

Principios básicos de **seguros agrarios**

Isabel Bardají
Santiago Escribano
Alberto Garrido

mayo/2016



**CÁTEDRA CAJAMAR
DE ECONOMÍA Y POLÍTICA AGRARIA**
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



AUTORES

Isabel Bardají
Santiago Escribano
Aberto Garrido
CEIGRAM - Universidad Politécnica de Madrid

EDITA

Cajamar Caja Rural
*www.publicacionescajamar.es
publicaciones@cajamar.com*

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Beatriz Martínez Belmonte

Cajamar Caja Rural no se responsabiliza de la información y opiniones contenidas en esta publicación, siendo responsabilidad exclusiva de sus autores.

© Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como la edición de su contenido por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, electrónico o mecánico, especialmente imprenta, fotocopia, microfilm, offset o mimeógrafo, sin la previa autorización escrita del editor.

Módulo 1. Los riesgos en la producción agraria

| | |
|---|---------|
| Lección 1.1. Concepto del riesgo..... | [06-10] |
| Lección 1.2. Mediciones del riesgo | [11-16] |
| Lección 1.3. Gestión estratégica del riesgo | [17-19] |
| Lección 1.4. Tipos y naturalezas de riesgos agropecuarios | [20-21] |
| Lección 1.5. Riesgos asegurables..... | [22-24] |

Módulo 2. Los seguros agrarios. Concepto y funciones

| | |
|--|---------|
| Lección 2.1. Concepto de seguro..... | [26-28] |
| Lección 2.2. Definición y características del seguro agrario | [29-33] |
| Lección 2.3. Los principios de la función aseguradora | [34-38] |
| Lección 2.4. La prima del seguro | [39-43] |

Módulo 3. Tipos de seguros agrarios

| | |
|---|---------|
| Lección 3.1. Seguros de daños y de rendimientos | [46-49] |
| Lección 3.2. Seguros pecuarios | [50-53] |
| Lección 3.3. Seguros indexados | [54-56] |
| Lección 3.4. Seguros de ingresos y de rentas | [57-58] |
| Lección 3.5. Seguros catastróficos..... | [59-61] |

Módulo 4. Marcos institucional y sistemas de apoyo público

| | |
|--|---------|
| Lección 4.1. Competencias o funciones del marco de regulación de seguros | [64-69] |
| Lección 4.2. Seguros agrarios públicos o privados..... | [70-71] |
| Lección 4.3. Agentes y posibles marcos de cooperación y competencias | [72-74] |
| Lección 4.4. Legislación | [75-75] |
| Lección 4.5. El <i>marketing</i> del seguro agrario | [76-79] |
| Anexo. El coaseguro y el reaseguro..... | [80-83] |

Módulo 5. Políticas de apoyo a los seguros agrarios y a otras medidas de gestión de riesgos

Lección 5.1. La regulación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) sobre medidas de apoyo a los Estados, a los seguros y a otras políticas de gestión de riesgos..... [86-89]

Lección 5.2. El marco de apoyo a los seguros agrarios y a otras políticas de gestión de riesgos en la Unión Europea (UE)..... [90-94]

Lección 5.3. Los instrumentos de gestión de riesgos en Estados Unidos..... [95-98]

Lección 5.4. Los instrumentos de gestión de riesgos en Canadá..... [99-100]

Lección 5.5. Los instrumentos de gestión de riesgos en otros países [101-104]

Módulo 6. Marcos institucional y sistemas de apoyo público

Lección 6.1. Historia del seguro agrario en España [106-107]

Lección 6.2. El actual sistema del seguro agrario en España [108-110]

Lección 6.3. Instituciones implicadas en el sistema español del seguro agrario... [111-117]

Lección 6.4. Implantación y evolución del seguro agrario en España [118-120]

Lección 6.5. Nuevas tendencias en el seguro agrario: el seguro creciente [121-123]

Referencias bibliográficas [124-126]

Módulo 1

Los riesgos en la producción agraria

OBJETIVO: introducir algunos conceptos vinculados con la gestión de los riesgos y, de forma específica, con algunas de las características relacionadas con estos en la agricultura. También, se presentan las etapas de la gestión de los riesgos, así como los instrumentos utilizados para dicha gestión en función del tipo de riesgo, uno de los cuales es el seguro.

El módulo se estructura en 5 lecciones:

Lección 1.1. Concepto del riesgo

Lección 1.2. Medición del riesgo

Lección 1.3. Gestión estratégica del riesgo

Lección 1.4. Tipos y naturalezas de riesgos agropecuarios

Lección 1.5. Riesgos asegurables

Lección 1.1. Concepto del riesgo

El riesgo se define como *combinación de la probabilidad de ocurrencia de un suceso y sus consecuencias. Puede tener carácter negativo (en caso de ocurrir el suceso se producen pérdidas) o positivo (en caso de ocurrir se producen ganancias)*. En la terminología aseguradora, se emplea este concepto *para expresar indistintamente dos ideas diferentes*:

- Riesgo como *objeto asegurado*.
- Riesgo como *posible ocurrencia azarosa de un acontecimiento* que produce una necesidad económica y cuya aparición real o existencia se previene y garantiza en la póliza y obliga al asegurador a efectuar la prestación, normalmente indemnización, que le corresponde.

Este último criterio es el técnicamente correcto, y en tal sentido se habla del riesgo de incendio o muerte para aludir a la posibilidad de que el objeto o persona asegurados sufran un daño material o fallecimiento, respectivamente; o se habla de riesgos de mayor o menor gravedad, para referirse a la probabilidad más o menos grande de que el siniestro pueda ocurrir (Mapfre, 2016).

Desde una óptica más general de gestión o gerencia de riesgos, riesgo es la vulnerabilidad ante un potencial perjuicio o daño para los bienes, personas, organizaciones o entidades causado por un peligro o amenaza. Cuanto mayor es la vulnerabilidad y el peligro mayor es el riesgo. Pero un mismo peligro «un viento huracanado» causará tanto mayor riesgo o daño potencial como mayor sea la vulnerabilidad intrínseca de los bienes afectados. Por tanto,

- *Amenaza (Peligro)* es el potencial suceso dañino, p. ej. un huracán o una tormenta.
- *Vulnerabilidad* se refiere a las características del sistema que hacen que dicho suceso sea negativo, p. ej. la calidad constructiva de un invernadero, la calidad técnica de las construcciones, la protección de una plantación de frutales o un determinado estado fenológico para cada cultivo y riesgo. «Vulnerabilidad es la condición determinada por factores o procesos físicos, económicos, sociales y medioambientales que incrementan la susceptibilidad de un individuo o comunidad al impacto de una perturbación» (UNISDR, 2015).

En la agricultura, además, casi todas las producciones y procesos están sujetos a una cierta *variabilidad*:

- Los rendimientos de los cultivos de una parcela varían de año en año; los de una zona varían en un mismo año entre parcelas y explotaciones.
- La productividad lechera de un rebaño de vacas es variable.
- La productividad de fruta de cada árbol de un huerto de frutales es variable.

Son tantos los factores que afectan a la producción agraria, que la variabilidad es algo consustancial a esta actividad. Solo en sistemas en los que casi todos los factores están controlados, podemos pensar que la agricultura se pueda asemejar a la producción industrial.

Cuando se observa variación en los datos (rendimientos por ejemplo) propios de un sistema agrario: es importante distinguir entre *variabilidad* e *incertidumbre*:

- *Variabilidad*: algo propio de los sistemas físicos y biológicos, es intrínseco a un sistema (una misma raza de vacas lecheras alimentadas con los mismos criterios va a dar productividades de leche diferentes; un mismo cultivo, sembrado con la misma variedad y tipo de semilla dará diferentes rendimientos; el precio de un producto varía en un mercado diariamente). Por entender la variabilidad, todos los juegos de azar se puede estudiar desde esta óptica.
- *Incertidumbre*: es también variabilidad pero sus causas pueden ser desconocidas; por tanto, la incertidumbre es una variabilidad que esconde el desconocimiento de un sistema, sobre el cual es difícil construir hipótesis acerca de las causas explicativas de variabilidad.
- *Incertidumbre total*: combinación de variabilidad e incertidumbre

La variabilidad solo se puede reducir cambiando el sistema (una sembradora de precisión; homogeneizando o nivelando los suelos; controlando la alimentación del ganado) no experimentando con el sistema. En cambio, la incertidumbre se puede reducir investigando el sistema, conociéndolo mejor. Un ejemplo fácil de entender: el juego de la ruleta es una cuestión de variabilidad pura si la ruleta es legal y está bien calibrada; pero si nos dicen que está

trucada y no nos dicen cómo, estaríamos en un caso de incertidumbre total. En el primer caso, el juego tiene resultados estadísticamente previsibles, en el segundo no. Para conocer el trucaje precisaríamos observar muchos resultados de la ruleta trucada.

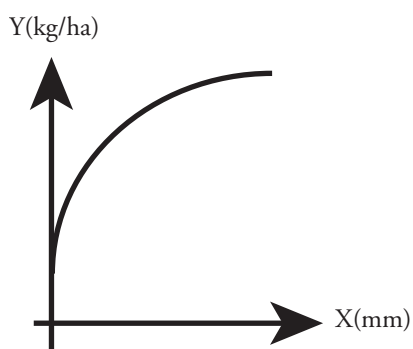
Cuando un cultivo o variedad se implanta por primera vez en una zona, normalmente estaremos en un escenario de *incertidumbre total*. Porque desconocemos qué parte de la dispersión de resultados es debida a la variabilidad intrínseca del cultivo y cuál otra a las condiciones de clima en que este se implanta. Solo empezamos a eliminar la parte de incertidumbre, quedándonos con la variabilidad intrínseca del cultivo cuando se adquiere un conocimiento y experiencia más precisos del cultivo.

Para desarrollar un seguro es muy importante que la variación observada del valor del objeto asegurado (rendimiento; impactos de un evento climático; una helada y el daño causado en un árbol...) no esté causada por la incertidumbre sino por la variabilidad. Es decir, lo más parecido al fruto del azar puro en un sistema cuyas leyes de funcionamiento son conocidas.

Riesgo a la baja o *Downside risk*

El riesgo a la baja o de caída es muy típico de la agricultura. Si el rendimiento de un cultivo es una función no lineal de un factor que varía (la precipitación, la temperatura...), entonces cualquier variación desfavorable del factor produce más pérdidas que las ganancias que produce una variación favorable. Supongamos que una variable relevante del rendimiento del cultivo es la precipitación. Supongamos que el rendimiento del cultivo (Y) sigue una función dependiente de la precipitación (X) con una función de este tipo (Figura 1.1).

Figura 1.1. Relación entre el rendimiento de un cultivo y la precipitación



Resulta que el rendimiento con la media de precipitación es mayor que la media de rendimientos posibles alcanzables con los valores de X . Es decir, la media de Y es menor que el valor de Y para el valor medio de X .

Las posibles consecuencias son:

- Una zona con precipitación más estable dará lugar a rendimientos medios mayores de los cultivos que otra con la misma precipitación media pero más variable o extrema.
- En la medida que la curva Y se parezca más a una recta, el riesgo a la baja será menor. En general, cuanto más tecnificados y controlados sean los factores de un sistema productivo menor será el riesgo a la baja. Un ejemplo de un cultivo a cielo abierto en régimen de secano tiene mucho mayor riesgo a la baja que un cultivo en un invernadero. La misma diferencia ocurrirá entre una explotación pecuaria intensiva y tecnificada, y otra extensiva.

El riesgo en la agricultura tiene dos componentes:

- La variabilidad intrínseca de los procesos biofísicos (hay heterogeneidad en el potencial productivo de los árboles de un huerto, aunque todos estén sometidos a las mismas condiciones).
- La variabilidad de los factores que afectan a los procesos biofísicos (un huerto en pendiente tiene árboles en cotas más altas, más vulnerables a las heladas, más insolación...).

Conclusión: *importa más el resultado desfavorable de una variable (climática) que el favorable, porque el desfavorable no se ve enteramente compensado por el favorable. Ello es así porque las respuestas biofísicas de cultivos y animales a los factores de producción son no lineales o no proporcionales.*

Lección 1.2. Mediciones del riesgo

a) *Probabilidad*: medida numérica de lo probable con que puede producirse un suceso (Vose, 2000). Dos enfoques se pueden emplear para su obtención:

- Deductivo-Empirista: que resulta de medir frecuencias
- Inductivo-Teórico: obtención de una expresión matemática que define las probabilidades mediante un análisis matemático

Ejemplos: el enfoque deductivo-empirista se emplea en el análisis de los riesgos climáticos, ya que no hay ninguna teoría que permita obtener probabilidades de ningún evento climático extremo relevante para la agricultura que eluda la necesidad de recoger datos climáticos. El enfoque inductivo-teórico se puede emplear en plenitud en los juegos de azar y de naipes.

b) *Frecuencia*: El número de veces en que una característica particular aparece en una población. La frecuencia de un evento en años anteriores puede darnos una aproximación de la «probabilidad» del mismo.

En la realización de estudios climáticos, disponer de menos de 30 años de datos se suele considerar insuficiente, especialmente, si nos interesan los sucesos extremos. El riesgo o la variabilidad se pueden medir con *indicadores numéricos* (Figura 1.2).

- *Medidas de dispersión*, como son la varianza, desviación estándar, coeficiente de variación y asimetría.

- La *varianza* se calcula con la siguiente fórmula:

$$\sigma_n^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2$$

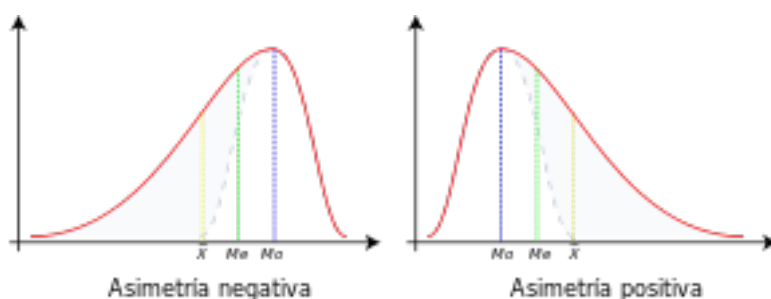
- La *desviación estándar* o *desviación típica*, representada por s o σ , es la raíz cuadrada de la varianza.

- El *coeficiente de variación* es una medida relativa de dispersión, y se obtiene:

$$cv = 100 \times (s/\bar{X})$$

- La *asimetría* se calcula con el coeficiente de asimetría:

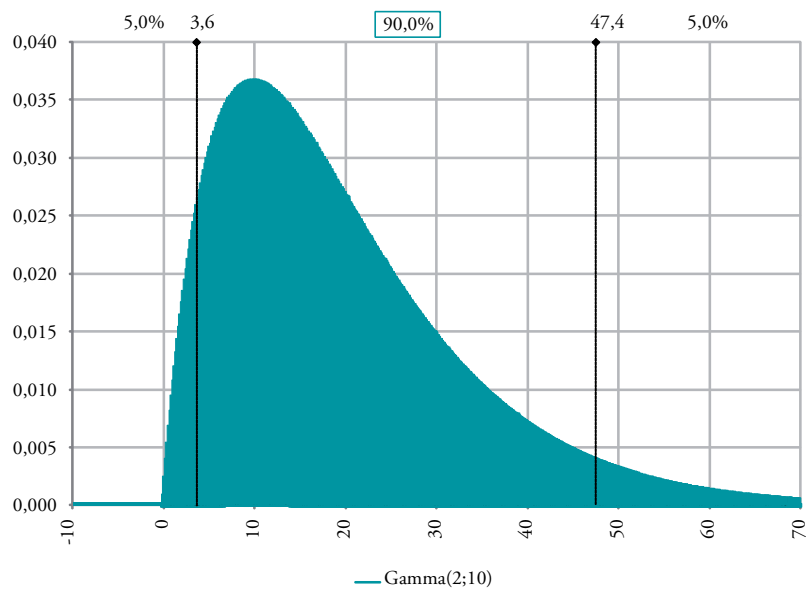
$$CA = \frac{1}{ns^3} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^3$$



La asimetría es negativa cuando la mediana es mayor que la media; y positiva cuando la media mayor que la mediana.

