo, *in situ*, tanto en la agricultura como en la ganadería y acuicultura. En la actividad agrícola se protege contra riesgos específicos (también llamados nombrados o nominados) como granizo, sequía, heladas, plagas y enfermedades, y se pueden cubrir los rendimientos, la inversión y los medios de producción. En la actividad ganadera se pueden proteger, además de los riesgos nominados, los riesgos de traslado y

⁴ IICA

de adaptación de los animales. En la acuicultura el seguro protege contra enfermedades y eventos meteorológicos.

El seguro por índices o indizados utiliza un indicador que está indirectamente relacionado con las pérdidas en el campo (rendimiento en áreas homogéneas que comprenden a varios agricultores) como los parámetros climáticos o indicadores indirectos asociados al comportamiento del clima; se basan en series de tiempo de variables climáticas, como la precipitación y la temperatura, y se estructuran con base en el comportamiento de estas variables; por lo tanto, los pagos a los agricultores se activan cuando el valor de la variable esté por debajo de un umbral determinado. Otro tipo de seguro por índices es el Índice de vegetación de Diferencia Normalizada (IVDN), el cual consiste en estimar la distribución de vegetación mediante sensores remotos y medir su evolución en un tiempo determinado; se definen los umbrales y si son rebasados se activa el pago de las indemnizaciones a los productores. En este tipo de seguros se ubican los denominados seguros catastróficos.

Los seguros por índices, especialmente los catastróficos, presentan un desafío importante al momento de pagar, ya que sus indemnizaciones se activan automáticamente y son colectivas, por lo que se corre el riesgo de que el asegurado podría recibir indemnización sin haber experimentado alguna pérdida, o por el contrario, que el seguro no se active porque los niveles observados de la variable utilizada se encuentren en el rango establecido, no obstante que el asegurado haya experimentado pérdidas. Los seguros indizados tienen mayor efectividad cuando la variable utilizada como indicador tenga una alta correlación positiva con los rendimientos de los productores

El Banco Mundial señala que los seguros por índices tienen ventajas y desventajas sobre los seguros tradicionales.

Las ventajas:

- *Los problemas de información asimétrica son menores, ya que el productor puede tener prácticamente la misma información que el asegurador en relación al valor del índice, siempre y cuando éste se base en una variable objetiva, transparente y verificable de manera independiente.*
- *Los índices utilizados deberán estar libres de manipulación humana para reducir la posibilidad de selección adversa (el asegurado cuenta con más información de las condiciones de producción que el asegurador) y riesgo moral (el asegurado al contar con la cobertura se vuelve descuidado con la forma de producir).*
- *Al reducirse las posibilidades de selección adversa y riesgo moral, se reduce la necesidad de copagos y deducibles.*
- *Al estar los índices libres de manipulación humana, las restricciones de cobertura disminuyen, ya que la información utilizada por los índices es verificable de manera independiente.*

Las desventajas:

- *En áreas espacialmente heterogéneas porque la probabilidad de que haya un alto riesgo base es alta, es decir, que la diferencia entre las indemnizaciones generadas por el índice y las pérdidas reales sea muy grande. En este sentido, los seguros indizados sólo funcionan cuando son calculados para áreas geográficas más pequeñas y homogéneas y/o si sólo cubren contra los eventos más extremos.*
- *Cuando el modelo no refleje de manera adecuada la afectación de los rendimientos por las variables utilizadas para construir los índices, ya sea porque las muestras son pequeñas o por dificultades para ajustar las regresiones a una muestra. Si el modelo sobreestima las pérdidas y los asegurados poseen mejor información sobre su probabilidad y magnitud, los beneficios de éstos pueden resultar excesivos. O al contrario, las pérdidas de los asegurados pueden ser mayores que las compensadas por el seguro.*

El mercado de los seguros como cualquier línea de negocio supone siempre un riesgo de pérdida, y los seguros agropecuarios tradicionales o catastróficos no son la excepción. Existe el riesgo de que las empresas o instituciones aseguradoras paguen indemnizaciones superiores al valor de las primas pagadas, en consecuencia, recurren a la compra de un mecanismo que evita un quebranto financiero, el reaseguro.

III. Situación actual del aseguramiento en México.

Es necesario poner de relieve la participación relativa del seguro agropecuario en el mercado mexicano de seguros y fianzas. El valor total de las primas directas supera los 534 mil mdp, siendo el rubro más importante es el seguro de vida, que representa el 40.9%, mientras que el sector agropecuario asciende a 4 mil 187 mdp, es decir el 0.78%.

Cuadro 2. Mercado Mexicano de Seguros y Fianzas: Primas Directas (miles de pesos)

Operaciones y Ramos	2018	Porcentaje de participación
TOTAL GENERAL	534,589,543	100.00
Total Seguros	523,902,184	98.00
Vida	218,640,539	40.90
Pensiones	24,176,154	4.52
Accidentes y Enfermedades	85,419,523	15.98
Daños	195,665,968	36.60
Agrícola y de animales	4,187,005	0.78
Total Fianzas	10,687,360	2.00

Fuente: Elaboración CEDRSSA con datos de la CNSF.

La baja participación de los seguros en el sector agropecuario obedece a los múltiples factores de riesgo antes mencionados, aunado a ello, son pocas las instituciones privadas que participan en este tipo de mercado. En 2018, la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF) registró 111 instituciones que brindaron la totalidad del servicio de seguros, no obstante, para el sector agropecuario sólo fueron 19, es decir, el 17%.

Cuadro 3. Instituciones que emiten prima en el Ramo de agricultura y de animales, 2018

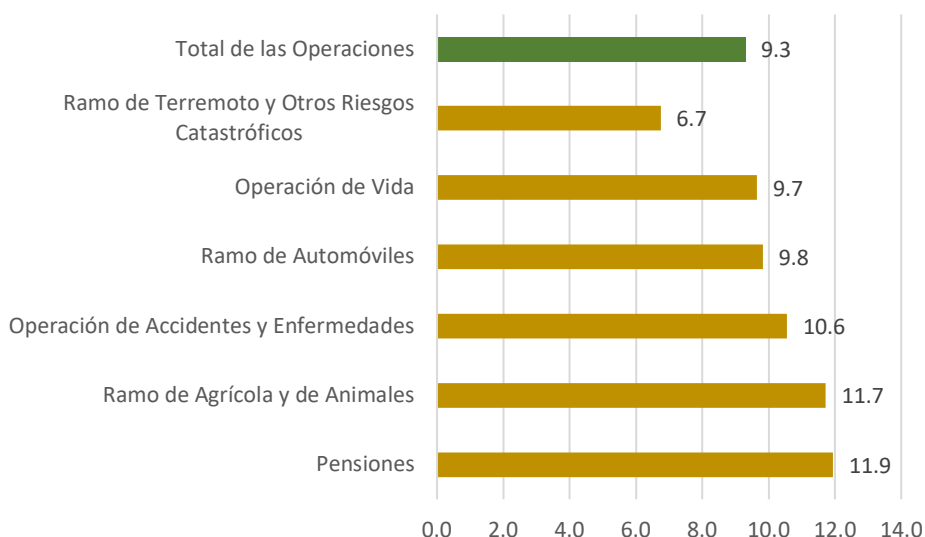
No.	Instituciones
1	Agroasemex, S.A.
2	AIG Seguros México, S.A. de C.V.
3	AXA Seguros, S.A. de C.V.
4	Berkley International Seguros México, S.A. de C.V.
5	Chubb Seguros México, S.A.
6	Der Neue Horizont Re, S.A.
7	General de Seguros, S.A.B.
8	Grupo Nacional Provincial, S.A.B.
9	Mapfre Fianzas, S.A.
10	Protección Agropecuaria, Compañía de Seguros, S.A.
11	QBE de México Compañía de Seguros, S.A. de C.V.
12	Reaseguradora Patria, S.A.
13	Seguros Banamex, S.A. de C.V., Grupo Financiero Banamex
14	Seguros Banorte, S.A. de C.V., Grupo Financiero Banorte
15	Seguros Inbursa, S.A., Grupo Financiero Inbursa
16	Seguros Sura, S.A. de C.V.

No.	Instituciones
17	Swiss Re Corporate Solutions México Seguros, S.A. de C.V.
18	Tlálóc Seguros, S.A.
19	Zurich Santander Seguros México, S.A.

Fuente: Elaboración CEDRSSA con datos de la CNSF.

De las 19 empresas privadas que participan en el sector agropecuario Protección Agropecuaria, Compañía de Seguros, S.A., (PROAGRO), es la que concentra el 85% de las operaciones.

Gráfica 3. Tasa de crecimiento de las Primas de los diferentes ramos (2009-2018)



Fuente: Elaboración CEDRSSA con datos de la CNSF.

En el periodo 2009-2018, el total de operaciones del mercado mexicano de seguros y fianzas evolucionó considerablemente, al pasar de 242 mil mdp a 538 mil mdp, es decir, mostró una Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) de 9.3%. Sin embargo, hay Ramos que crecieron más que el promedio: el más relevante fue el de Pensiones, cuya TMCA fue de 11.9%; y el que le siguió fue el Ramo Agrícola y de Animales, con 11.7%, lo que significa que pasó de 1,596.3 mdp a 4,329 mdp.

La cultura del aseguramiento en México es incipiente, aún más en el sector agropecuario que, de acuerdo a la CNSF, tiene los primeros registros desde 1945. Hoy en día, todas las entidades de la República muestran y registran operaciones. Esta evolución creciente obedece principalmente a la promoción que, las instituciones públicas y privadas, han llevado a cabo a fin de concientizar a la población para usar este instrumento financiero para cubrir riesgos y limitar las pérdidas.

En 2018, se alcanzó un valor en Primas por 4 mil 187 mdp. 10 Estados concentraron el 57.54% del total; y de éstos hubo 4 que tuvieron un volumen de más de 300 mdp en Primas: Sinaloa, Jalisco, Guanajuato y Puebla. En contraste, las entidades federativas que tuvieron la menor participación en el mercado de seguros fueron: CDMX, Morelos y BCS con 1.2 mdp, 13.7 mdp, y 16.8 mdp, respectivamente.