- *Percentiles*, donde destacaremos como más importantes:
 - Percentil 1, 5 o 10 son los valores que dejan a la izquierda una probabilidad de 1, 5 o 10 % (se usan para estudiar los valores inferiores extremos).
 - El percentil 50, que es la mediana, representa el valor de la variable de posición central en un conjunto de datos ordenados.
 - Percentil 90, 95 o 99 son los va que dejan a la izquierda una probabilidad de 90, 95 o 99 % (se usan para estudiar los valores superiores extremos).

Figura 1.2. Estadísticos que describen el riesgo o la variabilidad



| | Gamma(2;10) |
|-------------|-------------|
| Mínimo | 0 |
| Máximo | ∞ |
| Media | 20 |
| Moda | 10 |
| Mediana | 16,783 |
| Desv Est | 14,142 |
| Asimetría | 1,4142 |
| Curtosis | 6 |
| Izquierda X | 3,6 |
| Izquierda P | 5,00% |
| Derecha X | 47,4 |
| Derecha P | 95,00% |
| Dif X | 43,885 |
| Dif P | 90,00% |
| 1% | 1,486 |
| 5% | 3,554 |
| 10% | 5,318 |
| 50% | 16,783 |
| 90% | 38,897 |
| 95% | 47,439 |
| 99% | 66,384 |

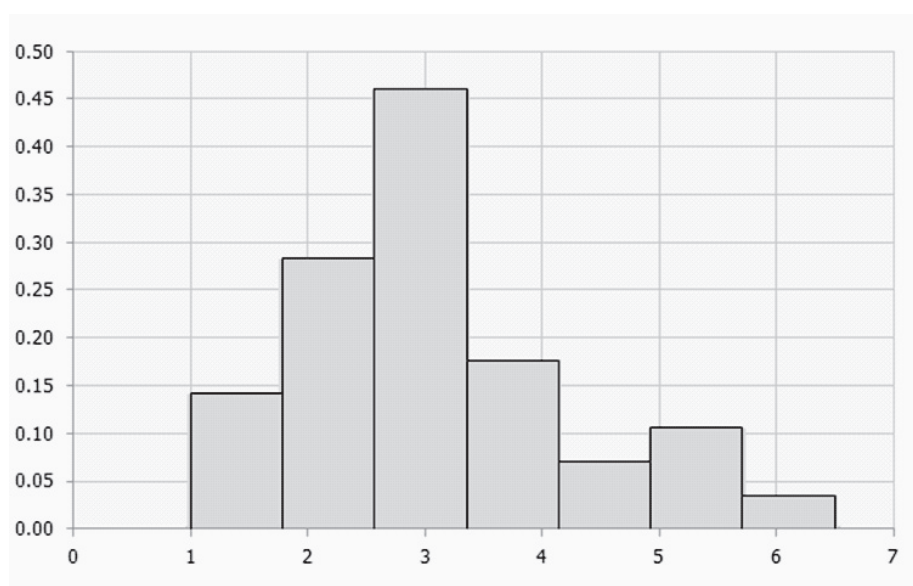
El coeficiente de variación se suele expresar en porcentaje y es la medida más intuitiva de la dispersión de resultados. Por ejemplo, supongamos estos datos de rendimientos (t ha^{-1}) de un cultivo en las parcelas de una zona son:

| Rdto (t ha ⁻¹) | | Rdto (t ha ⁻¹) | | Rdto (t ha ⁻¹) | |
|------------------------------|-----|----------------------------|-----|----------------------------|------|
| Parcela 1 | 2,5 | Parcela 13 | 1,4 | Parcela 25 | 3,0 |
| Parcela 2 | 3,0 | Parcela 14 | 5,0 | Parcela 26 | 3,1 |
| Parcela 3 | 1,0 | Parcela 15 | 2,5 | Parcela 27 | 3,2 |
| Parcela 4 | 2,0 | Parcela 16 | 3,0 | Parcela 28 | 4,5 |
| Parcela 5 | 1,9 | Parcela 17 | 6,5 | Parcela 29 | 3,5 |
| Parcela 6 | 2,3 | Parcela 18 | 4,4 | Parcela 30 | 2,0 |
| Parcela 7 | 4,0 | Parcela 19 | 2,6 | Parcela 31 | 1,6 |
| Parcela 8 | 3,5 | Parcela 20 | 3,0 | Parcela 32 | 5,1 |
| Parcela 9 | 3,7 | Parcela 21 | 2,8 | Parcela 33 | 5,2 |
| Parcela 10 | 2,5 | Parcela 22 | 2,9 | Parcela 34 | 3,6 |
| Parcela 11 | 3,0 | Parcela 23 | 2,6 | Parcela 35 | 1,5 |
| Parcela 12 | 2,6 | Parcela 24 | 2,8 | Parcela 36 | 2,1 |
| | | | | | |
| Media | | 3,05 | | Percentil 10 % | 1,75 |
| Desviación estándar | | 1,18 | | Percentil 90 % | 4,75 |
| Varianza | | 1,39 | | Mediana | 2,95 |
| Coeficiente de asimetría | | 0,88 | | | |
| Coeficiente de Variación (%) | | 38,60 | | | |

Es más intuitivo comprender el CV (%) equivalente al 38,60 %, que el hecho de que la varianza sea 1,39, porque el CV es una medida relativa (Desviación estándar/Media).

- **Histograma:** mide la frecuencia (en %) de los diferentes estratos de una variable (X). En la figura, el rango más frecuente se sitúa entre 2.7 y 3.4 con más del 45 % de los casos (Figura 1.3). Su utilidad radica en dos aspectos: cuando hay abundancia de datos un histograma puede ajustarse una función de distribución, a partir de la cual se puedan calcular probabilidades para diferentes valores; también proporciona una idea de la dispersión de los datos.

Figura 1.3. Histograma



Capas de riesgo o *Risk layering*: Al analizar los riesgos en la agricultura, desde una óptica del diseño de políticas de gestión del riesgo es común diferenciar los riesgos normales de los riesgos catastróficos (Figura 1.4). Supongamos la producción total de granos de una región o de un país se puede representar por la siguiente función de distribución (una media de 20 millones de toneladas (Mt) y una desviación estándar de 7). Pensemos en un caso en el que la producción tiene un impacto en el bienestar de centenares de miles de pequeños campesinos o productores familiares.

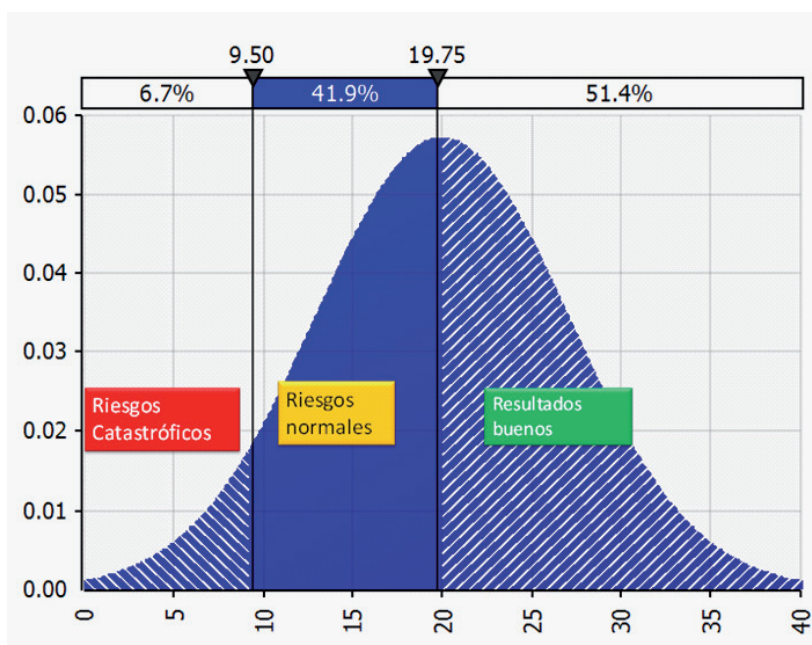
El perfil de variación de la producción se puede descomponer en tres capas:

Por encima de la media (20 Mt) los resultados son buenos

Entre 20 Mt y 9,50 Mt (con una probabilidad de 41,9 %) los resultados son bajos pero debido a riesgos normales

Y menos de 9,50 Mt con una probabilidad de 6,7 % (la cola de la izquierda) los resultados pueden ser catastróficos (causados por una sequía extrema o por unas heladas muy tardías).

Figura 1.4. Riesgos normales y riesgos catastróficos



Importancia de la variabilidad para un seguro

Las ciencias actuariales o del seguro se basan en el estudio riguroso y profundo de la variabilidad. En el caso de la agricultura ello implica medir, por un lado, la frecuencia de:

- Los peligros o sucesos extremos como heladas; huracanes, sequías; granizos, inundaciones, lluvias torrenciales; golpes de calor...
- La intensidad de los sucesos extremos como duración de heladas; temperaturas mínimas; duración de las sequías; intensidad del granizo (tamaño de piedras de granizo).

Y por otro:

- Medir y establecer con claridad y de manera inequívoca los impactos de los peligros sobre el objeto asegurado: las cosechas, los cultivos o los animales.

Lección 1.3. Gestión estratégica del riesgo

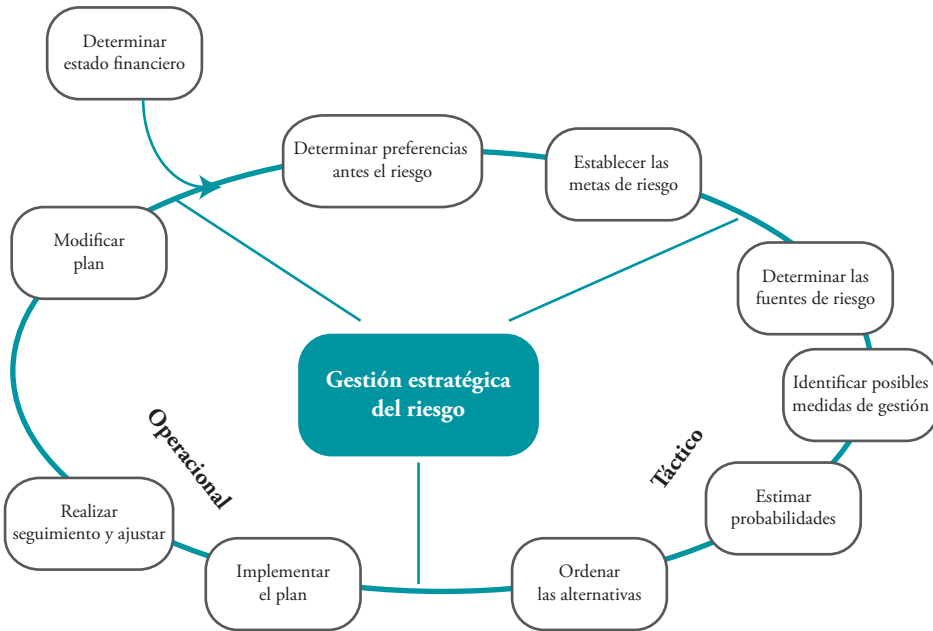
La definición más aceptada de gestión de riesgos es la aplicación sistemática de políticas de gestión, procedimientos y prácticas con el fin de: identificar, analizar, evaluar, tratar y realizar el seguimiento del riesgo (Hardaker *et al.*, 1997). De acuerdo a estos autores, distinguiremos las siguientes etapas en la gestión de riesgos:

- I. Establecer el contexto e identificar los parámetros clave que dan origen a los sucesos adversos:
 - Situar los riesgos en el marco organizativo adecuado.
 - Riesgos subjetivamente más importantes.
- II. Identificar los riesgos:
 - Determinar qué podría ocurrir, por qué y cómo, y cómo se ve afectada la explotación agraria.
 - No olvidar ningún riesgo importante que podría ocurrir.
- III. Análisis del riesgo:
 - Determinar las probabilidades de los sucesos posibles y evaluar sus consecuencias.
- IV. Evaluación del riesgo:
 - Determinar los riesgos para los que las prácticas usuales de gestión de riesgos resultan insuficientes, y por tanto es preciso aplicar nuevas estrategias.
 - Será necesario contar con valoraciones/caracterización de las actitudes ante el riesgo (aversión al riesgo).
- V. Gestión de riesgos, que integra:
 - La identificación de estrategias posibles para tratar los riesgos.
 - Su evaluación.

- El proceso de elección.
- La aplicación de la que se considere óptima.

VI. Seguimiento y revisión

Figura 1.5. El ciclo de la gestión del riesgo



Fuente: Hoag (2009).

Los comportamientos o estrategias ante el riesgo son: eliminar, reducir, retener, compartir y transferir (con seguro, si fuera posible).

- Eliminar un riesgo implica evitar estar expuesto a él. P. ej. no cultivar una especie, no sembrar antes de una fecha determinada...
- Reducir un riesgo implica disminuir la exposición a los peligros o amenazas (instalar en un huerto una malla antigranizo; reducir la superficie del cultivo con rendimiento o precio más inestable...). Una forma obvia de reducir el riesgo es diversificar las fuentes de ingreso o beneficio, buscando aquellas que estén negativamente correlaciona-

das (es decir, si una actividad tiende a ir bien cuando otra tiende a ir mal o al contrario).

- Retención de un riesgo implica encajarlo, asumirlo (siempre porque la expectativa de ganancia lo justifique).
- Compartir un riesgo implica un reparto con un tercero de las pérdidas que se puedan producir
- Transferir un riesgo implica trasladar a un tercero parte o todas las consecuencias económicas o de otro tipo que acarree un suceso adverso o peligro (es el caso de un seguro).

Lección 1.4. Tipos y naturalezas de riesgos agropecuarios

Los riesgos en agricultura se pueden agrupar en 5 grandes categorías (Hardaker *et al.*, 2000):

- Riesgos de producción (variaciones de cantidad o calidad).
- Riesgos de mercado (mercados y precios).
- Riesgos financieros (exposición situaciones desfavorables de liquidez o solvencia y capacidad de evitar la quiebra).
- Riesgos personales (accidentes, fallecimiento).
- Riesgos legales y medioambientales (cambios en la legislación, relaciones deterioradas con vecinos, posibilidad de pleitos o conflictos contractuales).

Y para cada uno de estos riesgos el productor agropecuario puede disponer de los siguientes instrumentos y herramientas para su gestión:

- Riesgos de producción:
 - Diversificación de la producción.
 - Uso de insumos (fertilizantes, regadío, productos veterinarios).
 - Uso de información agronómica (análisis de suelos, análisis de datos).
 - Seguros de cosechas o rendimientos.
- Riesgos de precios y mercados:
 - Planes de ventas (ventas fraccionadas).
 - Contratos a plazo.
 - Cooperativismo.
 - Seguros de ingresos.
 - Seguros de márgenes.
 - Diversificación de productos.