En la actualidad, el mercado de seguros agropecuarios está más desarrollado en las entidades del occidente y norte del país, esto se explica porque en esas regiones se encuentran la agricultura empresarial y de exportación, es decir, los grandes productores.

En el Cuadro 4, se muestran los siniestros ocurridos y pagados en el sector agropecuario. En 2018, el monto global de siniestros ocurridos ascendió a 2,179.3 mdp.; los siniestros pagados alcanzaron 1,920.5 mdp. Los estados en donde ocurrieron más siniestros fueron Guanajuato y Sinaloa.

Cuadro 4. Seguro Directo en el Ramo de agricultura y de animales (miles de pesos), 2018

Entidad	Primas	%	Entidad	Siniestros ocurridos	%	Entidad	Siniestros pagados	%
TOTAL	4,187,005	100.00	TOTAL	2,179,397	100.00	TOTAL	1,920,578	100.00
Sinaloa	334,241	7.98	Guanajuato	208,058	9.55	Guanajuato	187,997	9.79
Jalisco	306,554	7.32	Sinaloa	187,251	8.59	Sinaloa	175,975	9.16
Guanajuato	303,628	7.25	Michoacán	138,377	6.35	Jalisco	132,343	6.89
Puebla	303,078	7.24	Chihuahua	132,987	6.10	Coahuila	106,514	5.55
Michoacán	218,912	5.23	San Luis Potosí	127,147	5.83	Chihuahua	93,843	4.89
Durango	193,396	4.62	Jalisco	126,268	5.79	Oaxaca	92,916	4.84
Chiapas	188,633	4.51	Tamaulipas	96,967	4.45	Tamaulipas	84,994	4.43
San Luis Potosí	188,304	4.50	Oaxaca	94,117	4.32	Durango	80,333	4.18
Tamaulipas	187,354	4.47	Coahuila	93,898	4.31	San Luis Potosí	69,888	3.64
Zacatecas	184,907	4.42	Nayarit	87,893	4.03	Tabasco	64,997	3.38
Veracruz	177,604	4.24	Baja California	78,106	3.58	Sonora	64,739	3.37
Oaxaca	159,686	3.81	Campeche	72,134	3.31	Nayarit	64,153	3.34
Estado de México	135,570	3.24	Guerrero	67,084	3.08	Guerrero	61,333	3.19
Chihuahua	129,201	3.09	Tabasco	65,980	3.03	Baja California	58,240	3.03
Tabasco	126,848	3.03	Durango	63,909	2.93	Michoacán	55,220	2.88
Sonora	120,776	2.88	Sonora	63,620	2.92	Zacatecas	55,213	2.87
Guerrero	115,635	2.76	Chiapas	61,168	2.81	Puebla	53,025	2.76
Otros	812,679	19.41	Otros	414,432	19.02	Otros	418,854	21.81

Fuente: Elaboración CEDRSSA con datos de la CNSF.

Por otro lado, es importante poner de relieve el panorama general de la estructura humana productiva agropecuaria de nuestro país, donde existen 5.3 millones de productores, 80% de ellos orientados a la agricultura familiar, que se caracterizan por presentar limitaciones para acceder a los mercados locales o foráneos, insumos y fertilizantes, instrumentos financieros como el seguro y el crédito.

En 2017, los resultados de la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) indican que sólo el 5.8% de las unidades de producción solicitaron seguro, la mitad de los que pidieron crédito. Las solicitudes autorizadas alcanzaron el 95%, porcentaje similar a las autorizaciones del crédito. Asimismo, uno de cada tres productores asegurados, fueron atendidos por las empresas aseguradoras privadas. Ver Cuadro 5

Cuadro 5. Porcentaje de unidades de producción con seguro para las actividades agropecuarias, 2017

Institución o empresa aseguradora	Porcentaje
Unidades de producción	100.00
Que solicitaron o tramitaron seguro	5.82
Que obtuvieron seguro	94.82
Institución o empresa aseguradora	
Institución de gobierno	22.42
Fondo de aseguramiento	30.04
Aseguradora privada	35.91
Otra institución	12.73

* Nota: La suma de los parciales es mayor al 100% debido a que una unidad de producción puede declarar más de uno de los conceptos.

Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria 2017.

Además, cabe destacar que la ENA mostró que el seguro se orientó principalmente a la agricultura en un 78%; en segundo lugar, a la ganadería con 22%; y a lo forestal menos del 1%.

Actualmente, el organismo rector en el aseguramiento agropecuario es AGROASEMEX, S.A., que es una institución nacional de seguros con personalidad jurídica y patrimonio propio, que conforme a su objeto social desarrolla y opera instrumentos para la administración de riesgos agropecuarios, así como servicios de fomento, asesoría técnica y capacitación.

Los antecedentes de AGROASEMEX, se remontan desde mediados del siglo pasado, cuando el Gobierno Mexicano impulsó el desarrollo del aseguramiento agropecuario y en 1961 funda la Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A. (ANAGSA), cuyo propósito era proteger las inversiones del productor y fomentar el crédito agropecuario. El seguro era

individual, directo, subsidiado y un requisito para obtener un crédito. Con ello se inducía y se garantizaba el recurso prestado. Este instrumento financiero dio cobertura a muchos pequeños productores y de temporal; ello implicó atender grandes siniestros atribuidos al clima, pero también a la operación y a una laxa supervisión, condición que exigía el uso creciente de recursos públicos para cubrir esas pérdidas; la situación se hizo insostenible y, así, en 1990, ANAGSA cerró sus operaciones⁵.

A partir de esa fecha, se crea AGROASEMEX que tenía como estrategia, reducir la siniestralidad, lo que significó encarecer el servicio y disminuir la superficie asegurada, particularmente la de temporal de pequeña escala, es decir, se concentró en las de riego y en los predios de tamaño medio y grande. Sin embargo, la siniestralidad se mantuvo alta y la operación institucional no mejoró sustancialmente. Por ello en 2001, la institución reorientó sus funciones y objetivos, los cuales se centraron en “contribuir a la conformación de un sistema nacional de administración de riesgos agropecuarios (SNAMR); impulsar la participación de agentes privados y sociales en el mercado del seguro agropecuario; proponer y diseñar nuevos instrumentos de administración de riesgos; y, ofrecer el servicio de reaseguro.

Esquema 1. Sistema de aseguramiento en el medio rural



Fuente: AGROASEMEX, 2013.

El marco regulatorio de las operaciones de aseguramiento agropecuario es muy amplio. A continuación, enunciaremos algunas leyes y reglamentos:

- I. Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas,
- II. Ley sobre el Contrato de Seguro,
- III. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal,
- IV. Ley Federal de las Entidades Paraestatales y su Reglamento,

⁵ El seguro agropecuario en México: experiencias recientes

- V. Ley de Fondos de Aseguramiento Agropecuario y Rural (LFAAR),
- VI. Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros,
- VII. Reglamento Interno de Fondos de Aseguramiento.

Los principales agentes que participan y dinamizan el aseguramiento agropecuario son las empresas aseguradoras privadas, los fondos de aseguramiento agropecuario, las sociedades mutualistas y AGROASEMEX.

Los Fondos de Aseguramiento son asociaciones sin fines de lucro de productores agrícolas y ganaderos mexicanos, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que trabajan bajo el principio de mutualidad, y están regidos al amparo de la LFAAR. En el marco de sus funciones se encuentra otorgar cobertura a sus socios mediante operaciones de seguros y reaseguro; administrar los recursos que reciban por concepto de cuotas, y constituir reservas técnicas para riesgos en curso y para contingencias. Este tipo de asociaciones promueven, entre los productores miembros, el uso del seguro agropecuario, la autogestión y vigilancia, y finalmente una reducción de los costos de aseguramiento. Es importante señalar que esta figura brinda cobertura exclusivamente a socios y en un área determinada.

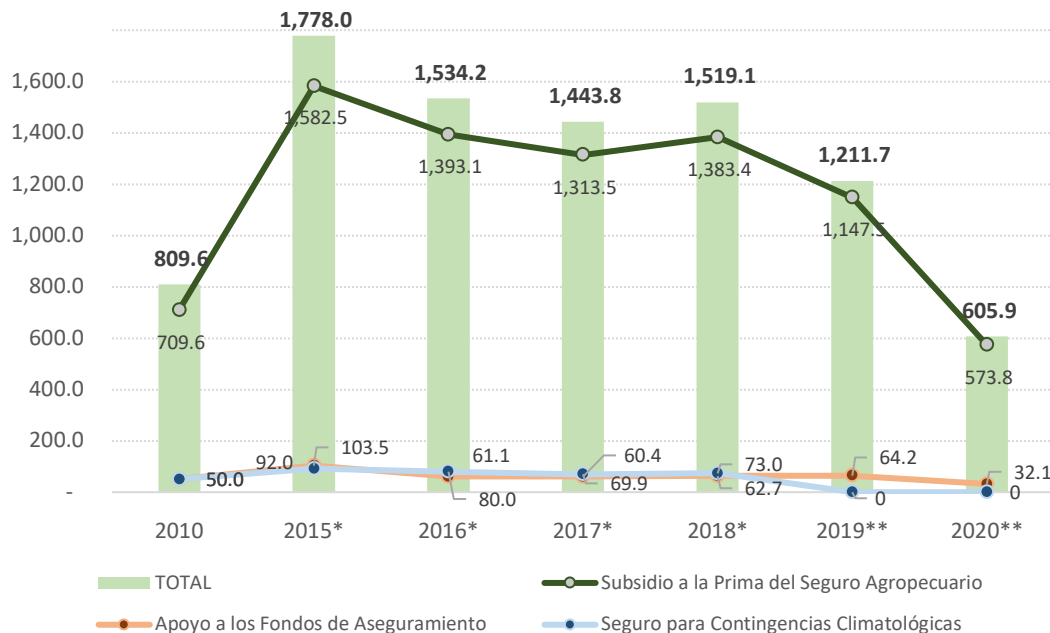
Las empresas aseguradoras privadas, a diferencia de los Fondos de Aseguramiento, otorgan cobertura al público en general en todo el territorio nacional y tienen fines de lucro. De acuerdo con la Ley General de Sociedades Mercantiles deben ser sociedades anónimas de capital fijo o variable. Estas sociedades están reconocidas en la ley general de instituciones y sociedades mutualistas, y son reguladas y supervisadas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas. Cabe destacar que, para que puedan participar en la canalización del subsidio que el Estado otorga a los productores, deben estar inscritos ante AGROASEMEX.