- Riesgos financieros:
 - Contabilidad de explotación.
 - Planificación del *cash-flow*.
 - Control de endeudamiento.
 - Acompasar inversiones en el tiempo.
 - Tener una renta ajena a la explotación.
 - Control del consumo de la economía doméstica.
- Riesgos personales:
 - Planificación estratégica del negocio.
 - Planificar la sucesión de la explotación.
 - Seguros de salud, vida y accidentes.
 - Auditorías y controles de la seguridad en el trabajo.
 - Cumplimiento de la legislación en seguridad en el trabajo.
 - Maquinaria reglada, mantenida y asegurada.
- Riesgos legales y ambientales:
 - Seguro de responsabilidad civil.
 - Buenas prácticas agrarias.
 - Asesoramiento legal.
 - Buenas relaciones con colindantes.
 - Pertenencia a cooperativas o asociaciones de productores.

Lección 1.5. Riesgos asegurables

Toda compañía de seguros debe ser capaz de cobrar una prima suficientemente alta para cubrir no solo las indemnizaciones, sino también los gastos de la aseguradora y generar un beneficio empresarial. En otras palabras, el riesgo no puede ser catastrófico, o tan grande que ninguna aseguradora pudiera responder por las pérdidas. La naturaleza de la pérdida debe ser definida y económicamente mensurable. Es decir, no debe haber espacio para la discusión acerca de si la indemnización debe o no abonarse al asegurado, ni cuál debe ser su cuantía. La pérdida debe ser debida al azar y a factores no controlables por el asegurado.

Ejemplos de riesgos asegurables son el granizo, las inundaciones, las heladas... Mientras que ejemplos de riesgos no asegurables de manera general son el precio de venta o la calidad del producto. La infestación de malas hierbas podría ser asegurable cuando se demuestra que el agricultor lo ha intentado pero no ha podido tratar; es el caso de los daños producidos por lluvias persistentes y el agricultor no ha podido tratar con herbicidas.

Dependiendo de las pérdidas que ocasionan, la *asegurabilidad* del riesgo se puede dividir en (RAE: Real Academia de la Lengua Española):

- Cuantificables: el sufrimiento no lo es (no es asegurable), pero sí la pérdida económica.
- Predecibles: experiencia adquirida a través de muchos casos semejantes.
- Mensurables: mediante mecanismos de tasación.
- Efectivamente accidentales: no intencionados.

En agricultura, a la hora de diseñar la política de seguros agrarios, es importante tener en cuenta que los riesgos cubiertos a los asegurados pueden estar positivamente correlacionados. Es decir, que la probabilidad de que un asegurado sufra un siniestro aumenta si otro asegurado lo ha sufrido. Esto determina en buena medida el diseño del seguro, condiciona las necesidades de reaseguramiento y en general motiva que el sector asegurador no se sienta atraído a desarrollar coberturas para productores agropecuarios con probabilidades de sufrir pérdidas relacionadas. Sin embargo, podemos matizar esta circunstancia estableciendo la diferenciación entre riesgo catastrófico y sistémico.

Riesgo catastrófico

Se da este nombre al que tiene su origen en hechos o acontecimientos de carácter extraordinario, tales como fenómenos atmosféricos de elevada severidad y gravedad, movimientos sísmicos, conmociones o revoluciones militares o políticas..., cuya propia naturaleza anormal y la elevada intensidad y cuantía de los daños que de ellos pueden derivarse impiden que su cobertura quede garantizada en una póliza de seguro ordinario (MAPFRE, 2016).

Por lo tanto, este tipo de riesgo, en caso de materializarse, puede conducir a una organización, entidad o empresa a su desaparición. Es un tipo de riesgo que afecta a un gran número de personas, bienes o territorios, ocasionando elevadas pérdidas materiales y humanas, y el periodo de recuperación de las infraestructuras y vuelta a la normalidad es muy prolongado. En España estos riesgos son asegurados por un organismo oficial (Consortio de Compensación de Seguros, Módulo 6) en el que existe un fondo económico integrado por las aportaciones que cada una de las entidades aseguradoras efectúa de una parte de sus primas recaudadas en, prácticamente, todos los ramos.

Riesgo sistémico

En agricultura *riesgo sistémico* existe cuando el impacto de un riesgo o suceso climático desfavorable tiene una gran extensión geográfica (sequías o temperaturas extremas), lo que ocasiona daños a los productores que están correlacionados. La ausencia de independencia entre los riesgos de los productores de una gran región o país elimina la posibilidad del asegurador o del sistema en su conjunto de compensar riesgos entre los asegurados. Para compensarlo, es preciso contratar onerosas primas de reaseguro, o establecer programas de subvenciones al seguro. De lo contrario las primas pueden ser muy altas o, simplemente, que ninguna compañía vea rentable ofrecer seguros con coberturas correlacionas.

¿Se pueden asegurar los riesgos sistémicos y los riesgos catastróficos?

La *respuesta* es sí y no. En ambos casos se trata de una cuestión de matiz. Un riesgo sistémico, una gran sequía que afecte a medio país, no es asegurable si en un sistema solamente están asegurados con coberturas de sequía y no hay

forma de transferir el riesgo a un tercero. Sin embargo, en el caso de España una sequía, que sí es asegurable, no se considera un riesgo sistémico porque el sistema de seguros tiene un sistema de dispersión de riesgos basado en:

- Un portfolio de producciones, coberturas y zonas muy variado y no correlacionado entre sí (que haya sequía no implica que aumenten los riesgos de granizo, o las heladas los frutales).
- Un cuadro de coaseguro (ver lección 3) que ayuda a la dispersión de riesgos entre las empresas aseguradoras.
- Un sistema de reaseguro público que se combina con el privado.

Por tanto, para un país un riesgo puede ser sistémico y no asegurable, pero para otro con un sistema de seguros más desarrollado no lo es y se puede asegurar.

Algo diferente ocurre con los riesgos catastróficos. Los daños catastróficos en general no se pueden asegurar, y así se deja claramente escrito en las pólizas. Pero es posible definir el tipo de catástrofe de tal manera que un país, vulnerable a huracanes o tormentas tropicales por ejemplo, puede contratar un bono catastrófico o un contrato de seguro con alguna compañía internacional de forma que obtenga una compensación económica con la que compensar los daños en caso de ocurrencia. En mercados de seguros maduros, las compañías ofrecen seguros a empresas y familias contra eventos climáticos extremos, como en Florida (EEUU). Pero:

- En Holanda en muchas zonas habitadas las compañías no ofrecen seguros con coberturas de inundación.
- Los riesgos de accidentes nucleares o atentados terroristas no se pueden asegurar.
- En general, hay pocas experiencias de seguros coberturas de riesgos catastróficos (ver el caso de México, en el módulo 5).

Módulo 2

Los seguros agrarios. Concepto y funciones

OBJETIVO: introducir el concepto del seguro como instrumento de transferencia del riesgo. Se repasarán sus elementos y sus características, con especial atención al seguro agrario, así como a las principales dificultades que surgen en su diseño y en su gestión.

El módulo se estructura en 4 lecciones:

Lección 2.1. Concepto de seguro

Lección 2.2. Definición y características del seguro agrario

Lección 2.3. Los principios de la función aseguradora

Lección 2.4. La prima del seguro

Lección 2.1. Concepto de seguro

En la antigua China, 3000 a. C, se conocían primitivas formas de distribución de riesgos, si bien no se podría hablar estrictamente de seguros tal y como hoy los conocemos. Sería en Babilonia, en el año 1750 a. C. con el Código del rey Hammurabi, donde nos encontramos explícitamente con cláusulas en los contratos que se asemejarían a lo que entendemos por un contrato de seguro, por el que un comerciante se comprometía a realizar un mayor reembolso del que le hubiera correspondido en caso de expediciones comerciales que se cancelaran por pérdida o naufragio de los navíos, en los que viajaban embarcadas las mercancías objeto del contrato.

Según el diccionario de la Real Academia Española, el término seguro procede del latín *secūrus* y en su acepción onceava le define como:

11. m. Der. Contrato por el que alguien se obliga mediante el cobro de una prima a indemnizar el daño producido a otra persona, o a satisfacerle un capital, una renta u otras prestaciones convenidas.

La definición jurídica del contrato de seguro básicamente determina que es aquel por el que el asegurador se obliga, mediante el cobro de una prima y para el caso de que se produzca el evento cuyo riesgo es objeto de cobertura, a indemnizar el daño producido al asegurado o a satisfacer un capital, una renta u otras prestaciones convenidas, dentro de los límites pactados.

El propósito de todo seguro es siempre *compensar* al asegurado de un daño eventual. El seguro se basa en la existencia de la relación entre riesgo-siniestro-daño. Por tanto, elementos esenciales en todo contrato de seguro serán siempre:

- La existencia de una *prestación cierta* o prima que deberá satisfacer la persona que contrata el seguro para que el contrato de seguro se perfeccione, es decir que vincule a ambas partes.
- Y la prestación futura o incierta, conocida como indemnización, que deberá satisfacer el asegurador en caso de siniestro garantizable.

La indemnización en caso de producirse el siniestro garantizado, que cumplirá el principio de proporcionalidad en función del valor asegurado, puede llevarse a cabo de varias formas, en función de lo que se haya pactado, y que básicamente son:

- La reparación de los objetos siniestrados por parte de la compañía aseguradora.
- La reposición de los objetos y bienes siniestrados por otros similares.
- La entrega al asegurado siniestrado de una determinada cantidad monetaria equivalente a los daños sufridos.

El lucro cesante es un tipo de daño patrimonial en el que se manifiesta de forma inequívoca un perjuicio económico. Se considera como la ganancia dejada de obtener, en este caso la cosecha comercializable del agricultor, consecuencia directa de un hecho lesivo o siniestro en la explotación agropecuaria. De tal modo que el seguro de lucro cesante trata de obtener la reparación de la pérdida de las ganancias dejadas de percibir como consecuencia de dicha destrucción de cosechas o de animales en el caso de explotación pecuaria.

En los seguros agrarios la indemnización, en caso de producirse el siniestro garantizado, al igual que ocurre con el resto de ramos de seguros, puede llevarse a cabo de varias formas en función de lo que se haya pactado:

- *Salvo en el caso de asegurarse instalaciones agrarias, la reparación de los objetos siniestrados por parte de la compañía aseguradora es bastante improbable al tratarse de seres vivos, sobre todo, en el caso de los vegetales.*
- *Algo similar ocurre con la reposición de los objetos y bienes siniestrados por otros equivalentes o similares, excepto en casos determinados de seguros pecuarios donde se podría pactar dicha reposición.*
- *La forma más habitual de indemnización consiste en la entrega al asegurado siniestrado de una determinada cantidad monetaria equivalente a los daños sufridos. Si bien en este caso, también se pueden dar una serie de variantes:*
 - *Se podría pactar que la indemnización equivaliera a los gastos de explotación realizados hasta la ocurrencia del siniestro. De esta forma, el agricultor o el ganadero recuperaría la inversión realizada hasta el momento de la pérdida.*
 - *También, se podría pactar previamente el valor monetario del material vegetal perdido en el siniestro, para el caso de no haber alcanzado todavía el estado fenológico de cosecha comercial.*
 - *Y la forma predominante, característica de la mayoría de los seguros agrarios que conocemos y que les hace tener una peculiaridad especial dentro de los distintos tipos de seguros, que se basa en que una vez ocurrido y verificado el siniestro, salvo que este se hubiera producido en época de recolección, no se pueda realizar una equivalencia exacta de las consecuencias del siniestro en la cosecha final exclusivamente con la tasación directa de los daños producidos sobre la plantación, al no haberse cerrado el ciclo productivo. P. ej., una helada sobre brotes de vid, ya que estos no son cosecha sino una promesa de futura cosecha. Para dar respuesta a esta cuestión surgen los seguros de lucro cesante, que permiten que el asegurado se vea indemnizado por la pérdida de aquellos ingresos que esperaba obtener de sus actividades, en el caso de que no se hubiera producido dicho siniestro.*

Lección 2.2. Definición y características del seguro agrario

Como hemos visto en el módulo anterior, son varias las estrategias que pueden seguir los productores para afrontar los riesgos que amenazan su actividad productiva. Algunas se basan en modificaciones en sus métodos de gestión o técnicas productivas, como la diversificación de cultivos o el regadío. Pero también mediante la transferencia de estos riesgos, para lo cual los seguros constituyen uno de los principales instrumentos.

Dentro de los seguros agrarios, los destinados a protegerse contra los riesgos de producción han sido los más utilizados en muchos países, mientras que los destinados a riesgos de mercado, lo han sido menos y únicamente se han implementado en los últimos años en algunos países desarrollados, como Estados Unidos o Canadá. Debido a ello, cuando se habla de seguros agrarios suele ser referido a aquellos destinados a protegerse contra los riesgos de producción.

El seguro agrario, normalmente, se encuentra regulado tanto por unas *condiciones generales*, como por *condiciones especiales* para cada una de las líneas de seguro que se corresponden con las diferentes producciones, ya sean agrícolas, pecuarias, forestales o acuícolas.

En las condiciones generales nos encontramos con una serie de definiciones de los conceptos principales del seguro. De este modo:

- *Tomador del seguro*: persona física o jurídica que, juntamente con la empresa aseguradora, suscribe la póliza del seguro y al que corresponden las obligaciones que del mismo se deriven, salvo las que por su naturaleza deban ser cumplidas por el asegurado.
- *Asegurado*: persona física o jurídica, titular del interés objeto del seguro a quien corresponden los derechos derivados del contrato y las obligaciones que por su naturaleza le sean propias, y que en defecto del tomador asume las obligaciones y deberes que a este corresponden.
- *Asegurador*: persona jurídica que asume el riesgo contractualmente pactado.
- *Beneficiario*: persona física o jurídica que, previa cesión por el asegurado, resulta titular del derecho a la indemnización.
- *Capital asegurado*: suma asegurada o cantidad fijada en cada una de las partidas de la póliza, que constituye el límite máximo de indemnización a pagar por todos los conceptos por la entidad aseguradora para todos los siniestros indemnizables.

- *Carencia*: periodo de tiempo que debe transcurrir desde el momento de la entrada en vigor del seguro hasta la toma de efecto de la cobertura de los riesgos suscritos.
- *Declaración de seguro*: documento suscrito por el tomador, mediante el cual solicita la inclusión en las garantías del seguro de las cosechas.
- *Descubierto obligatorio*: la parte del riesgo que el asegurado viene obligado a mantener a su cargo, cuando el seguro no cubra enteramente el interés asegurable, que no es otra cosa que la cosecha en el caso del agricultor. Se trata de una parte del *riesgo*, independientemente de la intensidad del daño.
- *Franquicia*: cantidad o porcentaje sobre la cuantía de los *daños indemnizables* o del *valor de producción* que en cada siniestro quedará a cargo del asegurado, siendo este el que debe soportarla. Su objetivo fundamental es excluir de la cobertura del seguro a los daños de mínima importancia, que no suelen causar graves perjuicios al asegurado y de evitar de esta forma posibles un exceso de gastos administrativos de gestión y peritación que elevarían considerablemente la prima del seguro.