A continuación, se muestran algunos datos relevantes de los subsidios al aseguramiento agropecuario que hace el estado, a través de AGROASEMEX, en beneficios de los agricultores mexicanos.

A lo largo de la última década, el subsidio al aseguramiento agropecuario ha sido fluctuante, en 2015 se tuvo el mayor presupuesto que ascendió a 1,778 mdp, en contraste, para 2020 se tuvo el menor con un monto de 605 mdp. El presupuesto se destina a tres rubros o componentes: *Subsidio a la Prima del Seguro Agropecuario; Apoyo a los Fondos de Aseguramiento; y Seguro para Contingencias Climatológicas.*

El componente *subsidio a la Prima del Seguro Agropecuario*, en promedio anual de la década, ha concentrado el 90% del subsidio total; le sigue *el Apoyo a los Fondos de Aseguramiento* con el 5%, y al final el *Seguro para Contingencias Climatológicas* con el 5%.

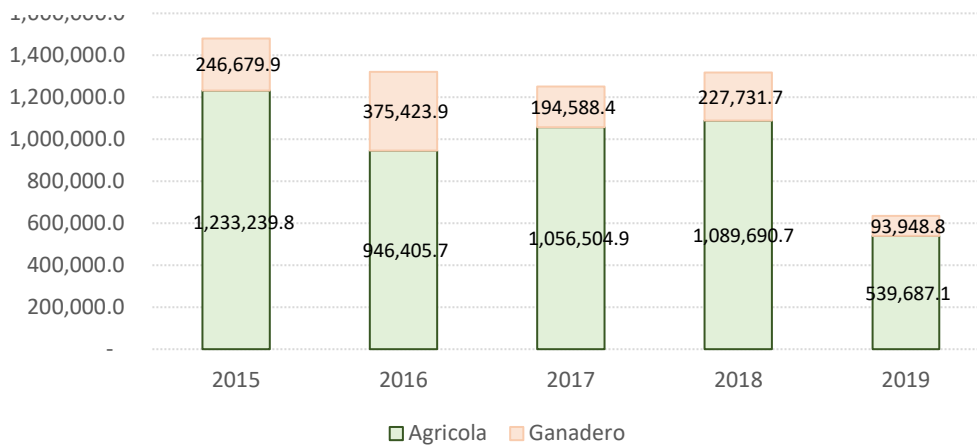
Gráfica 4. Evolución de los subsidios del Estado al aseguramiento agropecuario, 2010-2020



Fuente: Elaboración CEDRSSA con información del 4to Informe Trimestral de AGROASEMEX.

En el periodo 2015-2019, los beneficiarios del subsector agrícola concentraron el 80% del subsidio total al seguro y el 20% restante al subsector ganadero. Asimismo, se identifica que el monto total del subsidio disminuyó en 60%, al pasar de 1,479.9 mdp a 633.6 mdp.

Gráfica 5. Subsidio ejercido a beneficiarios (miles de pesos), 2015-2019



Fuente: Elaboración CEDRSSA con información del 4to Informe Trimestral de AGROASEMEX.

En el lapso 2014-2019, la superficie asegurada disminuyó en 13%, al pasar de 2.2 millones a 1.9 millones de hectáreas. Es importante poner de relieve que los Fondos de Aseguramiento muestran mayor cobertura que las empresas privadas, ya que en el periodo han atendido entre el 60% y el 70% de la superficie total asegurada.

Cuadro 6. Superficie asegurada (miles de has), 2014 - 2019

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL	2,220.6	2,749.7	2,417.9	2,373.4	2,325.6	1,922.8
Fondos	1,343.3	1,637.1	1,630.6	1,561.6	1,446.8	1,351.0
Privadas	877.3	1,112.6	787.3	811.8	878.8	571.8

Fuente: Elaboración CEDRSSA con información del 4to Informe Trimestral de AGROASEMEX.

El monto de las primas representa, en promedio, para el periodo el 6.7% de la suma asegurada, aunque con el paso de los años esta relación ha disminuido ya que pasó de 8.5% en 2014 al 5.9% en 2019.

Cuadro 7. Suma asegurada y monto de las Primas en el subsector agrícola

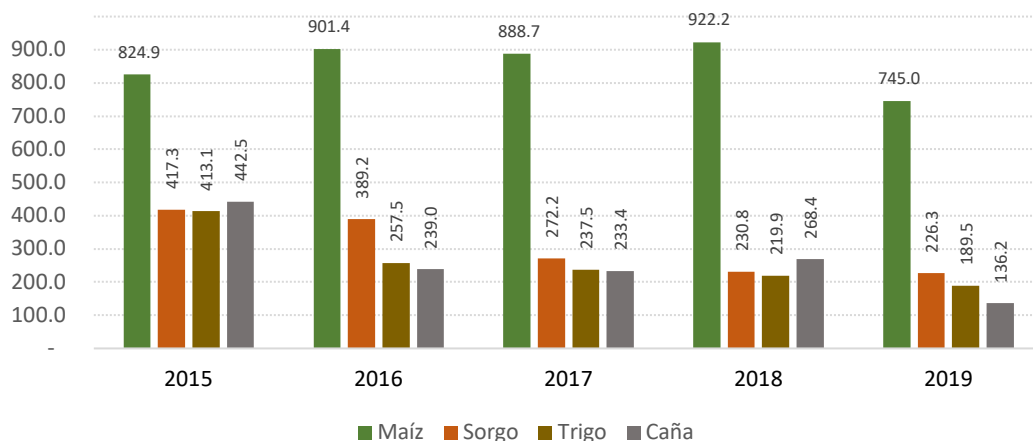
	Suma asegurada (mdp)						Primas (mdp)					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL	30,617.0	44,698.4	44,348.4	44,942.0	48,875.9	44,110.0	2,617.6	3,207.6	2,700.8	2,870.8	3,024.3	2,584.9
Fondos	18,795.4	26,700.5	30,546.1	29,756.6	30,437.8	31,492.8	1,800.0	2,065.0	1,736.8	1,834.7	1,826.3	1,814.8
Privadas	11,821.6	17,997.9	13,802.3	15,185.4	18,438.1	12,617.2	817.6	1,142.6	964.0	1,036.1	1,198.0	770.1

Fuente: Elaboración CEDRSSA con información del 4to Informe Trimestral de AGROASEMEX.

En 2014, los Fondos concentraron el 61.4% de la suma asegurada, cinco años después, han alcanzado el 71.4%, a diferencia de las empresas privadas que tenían 38.6% y pasaron al 28.6%. Sin embargo, en la distribución de las Primas la situación se ha mantenido en ese lapso de 6 años en 70% bajo la responsabilidad de los Fondos y el 30% restante para las empresas privadas

Los cultivos más importantes que se aseguran en México son el maíz, sorgo, trigo y caña, los cuales representan el 70% del total de los cultivos asegurados. El maíz, ocupa el primer sitio, con una participación de 30% en 2015, hasta llegar al 40% en 2019; el aseguramiento del sorgo y el trigo ha disminuido del 15% al 10% en ese periodo; mientras que la caña pasó del 16% al 7%.

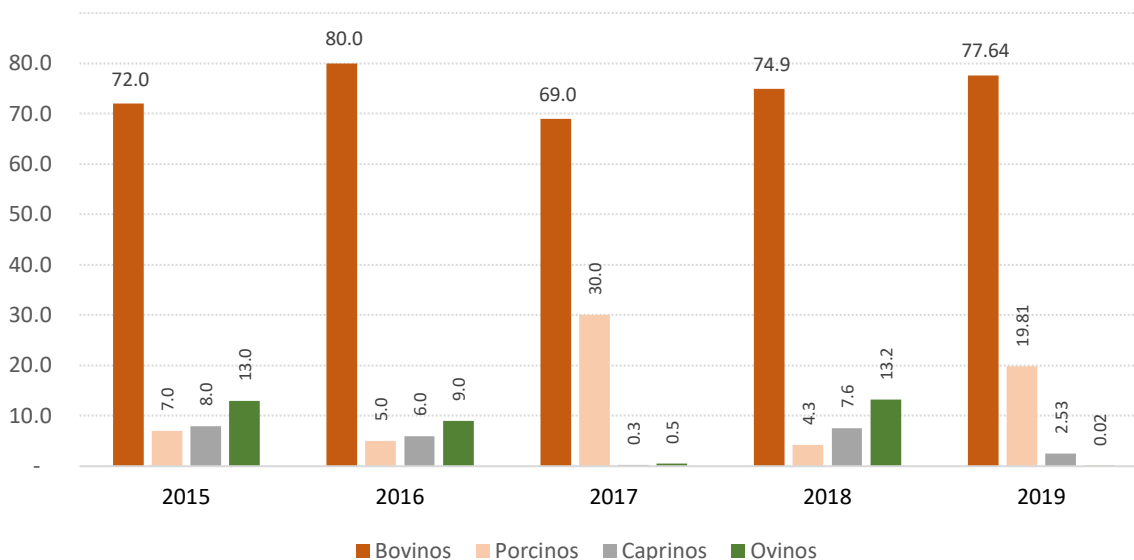
Gráfica 6. Superficie asegurada por cultivo (miles de hectáreas), 2015-2019



Fuente: Elaboración CEDRSSA con información del 4to Informe Trimestral de AGROASEMEX.

En el tema pecuario, 4 son las especies aseguradas: bovinos, porcinos, caprinos y ovinos. Los bovinos concentran el casi el 80% de aseguramiento y el segundo sitio lo ocupan los porcinos 20% para 2019.

Gráfica 7. Participación porcentual de las principales especies pecuarias en el aseguramiento, 2015 - 2019



Fuente: Elaboración CEDRSSA con información del 4to Informe Trimestral de AGROASEMEX.