Diferencias y similitudes entre descubierto obligatorio y franquicia

Los conceptos de descubierto obligatorio y franquicia, si bien conceptualmente son diferentes, el descubierto obligatorio se vincula con el concepto de infraseguro, por el que el seguro contratado no logra cubrir completamente el interés asegurable, en tanto que en la franquicia no tiene por qué existir necesariamente infraseguro, coinciden en sus efectos y consecuencias, por lo que son términos que tienden a confundirse. En ambos casos, el asegurado conserva a su cargo cierta parte del daño, en definitiva se trata de que una parte del siniestro corra a cargo del asegurado y de esta forma actúe con una mayor diligencia en su explotación para evitarlo o al menos para que no se amplifiquen sus consecuencias.

- *Póliza*: conjunto de documentos que contienen las condiciones reguladoras del seguro, formando parte de ellas las condiciones generales, las especiales de cada seguro, las particulares que se adicionan en su caso, la declaración de seguro individual o colectivo y las aplicaciones de esta última.
- *Prima*: precio del seguro.

- *Producciones asegurables*: son las que constituyen el fin económico de la explotación, bien directamente o mediante su transformación. Para considerarlas como tales, es condición indispensable que, en el momento de la suscripción de la declaración de seguro, no haya hecho aparición el siniestro o este no sea inminente.
- *Siniestro*: es todo hecho cuyas consecuencias dañosas resulten cubiertas con las garantías de la póliza.

Diferencias entre tomador, asegurado y beneficiario

El tomador del seguro es quien contrata el seguro, es decir, a nombre de quien figura la póliza y quien paga la prima. El asegurado es la persona a quien protege el seguro y el beneficiario es aquel que recibiría la indemnización en el caso de que ocurriera el siniestro. En la mayoría de los casos, beneficiario y asegurado son la misma persona. En muchas ocasiones tomador, asegurado y beneficiario son la misma persona. En otras, suelen coincidir tomador y asegurado o asegurado y beneficiario. Algunos ejemplos:

En el caso de un seguro de automóvil, el asegurado sería la persona que sufre el accidente, que puede ser o no ser la misma que firma y paga la póliza. El beneficiario sería quien recibiría la indemnización en caso de que ocurriera el siniestro.

En el caso de la agricultura, se puede dar la circunstancia de un agricultor que previamente tiene un crédito con una entidad financiera y asegura su cosecha con una compañía aseguradora, de tal forma que decide en la póliza que en caso de indemnización por siniestro quien cobraría la misma sería la entidad financiera. En este caso, el asegurado es el agricultor, que puede ser también el tomador, y el beneficiario la entidad financiera.

La diferencia entre tomador y asegurado se percibe claramente en el caso de las pólizas colectivas, es decir, en aquellas en las que existen simultáneamente varias personas aseguradas. Puede ser el caso de una cooperativa, una asociación empresarial o cualquier otro colectivo. En este caso, el tomador puede ser la agrupación mientras que los asegurados son las personas individuales incluidas en la póliza, los productores agrarios en el caso de las cooperativas. De nuevo, el asegurado puede ser o no el beneficiario, que es a quien corresponde el derecho a la indemnización.

Fuente: Portal del Consumidor de la Comunidad de Madrid.

Respecto a las condiciones especiales, en función de cada producción, se define en las mismas:

- El objeto del seguro, definiendo las garantías, riesgos cubiertos y exclusiones, ya sean de carácter general como son los daños producidos por cualquier otra causa, que pueda preceder, acompañar o seguir a los riesgos cubiertos, como particulares, el periodo de garantías y las diferentes coberturas asegurables, para lo que se establecen una serie de definiciones claras y precisas, por ejemplo sobre los diferentes estados fenológicos de los cultivos o los tipos de razas en los pecuarios.
- Los bienes asegurables, especificándose el ámbito de aplicación, las explotaciones que pueden ser objeto de aseguramiento y las diferentes clases de cultivos, especies forestales y animales que pueden asegurarse.
- Las condiciones de aseguramiento, en particular, los plazos de suscripción, los precios unitarios, el rendimiento unitario en su caso, las medidas preventivas, recargos y bonificaciones aplicables a la explotación, las condiciones técnicas mínimas de cultivo o sistema de manejo en el caso de las pecuarias, que son establecidas por las compañías aseguradoras o las administraciones públicas según países, el pago de la prima, la entrada en vigor, los periodos de carencia, capitales asegurados y las obligaciones del tomador y del asegurado.
- Todo lo relacionado con el siniestro y la indemnización, como la forma de comunicar los siniestros, la inspección de los daños, el número y modo de dejar las muestras testigo en caso de que se tenga que recolectar la producción antes de la tasación, la valoración de los daños y el límite mínimo que se considera para cada riesgo y opción como no indemnizable, las diferentes compensaciones y deducciones a las que puede haber lugar y a forma de calcular la indemnización.

El contrato de seguro agrario, como el resto de negocios jurídicos, puede declararse nulo en caso de que concurran determinados *vicios* en el mismo, de los que destacaremos la incapacidad, la falta de consentimiento, el error y el dolo.

Y en cuanto a la terminación del contrato de seguro agrario, este puede acaecer por cualquiera de las siguientes situaciones:

- Acuerdo de las partes.
- Terminación unilateral.
- Recolección de la cosecha.
- Desaparición del interés asegurable.
- Expiración del plazo o término del contrato.

No se debe confundir terminación del contrato de seguro con el final del periodo de garantías, que variará en función del tipo de garantía para cada línea de seguro, y que a modo de ejemplo, en el caso de los agrícolas suele ser siempre la fecha más temprana entre:

- El momento de la recolección.
- Cuando los frutos sobrepasan la madurez comercial.
- Se sobrepasa una serie de fechas límite o estados fenológicos que se especifican en el condicionado especial de cada línea de seguro.

Lección 2.3. Los principios de la función aseguradora

El seguro agrario, como cualquier tipo de seguro, es un medio a través del cual se satisfacen una serie de necesidades futuras originadas por la ocurrencia de un posible siniestro. Dependiendo de la mayor o menor probabilidad de ocurrencia del suceso, así variarán también las coberturas, franquicias y primas a pagar por parte del agricultor.

La principal función de los seguros agrarios es *eliminar la incertidumbre* que tiene el productor agropecuario al asumir los posibles efectos negativos, consecuencia de la materialización de los distintos riesgos agropecuarios en siniestros, con la consiguiente repercusión negativa en la renta de sus explotaciones.

Y la eliminación de la incertidumbre se produce con la *transferencia del riesgo* por parte del productor a la compañía aseguradora, a través del pago de una prima con la que se formaliza el contrato del seguro, para que en el caso de producirse el siniestro agrario pueda, a través de la indemnización percibida, mantener el nivel de rentas de su explotación.

Una peculiaridad más destacada de los seguros agrarios con respecto al resto de seguros, es que se trata de un seguro de daños y normalmente de lucro cesante. Ello es así porque al tratarse de seres vivos, el objeto del seguro conlleva que después de la ocurrencia del siniestro el agricultor siga implicado en un correcto manejo de los cultivos siniestrados hasta el final del ciclo productivo para no amplificar los daños ya de por sí producidos. Por este motivo, es importante que el agricultor corra con una parte del riesgo, es decir que la transferencia del riesgo no sea total.

Del mismo modo, para este tipo de seguros agrarios es importante la aplicación del *principio indemnizatorio*, por el que el seguro no debe procurar jamás un beneficio al asegurado, ni por supuesto ser una fuente de enriquecimiento, de tal modo que la indemnización que reciba el asegurado por parte del asegurador debe consistir exclusivamente en reparar el exacto daño sufrido, por lo que la indemnización no deberá colocar en mejor situación al asegurado que si el siniestro no hubiera ocurrido.

Dentro de las peculiaridades del principio indemnizatorio para los seguros agrarios se encuentra la denominada *cláusula de salvaguarda* o *regla proporcional*, por cuya aplicación el seguro agrario se manifiesta claramente como un *seguro de daños*.

Para comprender mejor esta cláusula y este principio deberemos aclarar de una forma más precisa las diferentes acepciones que el término *producción* tiene en el sistema de seguros agrarios y que le singularizan con respecto al resto de seguros, debiendo distinguirse entre:

- *Producción potencial esperada de la parcela y/o explotación agraria*: es aquella producción que podría obtenerse en cada parcela asegurada, o en su caso en el conjunto de la explotación, de acuerdo a sus condiciones normales de carácter edafo-climático, variedad, tipo de plantación, siembra o cultivo de acuerdo a lo que podemos considerar como una *variación normal de rendimientos*.
- *Producción asegurable*: es la que, constituyendo el fin económico de la explotación, bien directamente o mediante su transformación, se halla incluida en los Planes Anuales del Seguro y cumpla las condiciones técnicas mínimas exigibles de explotación o prevención. En todo caso, será condición indispensable que no haya hecho aparición el siniestro o este sea inminente.
- *Producción asegurada*: es la consignada por el asegurado en la correspondiente póliza de seguros agrarios.
- *Producción real final*: es aquella producción susceptible de recolección por procedimientos y técnicas habituales y adecuadas en la parcela asegurada y comercializable. Se trata siempre de un dato objetivo que se encarga de cuantificar el perito tasador en el momento de la valoración.
- *Producción real esperada*: es aquella producción que, en caso de no ocurrir el siniestro o los siniestros garantizados, se hubiera obtenido en la parcela siniestrada, dentro del período de garantía previsto en la póliza y cumpliendo los requisitos mínimos de comercialización que las normas establezcan.
- *Producción no comercializable*: se trata de aquella producción que en las respectivas normas específicas de peritación se declara con tal carácter, a causa de factores tanto amparados como no amparados por el seguro, no teniéndose en cuenta ni para el cálculo de la producción real esperada ni como producción final, pues su recolección no implica para el agricultor una rentabilidad al no ser objeto de comercialización.

- *Daño*: es la pérdida total o parcial del producto asegurado causada por un determinado siniestro. Aunque tradicionalmente dicha pérdida se consideraba siempre como *pérdida en cantidad*, para determinados cultivos y líneas empiezan a introducirse también las denominadas *pérdidas en calidad*, entendidas como la depreciación comercial del producto causada también por el siniestro garantizado.
- *Producción indemnizable*: es aquella producción afectada por un siniestro y amparada dentro de las coberturas establecidas para cada línea de seguro, por tipo de riesgo y cultivo. De tal modo que, para el cálculo de la misma, se tendrá en cuenta tanto el porcentaje de daños debidamente tasado, como la producción real esperada y la producción asegurada.

Una vez explicados los anteriores conceptos podremos entender la *cláusula de salvaguarda o regla proporcional* que establece que si el valor real de los bienes asegurados excediera de la cantidad asegurada, el asegurado se considerará su propio asegurador por este exceso, y sufragará la parte alícuota que le corresponda de las pérdidas. Por tanto, si el importe de la cosecha de la parcela es igual o inferior a la suma asegurada, se indemnizará la pérdida efectiva. Esto es lo que evita poder considerar al seguro agrario como un elemento generador de rentas para los agricultores y desvirtuar su sentido. Esta cláusula a lo que conduce es a una aplicación del porcentaje de daño tasado, a efectos del cálculo de la indemnización, sobre la menor de las dos producciones siguientes: producción real esperada o producción asegurada.

Nos podemos encontrar con toda una gama de posibilidades al poner en relación la cosecha o producción final, la producción real esperada y la producción asegurada. De este modo tenemos las siguientes tres posibilidades:

- La existencia de *infraseguro*, si la producción asegurada por el agricultor es claramente inferior a la producción real esperada.
- La existencia de *sobraseguro*, si el agricultor asegura una cosecha muy superior a la producción real esperada de su explotación.
- El *seguro pleno* cuando el valor de la producción asegurada coincide con la producción real esperada.

La regla proporcional: el sobreseguro y el infraseguro

Supongamos que un agricultor tiene una parcela de un cultivo que normalmente, año tras año, le da una producción de 1.000 kg. Por tanto, la producción potencial de dicha parcela será de 1.000 kg y el agricultor asegurará dicha cantidad que estima que tendría en ausencia de siniestros. Si ese año (año 1) no hubiera ocurrido ningún tipo de siniestro, la producción perdida sería de 0 kg, la producción real es igual a la esperada (1.000 kg) y, obviamente, no habría lugar a que hubiera producción indemnizable.

| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Producción asegurada (kg) | 1.000 | 1.000 | 2.000 | 500 |
| % daño tasado (siniestro garantizable) | 0 | 50 | 50 | 50 |
| Producción real final (kg) | 1.000 | 500 | 500 | 500 |
| Producción real esperada (PRE) (kg) | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Producción perdida (kg) | 0 | 500 | 500 | 500 |
| Producción indemnizable (kg) | 0 | 500 | 500 | 500 |

Si al siguiente año (año 2) el agricultor volviera a asegurar en las mismas condiciones, pero tuviera un siniestro del 50 % en un riesgo garantizable, en este caso la producción final o recolectada sería de 500 kg, la producción real esperada seguirían siendo los 1.000 kg, y la producción indemnizable sería el resultado de aplicar el porcentaje de daño sobre la menor de las dos cantidades, la producción indemnizable serían 500 kg.

En el siguiente año (año 3) el agricultor, mal aconsejado, cree entender al seguro agrario como un elemento generador de rentas y asegura su parcela en 2.000 kg, claramente superior al potencial de dicha parcela. En este caso, si volviera a ocurrir dicho siniestro del 50 % en un riesgo garantizado, haría que tuviera una producción final de 500 kg. Pero en este caso, a pesar de haber asegurado 2.000 kg, la producción real esperada seguirá siendo de 1.000 kg, luego la producción indemnizable que sería el resultado de aplicar el porcentaje de daño sobre la menor de las cantidades entre la producción asegurada y la producción real esperada, nos llevaría a que seguiría cobrando solamente 500 kg, a pesar de haber asegurado el doble. Este sería un ejemplo de sobreseguro.

Por último en el siguiente año (año 4), el agricultor decide asegurar tan solo 500 kg, sabiendo que el potencial de su parcela sigue siendo de 1.000 kg. En caso de ocurrencia del mismo tipo de siniestro con daño del 50 %, la producción indemnizable sería el resultado de aplicar dicho porcentaje de daño, de nuevo, sobre la menor de las cantidades entre la producción real esperada y la producción asegurada, luego se aplicaría sobre 500 kg, obteniendo una producción indemnizable de 250 kg. En este último caso nos encontraríamos en una situación de infraseguro.

Como se puede comprobar a partir del ejemplo anterior, la determinación de la producción real esperada es una de las cuestiones más problemáticas, tanto para los agricultores, pues dependiendo de su cuantía así dependerá también la indemnización, como para los peritos tasadores en el proceso de valoración de la misma, y también para las empresas aseguradoras. De ahí que sea de la mayor importancia el poder acreditar en forma cumplida y convincente que a la entrada en vigor de los contratos de seguros agrarios exista realmente una determinada expectativa de cosecha. O dicho de otra forma, que tanto la producción potencial o esperada de la parcela, como la producción asegurada y la producción real esperada sean lo más similares posibles.

De este modo, siempre se indemnizará el porcentaje de daño sobre la menor de las cantidades entre la producción asegurada y la producción real esperada o producción que hubiera alcanzado la parcela si no hubiera ocurrido el siniestro garantizado en la póliza. Con esto se consigue evitar un enriquecimiento injusto y que el seguro agrario sea un elemento generador de rentas.

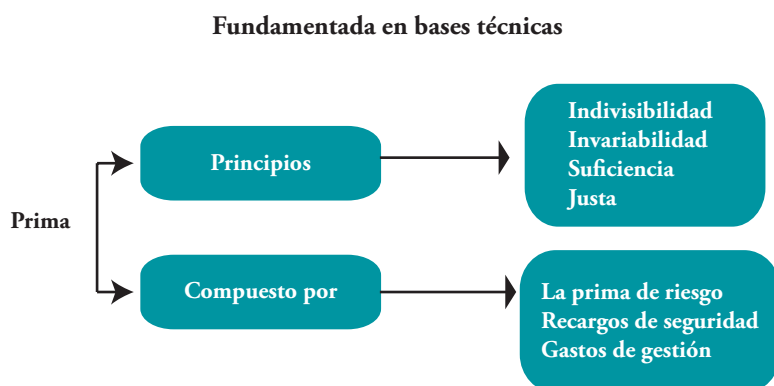
La inexistencia de dicha cláusula sería una puerta abierta al fraude, tanto por parte de los agricultores en caso de sobreseguro como de las compañías aseguradoras en caso de infraseguro.

Lección 2.5. La prima del seguro

Un aspecto fundamental de un seguro es la prima; lo que viene a ser el precio del seguro. Debe ser asequible y aceptable para el asegurado; y debe bastar para cubrir las pérdidas esperadas, cubrir todos los costes, impuestos y recargos, y debe dejar un beneficio a la empresa aseguradora.

Calcular la prima correctamente es una tarea fundamental, y requiere mucha información. Tomando en cuenta el caso de España, vamos a ir introduciendo las partes de las que se compone una prima.

Figura 2.1. Prima del seguro, principios y componentes

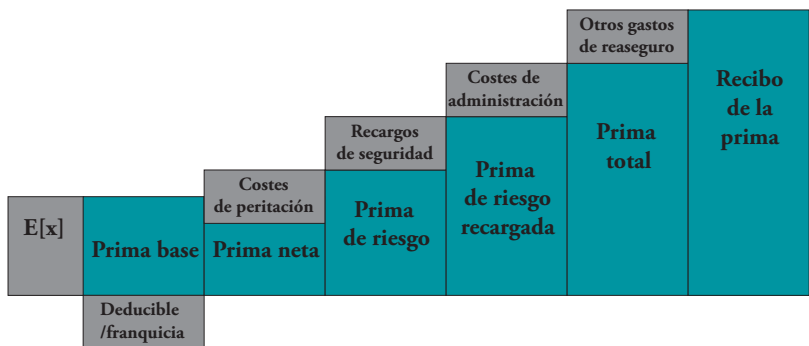


Conceptos

- *Prima base (PB)*: la esperanza matemática de las indemnizaciones. Es decir, el valor medio de las pérdidas esperadas ocasionadas por el riesgo contemplado en la cobertura durante el período de garantía.
- *Prima pura (PP)*: Es la prima base, consideradas las garantías, franquicias o deducibles
- *Prima de riesgo (PR)*: es la prima pura más los gastos relacionados con la peritación, que incluyen:
 - Gastos internos de gestión de las peritaciones
 - Pago de los servicios de peritación: costes y honorarios/salarios.
- *Prima de riesgo recargada (PRR)*: prima de riesgo más los recargos de seguridad.

- *Prima total*: prima de riesgo recargada más las primas de reaseguro
 - *Gastos internos de gestión*: aspectos técnicos y administrativos.
 - *Gastos de adquisición*: comisiones de agentes y los gastos de comercialización.
- *Recibo de la prima*: prima total más los costes de reaseguro

Figura 2.2. De la prima base al recibo de la prima



Si hay subvenciones públicas, estas reducen el recibo de la prima. Se pueden aplicar en el recibo (como ha sido en España hasta 2013) o sobre la prima de riesgo recargada (como es en España posteriormente a 2013). Vamos a definir algunos de los elementos representados en esquema con mayor detalle (Mapfre, 2016):

- *Franquicia pura o no deducible*: Importe hasta el cual el asegurador queda libre de indemnizar; por tanto, el asegurado soportará el total del siniestro. Si el siniestro excede del citado importe, el asegurador indemnizará la totalidad del siniestro. En este caso, se establece un mínimo indemnizable; por ejemplo, si los daños en una parcela son inferiores a una pérdida de cosecha de 200 kg ha⁻¹, no se pagan indemnizaciones por debajo de este número.
- *Franquicia o deducible*: Si el importe del siniestro es inferior a la cantidad estipulada como franquicia, su coste correrá por completo a cargo del asegurado; si es superior, la aseguradora solo indemnizará

por el exceso de aquella. Por supuesto, la prima de un riesgo sometido a franquicia siempre será inferior que la que le correspondería si tal régimen no existiese, ya que en el primer caso, la repercusión económica de un siniestro a cargo del asegurador es más limitada.

Las franquicias pueden ser relativas o absolutas:

- *Franquicia relativa* equivale a que el seguro cubre solo un porcentaje de las pérdidas (p. ej., el 90 %).
- *Franquicia absoluta* equivale a que el seguro cubre las pérdidas a partir de un montante predeterminado (por ejemplo, si el rendimiento asegurado es 2 t ha⁻¹, y la franquicia equivale al 30 % del rendimiento asegurado, 0,6 t ha⁻¹, el seguro solo cubrirá las pérdidas de cosechas superiores 0,6 t ha⁻¹. Si el asegurado obtuvo 1,5 t ha⁻¹ de rendimiento, no cobrará indemnización; pero si obtuvo 1,1 t ha⁻¹ cobrará una indemnización de 2-1,1-0,6= 0,3 t ha⁻¹) (Tabla 2.1).

Tabla 2.1. Indemnización de un daño según sea la franquicia relativa o absoluta

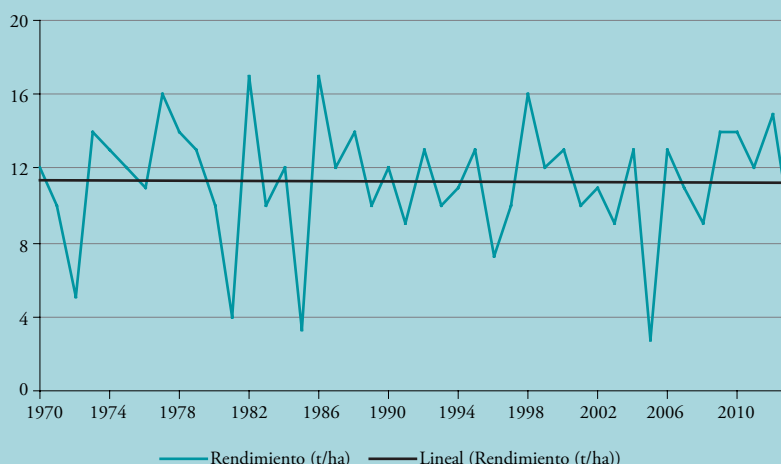
| Pérdidas (quintales) | Indemnización | |
|----------------------|----------------------------|------------------------------------|
| | Franquicia relativa (10 %) | Franquicia absoluta (10 quintales) |
| 10 | 9 | 0 |
| 20 | 18 | 10 |
| 30 | 27 | 20 |
| 40 | 36 | 30 |
| 50 | 45 | 40 |
| 60 | 54 | 50 |
| 70 | 63 | 60 |
| 80 | 72 | 70 |
| 90 | 81 | 80 |
| 100 | 90 | 90 |

En general las primas se expresan en porcentaje del capital asegurado. Es decir, si la cosecha asegurada tiene un valor de 3000 € ha⁻¹, resultado de multiplicar 5 t ha⁻¹ por el precio 600 € t⁻¹, y la prima equivale al 5 %; quiere decir que el coste de la prima es de 0,05 x 3000 = 60 € ha⁻¹.

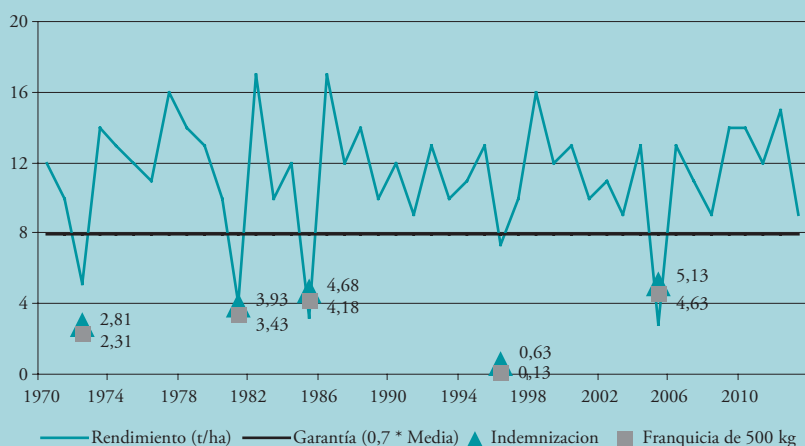
En los seguros agrarios en España, las primas pueden oscilar entre: el 1,5 % (para los riesgos más bajos y coberturas más limitadas) hasta el 14 % (para cultivos más expuestos a los riesgos y coberturas más amplias). En general, los seguros de los frutales son los más caros.

Ejemplo de cálculo de prima

Supongamos que se dispone de una serie de datos de rendimientos de una zona como se describe en el gráfico. La media es 11.34 t ha^{-1} y al ajustar la tendencia se aprecia que no existe (la recta de tendencia es plana). Si hubiera tendencia en la serie de rendimientos, habría que eliminarla para calcular los riesgos y la variabilidad del rendimiento. De lo contrario se podría cometer un error de cálculo importante.



Si se establece un seguro con una garantía del 70 % de la media de rendimientos (equivalente a $7,4 \text{ t ha}^{-1}$), se obtiene el siguiente gráfico de siniestros:



Habría siniestros en 1972, 1981, 1985, 1996 y 2005. La cuantía ($t\ ha^{-1}$) se indica en el gráfico.

La media de esos siniestros es de $0,38\ t\ ha^{-1}$, lo que daría lugar a una prima base de esta cantidad multiplicada por el precio ($1\ €\ kg^{-1}$) es decir: $380\ €\ t^{-1}$, lo que equivale al 5 % del capital asegurado.

Si hay una franquicia absoluta de $500\ kg\ ha^{-1}$, los siniestros son menores. Y la prima sería equivalente a $0,33\ t\ ha^{-1}$, el 4,7 % del capital asegurado.

Módulo 3

Tipos de seguros agrarios

OBJETIVO: definir los principales tipos de seguros agrarios, analizando sus características más importantes, así como sus ventajas e inconvenientes. De esta forma podremos establecer qué seguro es más apropiado para cada tipo de explotación y contexto.

El módulo se estructura en 5 lecciones:

Lección 3.1. Seguros de daños y de rendimientos

Lección 3.2. Seguros pecuarios

Lección 3.3. Seguros catastróficos

Lección 3.4. Seguros de ingresos y de rentas

Lección 3.5. Seguros indexados

Lección 3.1. Seguros de daños y de rendimientos

Los seguros de daños y rendimientos son propios de las producciones agrarias y forestales y su objetivo es garantizar las pérdidas ocasionadas por fenómenos adversos aleatorios, no controlables por el agricultor y que afectan a la renta de la explotación. Al indemnizar por las pérdidas ocasionadas, que entran dentro de las coberturas y garantías del seguro, tienen un efecto de estabilización de rentas.

Los fenómenos adversos suelen ser de naturaleza climatológica, aunque también de otro tipo como accidentes o la propagación de determinadas enfermedades, y los daños pueden ocasionar disminuciones de rendimientos o del valor comercial de las producciones debido a depreciaciones de la calidad.

- Los *seguros de daños* cubren el daño ocasionado por algún fenómeno adverso, de naturaleza climática u otra previamente especificada, como el granizo (en España se llama pedrisco), incendio, heladas..., que merme la producción final comercializable.

En este tipo de contrato el agricultor asegura una producción (rendimiento) para cada año en función de sus expectativas, la producción asegurada. La indemnización se produce siempre que: (i) haya un daño, en cantidad o calidad, cuantificable, que haya sido previamente tasado por un técnico experto, (ii) que ese daño sea consecuencia de un riesgo amparado en las garantías del seguro, y (iii) se supere el mínimo indemnizable establecido al efecto en el condicionado de la póliza que haya suscrito.

Los seguros de daños suelen establecerse a nivel de parcela. Puede contemplarse la posibilidad, como es el caso de España, de realizar *seguros complementarios*, por los cuales el agricultor puede incrementar la producción asegurada en su póliza para unos determinados riesgos. El seguro complementario permite a un productor aumentar la producción asegurada a mitad de campaña, si en ese momento la producción esperada es mayor a la asegurada inicialmente.

Entre las ventajas del seguro de daños destaca que es transparente y sencillo de implementar y gestionar. Se adapta bien a fenómenos que causan daños repentinos, aleatorios, localizados y fácilmente cuantificables, como es el caso del granizo. Sin embargo se adapta peor para

riesgos cuyo impacto se prolonga en el tiempo, como es el caso de la sequía, ya que al no poderse producir la tasación inmediatamente después del daño, pueden solaparse varios riesgos y la tasación se complica. Los problemas de información asimétrica (selección adversa y riesgo moral) son menos frecuentes que en otros tipos de seguros, pero existen excepciones, como es el caso de las heladas, en que la predisposición a asegurar parcelas más vulnerables a este riesgo puede ser mayor (selección adversa).

Los costes de peritación son elevados ya que la tasación de daños se realiza en campo; pero esta relación directa entre el agricultor y el perito tasador otorga mayor confianza de los resultados de la peritación, favoreciendo la fidelización de los agricultores con el seguro.

- Los *seguros de rendimientos* cubren las pérdidas en los rendimientos ocasionadas por riesgos no controlables por el agricultor. El *rendimiento garantizado* puede establecerse de forma individual, obtenido a partir de los datos históricos de la propia explotación o, en caso de que estos no existan o así se determine, de rendimientos medios de la zona o de la comarca establecidos por alguna institución oficial. En general se aseguran todas las parcelas de la explotación con el mismo cultivo o grupo de cultivos, como los cereales, y la evaluación de pérdidas también se hace a nivel de explotación, aunque también existen seguros de rendimientos a nivel de parcela. La indemnización se produce siempre que se produzca una reducción del rendimiento en relación al garantizado, independientemente de la causa del daño. Una ventaja de los seguros de rendimientos es que se cubren todos los riesgos de pérdida de cosecha. Al igual que los seguros de daños, requieren una evaluación de las pérdidas en el campo; esto eleva los costes pero facilita el contacto directo entre agricultor y tasador, aumentando la confianza en los resultados de la tasación y favoreciendo la fidelización de los agricultores en el seguro.

En este caso, los problemas de información asimétrica son mayores: los productores menos eficientes tienden más a asegurarse (selección adversa), y los agricultores son susceptibles de modificar su comportamiento, afectando a los rendimientos obtenidos (riesgo moral). Sin embargo, existen formas y estrategias para combatir los problemas de información asimétrica. Otra desventaja es la dificultad para obtener

series históricas de rendimientos de explotaciones individuales que permitan establecer rendimientos máximos asegurables.

En Europa está más extendido el seguro de daños. El seguro de rendimientos existe en Portugal, Francia y España. Fuera de Europa, también existe en Canadá, Estados Unidos, México, Colombia, Brasil, Argentina o Perú.