Además de los subsidios individuales a la prima del seguro agropecuario (SPSA), el Estado decidió apoyar a los productores agropecuarios de menor escala que presentan condiciones vulnerables y que les es imposible pagar un seguro, así que, en 2003, a través de la SAGARPA, impulsó un seguro catastrófico indizado, bajo el nombre de *Fondo para Atender*

a la Población Rural Afectada por Contingencias Climatológicas (FAPRACC), con los años se evolucionó al *Componente para la Atención a Desastres Naturales (CADENA)*.

De acuerdo con la FAO, “CADENA opera bajo un modelo de colaboración público-privado, en el cual los gobiernos estatales actúan como clientes de las empresas aseguradoras privadas y públicas y contratan seguros catastróficos que protegen una determinada área agrícola o pecuaria, sin necesidad de ubicar o pactar con el propietario o usufructuario individual. Para pagar las primas de las pólizas de este seguro, los gobiernos estatales reciben un subsidio del Gobierno Federal que varía entre el 90% del costo total de la prima para municipios con alto y muy alto grado de marginación y el 80% en el caso de municipios con mediano, bajo y muy bajo grado de marginación. El gobierno estatal debe pagar con recursos propios el monto restante de la prima”.

Este seguro catastrófico, se activa en caso de siniestros provocados por una contingencia climatológica atípica, y se tiene contacto con los productores sólo cuando se les tiene que indemnizar, para ello, los gobiernos estatales realizan una transferencia de recursos a cada uno de los productores agropecuarios que se ubiquen en la zona afectada. Es importante apuntar que estos recursos están orientados, no condicionados, a cubrir los insumos necesarios para volver a comenzar con los procesos productivos, no necesariamente para cubrir las pérdidas.

La SAGARPA señala que en 2013 se alcanzó una cobertura de alrededor de 3,7 millones de productores de escasos recursos, prácticamente el 80% del universo total de productores en México. En ese año, los programas de aseguramiento agropecuario incluyendo CADENA, alcanzaron una cobertura de 15 millones de hectáreas, de los 22 millones de hectáreas del territorio nacional; y 286 millones de unidades de riesgo ganaderas. De este total, CADENA brindó cobertura a 12 millones de hectáreas bajo producción agrícola y 147 millones de unidades de producción ganadera. Desde 2019, la operación del seguro catastrófico estará bajo la responsabilidad de AGROASEMEX.

En 2020, la SHCP, a través de AGROASEMEX, emitió las Reglas de Operación del Programa de Aseguramiento Agropecuario 2020, las cuales establecen la implementación de dos componentes: Subsidio a la Prima del Seguro Agropecuario y Apoyo a Fondos de Aseguramiento Agropecuario, los cuales contribuyen al desarrollo del seguro y a la administración integral de riesgos del sector agropecuario.

El Componente de Subsidio tiene como objetivos específicos apoyar a los productores para reducir el costo de las primas o cuotas que pagan en los seguros agropecuarios que contraten. Su presupuesto para 2020, se distribuirá en un 17.5% para el ramo de animales y 82.5% para el ramo agrícola.

El Componente de Apoyo a Fondos atenderá a todos los Fondos que se encuentren registrados en el Sistema de Aseguramiento y que cumplan con los requisitos establecidos de las Reglas de Operación 2020.

VIII. Desafíos para el seguro agropecuario

El desarrollo el seguro agropecuario en México, y en muchas regiones del mundo, se enfrenta a retos y desafíos que, al menos, deben ser identificados para tener mayor éxito al momento de implementar los diferentes esquemas públicos o privados para enfrentarlos.

Los agricultores de pequeña escala tienen escaso o nulo conocimiento de los diferentes instrumentos financieros, incluyendo el seguro; cuando lo conocen, este instrumento se le considera más como un costo que una inversión para brindar cobertura a sus actividades productivas. Adicionalmente, se puede señalar que las razones para que un productor adquiera un seguro, obedece principalmente a la contratación de un crédito, y no necesariamente para proteger sus procesos productivos o comerciales.

Hay un elemento central en el desarrollo saludable del seguro agropecuario, que es la información sobre el riesgo inherente a cada productor. Hoy en día, la *asimetría en la información*, pone en desventaja a las instituciones y empresas aseguradoras ya que no disponen de suficiente información sobre todos los riesgos alrededor del agricultor productor como sus prácticas de producción, el clima, la disponibilidad de recursos naturales y financieros para llevar a cabo la actividad. En consecuencia, para evitar un descalabro financiero, las empresas aseguradoras tienden a sobrevalorar las Primas, lo que limita el acceso al seguro.

Otro desafío al que se enfrenta el seguro agropecuario es que existen pocos agricultores que contratan el seguro, porque no se percibe una utilidad inmediata o no se tiene la cultura del seguro, no sólo en la parte agropecuaria, sino en las diversas áreas económicas de las familias (seguros de vida, de auto, escolares). Esta situación hace que el seguro sea caro, y como cualquier negocio, es importante que haya una mayor cantidad de productores para que los costos unitarios bajen y se desarrolle un mejor y más robusto mercado de seguros agropecuarios.