Diferencias entre el seguro de daños y el seguro de rendimientos

Es importante distinguir entre seguros de daños y de rendimientos. Para ello, volviendo al ejemplo del módulo anterior.

Supongamos que el agricultor asegura las tres parcelas de su explotación. La producción total asegurada son 3.000 kg, 1.000 kg en cada una. Supongamos también, en este caso, que la producción esperada por el agricultor coincide con su producción histórica o de referencia, que son los 3.000 kg en la explotación, 1.000 kg en cada parcela.

Se produce un granizo en la parcela 1, siniestro garantizable, con una pérdida del 50 %, y en el resto de parcelas no sufre ningún tipo de siniestro. La producción final recolectada en esa parcela fue de 500 kg, y la producción real esperada se estimó en 1.000 kg.

En las otras dos parcelas no se produce ningún daño, obteniendo en la parcela 2 una producción final recolectada de 1.500 kg, 500 kg más de la producción asegurada y en la parcela 3, 1.000 kg, la misma cantidad que tenía asegurada.

En total en las 3 parcelas, la producción final recolectada es de 3.000 kg, igual que la asegurada.

¿Qué es lo que ocurre si el agricultor ha suscrito un seguro de daños?

En este caso los daños y la posterior indemnización se calculan a nivel de parcela.

El agricultor recibiría una indemnización por las pérdidas de 500 kg que ha tenido en la parcela, resultado de aplicar el 50 % de daño calculado por la menor de las cantidades entre la producción asegurada y la producción real esperada, en este caso 1.000 kg.

¿Qué es lo que ocurre si el agricultor ha suscrito un seguro de rendimientos?

Si el seguro de rendimientos fuese a nivel de parcela se calcularía como el seguro de daños, pero si es a nivel de explotación, como la tasación se hace a este nivel, la producción final de la explotación sería de 3.000 kg igual que la producción asegurada y por tanto no recibiría ninguna indemnización.

| | Parcela 1 | Parcela 2 | Parcela 3 |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Producción asegurada (kg) | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| Porcentaje de daños tasado | 50 | 0 | 0 |
| Producción real final (kg) | 500 | 1.500 | 1.000 |
| PRE (Producción real esperada, kg) | 1.000 | 1.500 | 1.000 |
| Producción perdida (kg) | 500 | 0 | 0 |
| Producción indemnizable (kg) | 500 | 0 | 0 |
| Producción total obtenida en la explotación en el momento de la recolección = 3.000 kg | | | |

Lección 3.2. Seguros pecuarios

El sector ganadero se enfrenta a varios tipos de riesgos específicos, entre los que se encuentran los de tipo sanitario y los accidentes.

Los *riesgos de tipo sanitario* incluyen la aparición de enfermedades, contagiosas o no contagiosas. Dentro de estas hay que distinguir aquellas enfermedades que por su carácter contagioso pueden dar lugar a pérdidas importantes al extenderse geográficamente. Algunos de estos riesgos, por su potencial carácter catastrófico, no son asegurables y suelen ser abordados por *programas estatales de erradicación de enfermedades*.

Los *accidentes* son relativamente frecuentes en la ganadería y en ocasiones pueden causar la muerte del animal. Dentro de estos se puede señalar el despeñamiento, el ahogamiento, o la muerte por apelotonamiento o por ataques de otros animales salvajes (p. ej., el ataque de lobos a los rebaños).

Otro riesgo al que también se enfrenta la ganadería, sobre todo la extensiva, es la posible *escasez de pastos* consecuencia de fenómenos climáticos adversos como las inundaciones o la sequía. En este caso, es posible suscribir un seguro que cubra las pérdidas en las rentas de las explotaciones como consecuencia de dicha escasez de pastos. En general, la evaluación directa de la escasez de pastos es difícil y costosa, por lo que se recurre a los seguros *indexados*, que se verán en la lección 3.3.

En función de estos riesgos, podemos distinguir varios *tipos de seguros pecuarios*:

- *Seguros de accidentes*: Cubren la muerte de los animales causada por accidentes como el fuego, el ahogamiento, la electrocución, el despeñamiento o el ataque de animales salvajes. Existen en muchos países, tanto desarrollados como en desarrollo, y normalmente excluyen entre las coberturas la muerte de los animales por enfermedades
- *Seguros de todo riesgo*: Cubren, además de la muerte por accidentes, determinadas enfermedades específicas para cada especie. Son más habituales en países desarrollados, donde las explotaciones tienen un cierto nivel sanitario. En España, son los más extendidos, existen para todas las especies ganaderas y se denominan seguro de explotación

- *Seguro de enfermedades epidémicas*: No están muy extendidos debido al potencial carácter catastrófico de las pérdidas, y su existencia depende de la capacidad de reaseguro. Normalmente se excluyen de las coberturas los sacrificios del ganado decretados por los gobiernos. Existen en algunos países europeos como Alemania y el Reino Unido. Su desarrollo puede verse incentivado en la medida en que los riesgos de enfermedades epidémicas aumentan con el incremento del comercio y del movimiento de animales vivos, aunque su implementación es difícil sin un apoyo público importante.

Finalmente, las explotaciones ganaderas pueden suscribir seguros privados como el de responsabilidad civil que cubre los daños a terceros provocados por el ganado, como puede ocurrir cuando el ganado cruza las carreteras o invade campos de cultivo. En este caso, sin embargo, al no ser los riesgos causados por fenómenos naturales no controlables, no están subvencionados y normalmente no entran dentro de los sistemas nacionales de seguros agrarios.

Los seguros pecuarios están menos extendidos que los seguros de cosechas, en gran parte debido a la mayor complejidad de los riesgos a los que se enfrenta la ganadería y a la diversidad de los sistemas de gestión y manejo, que van desde sistemas totalmente extensivos en grandes superficies a sistemas intensivos de estabulación. Además, la percepción de los riesgos cubiertos por fenómenos naturales no controlables es baja frente a otros riesgos como los robos de ganado o los daños causados a terceros. Todo ello se traduce en una menor cultura de aseguramiento en este sector en relación al que existe en el sector agrícola.

Los seguros pecuarios en España

En España el desarrollo del seguro agrario se produjo a partir de 1978, con la aprobación de la Ley del Seguro Agrario. El primer seguro ganadero data de 1982, pero tuvo poco éxito y su implantación nunca superó el 10 %. En 1989 comenzaron a ofrecerse los seguros de explotación, que cubren los riesgos de enfermedades y accidentes, desarrollándose en la década de los 2000 para todas las especies. Su implantación por especies es muy variable y en el 2011 variaba entre el 57,5 % en vacuno de leche al 2,25 % en porcino.

También existe un seguro indexado de compensación por pérdida de pastos para las explotaciones extensivas de bovino y ovino y caprino y equino. Tiene mayor acogida en el sur del país donde este riesgo es mayor y su evolución está muy ligada a la previsión meteorológica.

Dentro de los seguros de explotación, el más importante en cuanto a volumen de contratación es el seguro de explotación de ganado vacuno reproductor y de cría, que permite al ganadero escoger la opción y las garantías adicionales que mejor se adapten a las necesidades y al riesgo de su explotación. Pudiendo optar entre.

Garantías básicas:

- *Opción A: Cubre la muerte y el sacrificio por accidentes, fiebre aftosa y EEB.*
- *Opción B: Opción A + muerte o sacrificio necesario por complicaciones en el parto (y hasta 10 días después), muerte de la cría en parto y hasta 24 horas después, operaciones de cesárea y prolapso uterino.*
- *Opción C: Opción A + Opción B + sacrificio económico por incontinencia de secreción láctea por un traumatismo, así como muerte o sacrificio económico por mamitis.*

Garantías adicionales:

- *Saneamiento ganadero normal o extra.*
- *Síndrome respiratorio bovino en recría (S.R.B).*
- *Meteorismo agudo.*
- *Carbunco.*
- *Enfermedades (úlceras de estomago, torsión o invaginación intestinal).*
- *Muerte súbita.*
- *Brote de mastitis clínica.*
- *Pastos estivales o invernales.*

Lección 3.3. Seguros indexados

En general los seguros se basan en los resultados de las explotaciones y las pérdidas se peritan en el campo y se calculan a nivel de explotación. Sin embargo, en ocasiones, esto no es posible o es excesivamente costoso por lo que se recurre a índices que facilitan la evaluación de daños. Son los seguros indexados, seguros índices o seguros paramétricos. Como todos los seguros, su objetivo es cubrir pérdidas por daños producidos por fenómenos adversos con efectos en la renta de la explotación, pero la evaluación de pérdidas no es directa, sino indirecta a través de variables que tienen una alta correlación con el riesgo a cubrir. Hay varios tipos:

- *De rendimiento de área*, en los que la indemnización a los productores de una región se establece a partir de pérdidas en relación a los rendimientos históricos de la región.
- *De ingresos de área*, en los que la indemnización a los productores de una región se establece a partir de pérdidas en relación a los ingresos históricos de la región.
- *Indirectos*, en los que la indemnización se calcula a partir de resultados de índices relacionados con los siniestros como:
 - *Climáticos* basados en observaciones de variables climáticas obtenidas en estaciones meteorológicas (por ejemplo, la precipitación en periodos determinados).
 - *Imágenes de satélite*, utilizadas para obtener índices de vegetación (para establecer los seguros de sequía).
 - *Otras variables*, como el nivel de agua almacenado en los pantanos (para establecer seguros de sequía).

Las variables utilizadas en estos seguros deben tener una elevada correlación con el riesgo, ser perfectamente mensurables, transparentes, verificables por instituciones independientes, y medibles con relativa frecuencia.

Ventajas de estos seguros son el reducido coste de administración y gestión (aunque el coste inicial de la inversión es elevado) y su transparencia al basarse en mediciones objetivas. También la eliminación de los problemas de riesgo moral y selección adversa, en la medida en que los asegurados no pueden influir sobre los resultados. Por otra parte, al basarse en evaluaciones indirectas de las pérdidas, pueden ser difíciles de entender por parte de los agricultores.

El principal problema de los seguros indexados es la existencia del *riesgo base*, o riesgo asociado a las diferencias entre el índice y el valor real de las pérdidas experimentadas por el productor. Este problema es especialmente importante para los siniestros derivados de fenómenos adversos de naturaleza climática, con una distribución espacial no homogénea, como puede ser el granizo. La protección dada por estos seguros puede no ajustarse al riesgo real cuando la zona no es suficientemente homogénea o el índice tiene una correlación baja con los resultados del asegurado.

Un ejemplo de seguro indexado es el de sequía en pastos, desarrollado en muchos países tanto desarrollados como en vías de desarrollo. Este seguro está diseñado para garantizar los daños económicos causados por la sequía en la ganadería extensiva en régimen de pastoreo. Se basan en la elaboración de índices de vegetación obtenidos a partir de imágenes de satélites, como indicadores de sequía. Estos están muy correlacionados con los impactos de la sequía en la explotación, y su evolución desencadena los pagos.

Los seguros indexados en países en desarrollo

Estos seguros han sido introducidos en numerosos países en desarrollo con el objetivo de proporcionar cobertura a los pequeños agricultores de fenómenos adversos como la sequía o las inundaciones. Su aplicación ofrece además posibilidades adicionales de promover el desarrollo al ligarlo a otras políticas como el acceso al crédito.

En Malawi, se ha desarrollado un seguro indexado climático que proporciona compensaciones a los agricultores cuando las lluvias son insuficientes para cubrir las necesidades del cultivo y se producen descensos en los rendimientos. El seguro está ligado a préstamos que facilitan el acceso a semilla de calidad, de forma que en caso de sequía el seguro facilita la devolución del préstamo.

En India, los seguros indexados tienen una larga tradición y su contratación también es obligatoria para aquellos agricultores que obtienen créditos de cultivos. Existen dos modalidades; un seguro indexado de rendimiento de área (NAIS), que ha sido modificado recientemente (mNAIS) para reducir el riesgo base, estableciendo las indemnizaciones a partir de datos de comunidades y que ofrece además cobertura adicional para los casos de imposibilidad de siembra basado en índice climático, y un seguro indexado climático (WB-CIS), que fue inicialmente desarrollado por el sector privado y posteriormente incorporado también en la política nacional de seguros. El seguro indexado climático se ofrece en menos regiones. En ambos casos las primas de los seguros están fuertemente subvencionadas.

Lección 3.4. Seguros de ingresos y de rentas

Los seguros de ingresos y de rentas combinan riesgos de precios y de rendimientos. Debido a que, en muchas ocasiones, precios y rendimientos están correlacionados negativamente (a mayor rendimiento menor precio) estos seguros son útiles en los casos en que ambos riesgos son elevados. En caso contrario, puede ser mejor optar por un seguro de rendimientos o de precios, en función de cuál de los dos riesgos sea mayor. Una ventaja derivada de esta relación es que estos seguros pueden ser más baratos.

Se puede distinguir:

- *Seguro de ingresos*, en el que se asegura un nivel de ingresos establecido como el producto de precios y rendimientos.
- *Seguro de márgenes brutos*, que tiene en cuenta además los costes variables, cubriendo de posibles aumentos.
- *Seguro de rentas*, que tiene en cuenta, además de los costes variables, los costes fijos.

Todos ellos pueden referirse a una producción específica o a la de toda la explotación, aunque los de ingresos y márgenes suelen ser monocultivo, mientras que los de rentas suelen ser de toda la explotación.

Uno de los problemas de estos seguros es que existe un riesgo elevado de que surjan problemas de riesgo moral y de selección adversa, en la medida en que los ingresos o la renta de la explotación dependen en gran medida de la gestión realizada por el agricultor. Los problemas son mayores en los seguros de renta al considerar los costes fijos y variables. Debido a ello también, uno de los principales problemas que tienen para desarrollarse es la dificultad de determinar los ingresos y especialmente la renta de forma fiable. La existencia de riesgos sistémicos, especialmente de descensos tendenciales de precios, dificulta su implantación.

Los seguros de renta de toda la explotación son más eficientes que los de ingresos o márgenes, en la medida en que se ligan a la viabilidad de la explotación; sin embargo, las dificultades para determinar las rentas realmente obtenidas son mayores. Entre sus ventajas está la de su menor coste, al compensarse unas producciones con otras, y su mayor grado de desacoplamiento, ya que al no ligarse a producciones concretas no tiene un efecto de distorsión de los mercados.

Estos seguros no están desarrollados en Europa, aunque sí en Estados Unidos, donde están adquiriendo una importancia creciente como instrumentos de gestión de riesgo y de estabilización de rentas. En el módulo 5 se verán ejemplos de estos seguros.

Un ejemplo de seguro de márgenes: el LGM (Livestock Gross Margin) de EEUU

Un productor de porcino en EEUU puede asegurar hasta un límite de 15.000 cerdos en un periodo de cotización de 6 meses y un límite de 30.000 cerdos por año de producción.

Hay 12 periodos para contratar la póliza de seguro en cada año y cada periodo de seguro tiene una duración de 6 meses. Durante el primer mes de un periodo de seguro los cerdos no pueden ser asegurados; la cobertura comienza un mes natural completo después del mes de cierre de ventas, a menos que se especifique lo contrario en las disposiciones especiales. Por ejemplo, si el periodo de cotización cierra las ventas durante el mes de enero, el seguro incluye los meses de febrero, en el cual los cerdos no están asegurados, marzo, abril, mayo, junio y julio. La indemnización al final del periodo del seguro de 6 meses es la diferencia, si es positiva, entre el margen bruto garantizado y el margen bruto real.

El margen bruto esperado en porcino para una operación de cierre de ciclo es el precio esperado del cerdo para el mes de la comercialización multiplicado por el peso supuesto del cerdo en la comercialización y por el factor de rendimiento, que transforma el precio de la base del peso en vivo, menos el costo esperado de la alimentación tomando como referencia el precio 3 meses antes del mes de venta.

El precio esperado del cerdo para los meses en los que vence el contrato se determina con precios de liquidación promedios de tres días en el Chicago Mercantile Exchange. Para los meses con contrato no vencido, el precio esperado de liquidación del cerdo es el promedio simple de los precios de liquidación diaria del CME en los tres últimos días hábiles.

La indemnización que el seguro pagaría al ganadero es la diferencia, siempre que sea positiva, entre el margen bruto garantizado y el margen bruto real.

Lección 3.5. Seguros catastróficos

Un riesgo catastrófico se puede definir como el que tiene su origen en desastres severos, repentinos e inesperados que causan fuertes pérdidas. Cualquier fenómeno natural puede convertirse en catástrofe si afecta de forma masiva a seres humanos o a sus bienes y provoca daños de elevada intensidad y cuantía. Fenómenos naturales que pueden causar catástrofes son, por ejemplo, los tornados, huracanes, terremotos o inundaciones.

La agricultura es un sector que por su dependencia del medio natural esta especialmente expuesto a estos riesgos que pueden causar daños de gran intensidad, cuyas consecuencias negativas afectan seriamente a la viabilidad de las explotaciones agrarias y a la economía de las regiones afectadas.

La cobertura de riesgos catastróficos varía muchos entre países. En los países desarrollados con sistemas de seguros agrarios avanzados, la protección contra riesgos catastróficos suele estar vinculada a la suscripción de seguros, lo que implica que si el daño se produce por adversidades asegurables, no se conceden indemnizaciones en ausencia de seguros. Funciona el principio de «lo asegurable no es indemnizable». En los casos en que no está cubierto, debido a su carácter o magnitud, se recurre a ayudas directas ex-post u otros instrumentos de apoyo, como líneas preferentes de crédito o beneficios fiscales. Para sufragar estas ayudas algunos países tienen fondos públicos para catástrofes o fondos para calamidades, que se utilizan para financiar estas ayudas.

En los países en desarrollo, la situación es muy distinta. En general son países más expuestos a desastres naturales y su coste económico es más elevado, debido, entre otras cosas a la baja penetración de los seguros, tanto privados como públicos.

Por otra parte, una proporción considerable de la agricultura en estos países se desarrolla en pequeñas y medianas explotaciones, dispersas y aisladas geográficamente, especializadas en productos básicos de bajo valor, y con dificultades de acceder al sistema de seguros agrarios comerciales, que por otra parte está poco desarrollado y con bajos niveles de penetración. Estos productores son especialmente vulnerables a los riesgos catastróficos y en caso de que se produzcan daños, su situación puede ser extrema, comprometiéndose el mantenimiento de la actividad y aumentando los niveles de pobreza de amplias zonas geográficas. Además, en estos casos los Estados ven muy restringidas las posibilidades de conceder ayudas para paliar estos daños, debido

a la limitación de recursos presupuestarios y, además, no es infrecuente que los costes superen las previsiones presupuestarias.

Esto ha llevado a estos países a desarrollar instrumentos de gestión de riesgos catastróficos entre los que se encuentran los seguros catastróficos.

En general, estos seguros están suscritos por los Estados o gobiernos regionales, que son los beneficiarios del seguro en caso de que se produzcan grandes pérdidas en zonas agrícolas. Con la indemnización, los gobiernos implementan programas de apoyo a los damnificados, en general, pequeños productores. No se trata de seguros tradicionales, ya que las indemnizaciones no se calculan para cubrir las pérdidas o los costes de producción, sino para permitir a los agricultores, especialmente los más vulnerables, la reconstrucción de su potencial productivo.

Algunos requieren la evaluación de pérdidas en campo, pero otros son indexados de carácter climático.

En general, las primas están subvencionadas por los gobiernos federales y los seguros se contratan con empresas privadas y respaldados por el mercado internacional del reaseguro. El país donde están más desarrollados es México, pero también existen en Perú o Ecuador.

Otra modalidad es el micro-seguro catastrófico ligado a microcréditos. Comenzaron a funcionar en el 2011 en Haití y existe el proyecto de extenderlos a otros países del Caribe, zona especialmente vulnerable a terremotos y huracanes. Son seguros indexados en los que la indemnización se produce cuando la variable climática supera determinado valor. Permite a los pequeños agricultores y empresarios recuperarse después de la catástrofe y hacer frente a la devolución de los microcréditos.

Los seguros catastróficos en México

En México es la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (SAGARPA) la institución responsable de la política pública de gestión de riesgos y seguros. Como tal administra el programa CADENA (Componente de Atención a los Desastres Naturales), uno de cuyos elementos es el seguro agrícola catastrófico para eventos climáticos, que ofrece cobertura contra sucesos climáticos catastróficos de carácter generalizado, asociados a la ausencia o exceso de precipitaciones.

Se trata de productos de contratación masiva que protegen una determinada superficie sin que sea necesario identificar a los agricultores que trabajan en esa superficie individualmente. Estos únicamente se identifican si hay que pagar indemnizaciones.

Es un seguro indexado climático, basado en la determinación de la disponibilidad de agua y las necesidades para el crecimiento y el desarrollo de cada cultivo en cada zona. La indemnización se produce cuando los valores caen por debajo de determinados niveles de los índices.

Las primas son pagadas por el Gobierno federal y los Gobiernos locales o Entidades Federativas y son estas quienes reciben la indemnización en caso de siniestro, estando obligadas a afrontar los daños.

Con estos seguros se facilita el apoyo a agricultores de bajos ingresos afectados por desastres naturales, sin seguro individual, con el fin de que puedan reiniciar el ciclo productivo.

En el 2012 se puso en marcha otra modalidad de seguro agrícola catastrófico. Destinada a productores que disponen de seguro comercial, amplía la cobertura para desastres naturales. En algunas regiones, donde se da una siniestralidad recurrente a algunos cultivos, esta posibilidad se condicionan a la reconversión hacia cultivos más viables.

La mayor parte de la superficie asegurada se concentra en los cultivos básicos de maíz, sorgo y trigo. En el 2014, de 21.8 millones de ha sembradas, 13,8 disponían de seguro catastrófico y 2,5 de seguro comercial.

Fuente: *Gestión de riesgos climáticos catastróficos para el sector agropecuario en México*. FAO (2014).

Módulo 4

Marco institucional y sistemas de apoyo público

Todo sistema de seguros agrarios debe ser desarrollado mediante:

- Competencias o funciones.
- Diferentes agentes y entidades públicas.
- Marco regulatorio.
- Marco legislativo.

Evidentemente, estos cuatro elementos deben coordinarse de manera equilibrada y activamente con objeto de (a) progresar en el sistema de seguros; (b) enmendar errores o disfunciones; (c) establecer los incentivos adecuados para que cada agente o institución haga o desempeñe las tareas que tiene encomendadas; (d) crear confianza entre el sector asegurador y los asegurados, con relación a la seguridad, validez y aplicación de los contratos, el sistema de tasación y peritación de daños, el apoyo del gobierno y el nivel técnico de los profesionales. Estos temas serán abordados en este módulo a través de 5 lecciones:

Lección 4.1. Competencias o funciones del marco de regulación de seguros

Lección 4.2. Seguros agrarios públicos o privados

Lección 4.3. Agentes y posibles marcos de cooperación y competencias

Lección 4.4. Legislación

Lección 4.5. *Marketing* del seguro agrario

Lección 4.1. Competencias o funciones del marco de regulación de seguros

El seguro es un elemento fundamental para gestionar los riesgos del clima sobre la agricultura, pero hacen falta políticas de prevención, coordinación y remediación, ante riesgos y adversidades climáticas. Por eso, la política de seguro es subsidiaria y complementaria de una política general de gestión de riesgos agrarios, cualquiera que sea su naturaleza.

Entrando en la regulación del sector de seguros, podemos distinguir al menos 11 funciones y competencias que debe abordar el marco de regulación de los seguros agrarios:

1. Desarrollo de políticas de gestión de riesgos y desastres naturales con especial impacto en las zonas rurales y agrarias.
2. Desarrollo político de planes de seguros.
3. Desarrollo técnico actuarial de pólizas del seguro.
4. Peritación y valoración de daños.
5. Comercialización de los seguros.
6. Inspección y control.
7. Arbitraje y resolución de conflictos.
8. Reaseguro y coaseguro.
9. Investigación y desarrollo e innovación.
10. Análisis y evaluación del sistema.
11. Formación y capacitación técnica.

1) Desarrollo de políticas de gestión de riesgos y desastres naturales con especial impacto en las zonas rurales y agrarias

Para desarrollar las políticas de gestión de riesgos es preciso llevar a cabo ciertas actividades y estudios:

- Inventario de riesgos y peligros y evaluaciones de daños.
- Políticas ex-ante y preventivas.
- Políticas de gestión de riesgos.
- Políticas remediadoras y de auxilio.

- Definición del papel del seguro como estrategia de gestión de riesgos.
- Coordinación de políticas, incluyendo:
 - Protección civil.
 - Seguimiento de desastres y calamidades.
 - Priorización de actuaciones.
 - Evaluación de daños e impactos.

2) Desarrollo político de los planes de seguros

Selección de producciones y zonas geográficas asegurables, coberturas y principales parámetros de implementación. Además, se incluyen en esta competencia:

- Priorización de ciertas explotaciones o agricultores.
- Apoyo a coberturas de riesgos específicos que requieran una atención especial o prioritario.
- Apoyos específicos a diversas formas de contratación del seguro (pólizas colectivas...).
- Coordinación con otras políticas rurales o agrarias.
- Coordinación con gobiernos regionales y locales.
- Apoyo económico a las primas (marco de fijación de subvenciones).

3) Desarrollo de pólizas del seguro

Un seguro es un contrato mercantil que requiere una definición clara de los derechos y obligaciones tanto del asegurado o tomador como del asegurador. El precio del seguro debe reflejar el riesgo o indemnización esperada, así como todos los costes de comercialización, administración, peritación, reaseguro, reservas y recargos y finalmente el beneficio comercial. Desarrollar una nueva póliza para su contratación comercial requiere:

- Fijar criterios técnicos adecuados que permitan evaluar las primas, establecer una causalidad clara entre la adversidad climática y el daño al cultivo, y poder peritar los daños.

- Establecer una sólida base actuarial.
- Conocer la demanda potencial de las coberturas ofrecidas.
- Elaborar un clausulado correcto, ajustado a la legalidad y claro en todos sus extremos.

4) Peritación y valoración de siniestros

La valoración de los daños causados por un siniestro es posiblemente la función más delicada, junto con la tarificación del seguro, de un sistema de seguros agrarios. Salvo en seguros indexados o zonales, la peritación de daños en parcela o en la explotación siniestrada implica:

- Registrar la notificación del siniestro, comunicada por el asegurado (en pólizas colectivas la puede hacer el tomador de la póliza).
- Verificar que la causa del siniestro está contemplada entre las garantías.
- Verificar que el siniestro se ha producido, mediante registros climatológicos, notificaciones de los servicios meteorológicos o informaciones obtenidas por observación directa.
- Visitar la explotación, y mediante métodos aprobados, valorar la cosecha o los animales perdidos como consecuencia del siniestro.
- Valorar la cosecha o producción perdida a los precios preestablecidos en el contrato.
- Aplicar las franquicias deducibles.
- Obtener una liquidación económica.

Evidentemente, la peritación la deben hacer personas capacitadas y formadas para desempeñar la valoración de los daños. Es importante también que existan sistemas de control de calidad de las peritaciones, realizadas por especialistas independientes. Pero en todo caso, el asegurado tiene derecho a no aceptar la liquidación propuesta por el perito, y la compañía de seguros está obligada a realizar una revisión de la peritación y la liquidación.

5) Comercialización de los seguros

La comercialización de los seguros es un aspecto esencial para lograr índices de penetración de la contratación de los mismos entre los productores y los sectores objetivo. Comporta tres aspectos:

- Difundir, publicitar y comunicar las diferentes opciones de aseguramiento disponibles para las producciones asegurables.
- Establecer estrategias de venta.
- Contratación de las pólizas.

6) Inspección, control y supervisión

Como todo sector comercial, el seguro agrario debe estar sujeto a la tutela, la inspección y la supervisión de las administraciones públicas. Esta función tiene la finalidad de asegurar que tanto las empresas aseguradoras como los asegurados operan de acuerdo a lo establecido en las leyes y normativa específica.

Ello implica:

- Comprobar el rigor actuarial y técnico con que se diseñan las pólizas.
- Supervisar el clausulado y redactado del contrato de seguro.
- Inspeccionar las compañías.
- Supervisar y controlar la labor de peritación de los siniestros.

7) Arbitraje y resolución de conflictos

Todo sistema de seguros debe ofrecer una vía de resolución de conflictos y desacuerdos *previa a los tribunales de justicia*. En general, un sistema de seguros agrarios ofrece cauces para que tanto las compañías como los asegurados puedan defender sus intereses, acudiendo a diversas instancias o procedimientos de arbitraje.

8) Reaseguro y el coaseguro

El *reaseguro* es una técnica de dispersión o distribución de riesgos. Se define reaseguro como «*contrato por el cual un asegurador toma a su cargo, en totalidad o parcialmente, un riesgo ya cubierto por otro asegurador, sin alterar lo convenido entre este y el asegurado*». (Diccionario de Mapfre¹).

En términos sencillos, cabría definir el reaseguro como «el seguro del seguro». Se trata de un contrato que suscribe una compañía de seguros con otra compañía (en este caso, sería la reaseguradora), para que cubra parte (o la totalidad) del coste del siniestro. Es la manera que tienen las entidades aseguradoras de asumir riesgos más elevados, y por tanto, favorece una mayor capacidad y oferta de seguros.

Por ello, el reaseguro viene a superponerse a la protección de los riesgos otorgando mayor estabilidad y solvencia al asegurador. No olvidemos que el asegurador asume el compromiso frente a sus asegurados o tomadores y tiene la obligación de asumir el coste de las indemnizaciones por siniestros cubiertos por la póliza. El reaseguro puede hacerse por todos los riesgos con los cuales opere la empresa (ya sea de forma individual cada uno o bien por el conjunto de su cartera de riesgos) o solo para determinados riesgos (ver en el Anexo a este módulo una ampliación del concepto de reaseguro).

El *coaseguro* a la concurrencia acordada de dos o más entidades aseguradoras en la cobertura de un mismo riesgo es una forma de compartir los riesgos entre dos o más compañías de seguros, con objeto de reducir el que asume cada una de manera individual.

9) Investigación y desarrollo e innovación

El seguro se fundamenta, por un lado, en la causalidad directa e inequívoca entre un siniestro acaecido e identificable y un daño en las plantas o en los animales; y por otro, en la posibilidad de evaluar con la máxima precisión los daños causados por el siniestro.

Ello requiere un conocimiento profundo de los siguientes aspectos:

- Climatología, con objeto de determinar la magnitud y frecuencia de los sucesos climáticos extremos que dan lugar a los siniestros que va a cubrir el seguro.