Al momento que un productor contrata un seguro, muchas veces se presenta un fenómeno denominado *riesgo moral*, que consiste en que el asegurado tiende a relajarse para aplicar con rigor las mejores prácticas agrícolas o a poner menos esfuerzo en la actividad productiva y deja de ser precavido con los riesgos inherentes. Esta conducta puede provocar el encarecimiento de las Primas del seguro.

Es importante reconocer que no todos los productores implementan acciones de prevención, ya sea por desconocimiento o porque implica algún costo o esfuerzo adicional. Aun cuando se llevan a cabo las estrategias preventivas, hay siniestros tan grandes que afectan notablemente los medios de producción; aunque en estos casos, prácticamente sólo los productores de mediana y gran escala transfieren el riesgo a terceros, a través de diversos instrumentos, incluyendo el seguro agropecuario.

Asimismo, hay retos por resolver en los diferentes tipos de seguros. En los tradicionales, se elevan los costos operativos relacionados con la inspección de los predios, tanto para evaluar el otorgamiento del seguro como para verificar las pérdidas a causa del siniestro. En los seguros de indizados, debido a que brinda cobertura a áreas agropecuarias, se corre un doble riesgo, el primero, indemnizar a un productor que no haya sufrido pérdidas, y el segundo que no se pague a un productor que si haya tenido siniestro pero que éste no fue declarado por la institución correspondiente.

El sector agropecuario se desarrolla en condiciones de alta incertidumbre, principalmente causada por los efectos climáticos, que cada vez son más severos y recurrentes. Esta situación dificulta la estimación adecuada de Primas del seguro que sean accesibles al productor. Por tal motivo, el papel del Estado es central, por las posibilidades de fomentar la cultura del seguro, proveer el servicio, fortalecer los bienes públicos en el sector rural y propiciar una plataforma financiera que brinde soporte y cobertura a la actividad agropecuaria.

Finalmente, se puede resaltar que las buenas prácticas agropecuarias y la diversificación, son estrategias conocidas por los productores de agricultura familiar quienes desde sus ancestros han utilizado los sistemas de producción de milpa, la rotación de cultivos, los policultivos y el descanso de la tierra; asimismo la participación del Estado a través de la provisión de bienes públicos como la asistencia técnica, la infraestructura y la información, fortalece los sistemas productivos y ayuda sustancialmente a reducir los riesgos y aumentar la capacidad de resiliencia de los productores, sobre todo los más vulnerables.

IV. Bibliografía

AGROASEMEX, *Programa de aseguramiento agropecuario. Informe al Cuarto Trimestre de 2019*, Secretaria de Hacienda y Crédito Público, México, 2020.

AGROASEMEX, *Programa de aseguramiento agropecuario. Informe al Cuarto Trimestre de 2018*, Secretaria de Hacienda y Crédito Público, México, 2019.

AGROASEMEX, *Programa de aseguramiento agropecuario. Informe al Cuarto Trimestre de 2017*, Secretaria de Hacienda y Crédito Público, México, 2018.

AGROASEMEX, *Programa de aseguramiento agropecuario. Informe al Cuarto Trimestre de 2016*, Secretaria de Hacienda Pública, México, 2017.

AGROASEMEX, *Programa de aseguramiento agropecuario. Informe al Cuarto Trimestre de 2015*, Secretaria de Hacienda Pública, México, 2016.

Asociación de Congresos y Convenciones Internacionales (ICCA), [En línea]. Fecha de consulta: 28/01/20. Disponible en: <https://www.iccaworld.org/>

Campos Pilar, *Inclusión financiera de pequeños productores rurales: estudio de caso en México*, CEPAL, México, 2017.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Índices climáticos, políticas de aseguramiento agropecuario y gestión integral de riesgos en Centroamérica y la República Dominicana: Experiencias internacionales y avances regionales* [En línea]. Fecha de consulta: 23/01/20. Disponible en: file:///C:/Users/MMiranda/Downloads/S1901188_es.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Informe de la reunión de expertos sobre seguros agropecuarios y gestión integral de riesgos en Centroamérica y la República Dominicana* [En línea]. Fecha de consulta: 23/01/20. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42249/LCMEXSEM2352_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), *Informe Anual 2017*, SHCP-CNBV, México, 2017.

Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, *Anuario estadístico de seguros y fianzas 2018*, Secretaria de Hacienda y Crédito Público, México, 2019.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), *Encuesta Nacional Agropecuaria 2017* [En línea]. Fecha de consulta: 21/02/20. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ena/2017/>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *Seguros Agrícolas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe. Lineamientos para su*

diseño e implementación [En línea]. Fecha de consulta: 04/02/20. Disponible en: <http://www.fao.org/3/CA1484ES/ca1484es.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo* [En línea]. Fecha de consulta: 04/02/20. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i9553es/i9553es.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) [En línea]. Fecha de consulta: 04/03/19. Disponible en: <https://www.oecd.org/centrodemexico/laocde/>

Reyes Osorio Sergio y Reyes Rives Emiliano, *La historia del crédito agrícola en México*, CEDRSSA, México, 2016.