¹ <https://www.fundacionmapfre.org/wdicionario/general/diccionario-mapfre-seguros.shtml>.

- De patologías y enfermedades del ganado, de las y ciencias veterinarias y de la zootecnia.
- De fisiología vegetal y agronomía.
- De las técnicas de análisis estadístico y actuarial.
- De informática e ingeniería rural.

Sin este conocimiento científico-técnico, debidamente documentado, actualizado y contrastado, es imposible desarrollar un sistema de seguros agrarios basados en técnicas rigurosas y el conocimiento veraz de los siniestros y sus efectos. Es evidente que la equidad del sistema se basa en la capacidad de atribuir impactos inequívocamente causados por un siniestro y medir con precisión sus consecuencias. Ello requiere una sólida base científico-técnica.

En consecuencia, no hay equidad en el sistema de seguros sin bases técnicas sólidas, de forma que el margen de discrecionalidad y ambigüedad sea reducido al mínimo.

10) Estudios de evaluación del sistema

Un sistema de seguros agrarios solo puede corregir sus deficiencias y disfunciones si se evalúan correctamente el nivel penetración del seguro, la siniestralidad, la robustez actuarial de las primas, los ratios actuariales, los indicadores técnico-financieros y las técnicas agronómicas y zootécnicas.

Por tanto, el sistema ha de prever la realización continua de estudios, someterlos a discusión y examen por parte de los agentes del sistema y registrar ese conocimiento de forma que esté disponible para su consulta y estudio.

11) Formación y capacitación técnica

Los técnicos, peritos, tomadores de seguro, productores especialistas, actuarios y, sobre todo las personas que desempeñan alguna tarea en el sistema de seguros deben tener la formación y el conocimiento adecuados. Por tanto, una función esencial del sistema es realizar las labores formativas necesarias.

Lección 4.2. Seguros agrarios públicos o privados

En algunos países, el Estado no trata de forma diferenciada al sector agrario y sus riesgos, de modo que no le da un amparo jurídico propio o específico. En esos casos, las compañías de seguros desarrollan sus propias pólizas y las comercializan de acuerdo a su interés comercial o empresarial. Ello comporta que:

- Exista competencia entre las compañías a la hora de desarrollar, tarificar y comercializar sus productos de seguros.
- Haya producciones o zonas productivas del país en las que ninguna compañía tenga interés en asegurar.
- Haya riesgos y coberturas que ninguna compañía desee asegurar.

Cuando el seguro agrario entra a formar parte de la política agraria o de desastres y adversidades, el Estado crea un marco de regulación del sector muy diferente. Principalmente, incidiendo en:

- La posible subvención a las primas de los seguros, lo que implica necesariamente definir:
 - Los beneficiarios de esas subvenciones.
 - Los tipos de seguros que se van a subvencionar.
 - La cuantía de las subvenciones.
 - La forma en que los pagos de las subvenciones se hacen efectivos.
 - ...Muchos otros aspectos técnicos, de tutela, legales.
- La posibilidad de que haya solo una compañía o entidad ofreciendo las pólizas de los seguros o que sean las compañías privadas quienes lo hagan.
- La posible fijación de las primas con criterios unificados y aplicados por todas las compañías (lo que implica que la compañías compitan basándose en los diferentes costes de gestión y administración o en proporcionar otros servicios de aseguramiento).

- La posibilidad de financiar o cofinanciar el reaseguro.
- La posibilidad de coordinar y orientar el desarrollo, crecimiento y progreso del sistema de seguros agrarios.

La mayoría de los países que han desarrollado políticas de seguros agrarios lo han hecho estableciendo partenariados público-privados o marcos de colaboración muy estrechos entre los organismos o entidades públicas y los privados.

La Tabla 4.1 resume las ventajas y los inconvenientes que comporta ofrecer subvenciones a las primas de los seguros agrarios.

Tabla 4.1. Ventajas e inconvenientes de las subvenciones a las primas de los seguros agrarios

| Ventajas | Inconvenientes |
|---|---|
| Obtención y recopilación de datos | Dependencia del gobierno y de su presupuesto |
| Reducción de pagos <i>ad-hoc</i> ante siniestros climáticos | Pérdidas de eficiencia |
| Estímulo a la autoprotección | Necesidades presupuestarias |
| Impulso al seguro no subvencionado | Desestimulo a otras iniciativas privadas de gestión de riesgos |
| Cribado de riesgos y corresponsabilidad | Motivaciones políticas |
| Aumento de la dispersión y compesación de riesgos | Presiones para extender el seguro a coberturas de dudosa asegurabilidad |
| Indemnizaciones pagadas más rápidamente | Puede beneficiar al sector asegurador |

Fuente: elaboración propia.

Lección 4.3. Agentes y posibles marcos de cooperación y competenciales

Podemos distinguir al menos los siguientes agentes y entidades que participan directa e indirectamente en el sistema asegurador en español:

- Ministerio de Economía (Finanzas) a través de la Dirección General de Seguros.
- Ministerio de Agricultura a través de la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA).
- Gobiernos regionales, provinciales o estatales.
- Productores agropecuarios, representados por:
 - Asociaciones u organizaciones profesionales agrarias.
 - Cooperativas agro-alimentarias.
- Empresas aseguradoras.
- Tomadores y mediadores de seguros.
- Reasegurador público (Consortio de Compensación de Seguros).
- Peritos y tasadores de daños.
- Colegios u organizaciones profesionales.
- Universidades y centros de investigación.

En todos los países la regulación general de los seguros la hace el ministerio de finanzas o economía, pero la específica de los seguros agrarios suele resultar de la labor combinada de los ministerios de agricultura y de economía. El listado de agentes y entidades anteriormente expuesto ofrece variaciones de país a país, pero podemos decir que es bastante general.

Los ámbitos de colaboración específicos para cada función son sugeridos por las intersecciones. En todo caso, la asignación de competencias y las relaciones de coordinación deben quedar delimitadas por la legislación y la normativa.

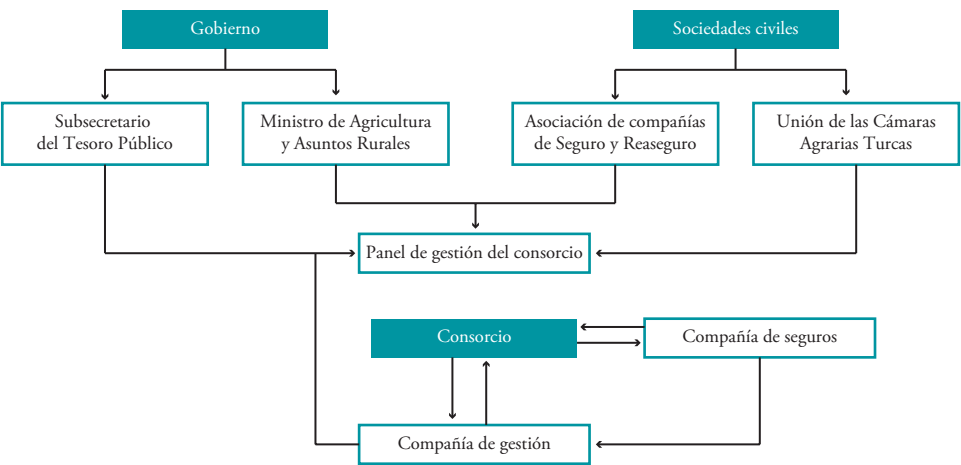
Algunos países tienen una entidad pública específica de seguros agrarios:

- España tiene la Entidad Estatal de Seguros Agrarios (ENESA) (dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).
- Estados Unidos tiene la *Risk Management Agency* (RMA) y la *Federal Crop Insurance Corporation* (FCIC), dependiente del Ministerio de Agricultura.
- México tiene Agrosemex, institución participada mayoritariamente por el Gobierno federal.
- Colombia, la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario para el Seguro Agropecuario (CNCA-SA), dependiente del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Corea del Sur cuenta con la *National Agriculture Cooperative Federation* (NACF) (Nonghyup).
- Italia, ISMEA, dependiente del Ministerio de Política Agraria, Alimentaria y Forestal.
- Perú tiene el Fondo de Garantía para el Campo y del Seguro Agropecuario (FOGASA), dependiente del Ministerio de Agricultura y Riego.

Además, en algunos países hay un cuadro de coaseguro, establecido por el conjunto de entidades que, en virtud de un tratado de reaseguro o contrato de coaseguro, participan cada una en un porcentaje preestablecido en la cobertura de un riesgo o conjunto de estos. Algunos ejemplos son:

- Agroseguro, en España.
- Tarsim en Turquía (Figura 4.1), en el cual Tarsim hace el papel de consorcio y tiene las funciones de *pool*/voluntario para las compañías aseguradoras, tramita las subvenciones a las primas y realiza las peritaciones.
- Consorcio de Coriassicuarazione, de Italia.

Figura 4.1. Organización en forma de partenariados públicos-privados de Tarsim (Turquía)



Fuente: Mapfre.

Lección 4.4. Legislación

Todos los países tienen legislación propia para regular la actividad aseguradora, pero no todos tienen una normativa jurídica *ad hoc* de seguros agrarios.

En algunos países, como es el caso español, la ordenación jurídica del conjunto de normas que regulan el seguro agrario adquieren el grado de *institución*, de ahí que se hable de la institución jurídica del seguro agrario, tratando de buscar un equilibrio entre los intereses generales y los particulares con el conjunto de normas jurídicas que regulan esta actividad aseguradora.

En general, aquellos países que disponen de una ley específica que regula el seguro agrario tienen una vocación de permanencia del seguro y hacen una apuesta por dotarle de continuidad, crecimiento y desarrollo.

La legislación de seguros sobre seguros agrarios suele llevar el siguiente esquema:

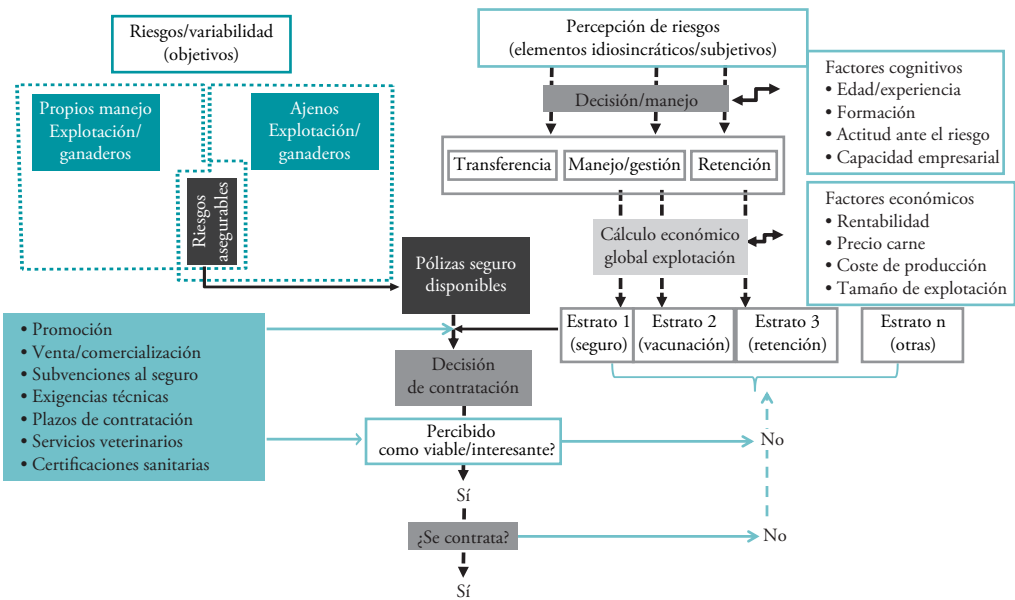
- Legislación básica del seguro
 - Contrato del seguro
 - Empresas aseguradoras
 - Solvencia y criterios técnicos
 - Derechos de asegurados
 - Ley Mediación de Seguros y Reaseguros Privados
- Legislación de seguros agrarios
 - Establece las entidades participantes y el marco de colaboración
 - Establece competencias
 - Contempla órganos de coordinación y planificación
 - Establece referencias y remisiones a leyes generales de seguros
- Normativa técnica y aplicada de seguros agrarios
 - Normativa técnica
 - Normas de peritación
 - Planes de seguros

Lección 4.5. El *marketing* del seguro agrario

En muchas ocasiones las tasas de implantación de los seguros son bajas. Esto puede ser debido a muchas causas: desconocimiento, falta de confianza en el seguro, coste elevado o complejidad del diseño. Convencer a un productor que nunca ha contratado un seguro de que lo haga es una tarea difícil.

El esquema de la Figura 4.2 puede representar todas las circunstancias que concurren a la hora de adoptar una decisión de aseguramiento por parte de un productor.

Figura 4.2. Mapa mental del proceso decisional/cognitivo de un ganadero



La parte de la izquierda del gráfico contiene cuestiones objetivas, más relativas al desarrollo de la oferta del seguro; mientras que la derecha se refiere a los factores idiosincráticos o subjetivos del productor. El seguro se contratará si ambas partes encuentran suficiente espacio para que los intereses de cada parte concurren. Como se observa en el gráfico, la realización de una adecuada promoción y comercialización del seguro influye decisivamente en la percepción de la utilidad del mismo, y en definitiva en la decisión de contratación.

En esta labor, la función del mediador es esencial, ya que facilita y agiliza la transmisión de la información entre aseguradoras y posibles clientes, pudiéndose convertir en un experto que proporciona asistencia y asesoramiento a los posibles asegurados. Sus funciones pueden ir más allá de las tradicionales, abordando aspectos como:

- Asesoramiento previo.
- Colaboración en la valoración del riesgo.
- Información y aclaraciones acerca del contenido de las coberturas.
- Colaboración en caso de alteración del riesgo.
- Asesoramiento en caso de renovación del contrato.
- Aporte de su experiencia en caso de siniestro.

Hay que tener en cuenta que los seguros en cuanto servicios son intangibles y por tanto son consumidos y no poseídos. Esto hace que su utilidad sea difícil de percibir, tanto en lo referente a las prestaciones como a la adecuación de su coste, y que los factores subjetivos o emocionales influyan en la decisión de su contratación. De este modo, el *marketing* del seguro agrario se basa en aportar valor a la relación entre el asegurado y la entidad aseguradora orientándose hacia actividades como el asesoramiento previo en la contratación y en el ciclo vital de la póliza de seguros. Es decir, hacer más tangible la oferta aseguradora: competitiva, atractiva y entendible en relación a productos, precios y contratación.

Estas características tienen implicaciones para su *marketing* o comercialización:

- Importancia del *marketing* interno: aplicar la filosofía y prácticas del *marketing* a las personas que sirven al cliente externo de manera que las mejores personas puedan ser empleadas y retenidas y que hagan su trabajo lo mejor posible.
- La personalización del servicio: aprovechar las oportunidades de adaptar el servicio al cliente.
- La importancia de la gestión de los aspectos tangibles del servicio (entorno, precios) de manera que el cliente los identifique como parte del servicio o que, al menos, no supongan un obstáculo para la relación.

- Sincronización de oferta y demanda (picos y valles). Esto implica una acertada gestión de la demanda (canales alternativos, precios diferenciales, promociones, nuevas líneas de productos) y de la oferta (empleados a tiempo parcial, versátiles, uso de para-profesionales, sustitución de personas por máquinas...).

Problemas que explican la baja penetración del seguro entre producciones ganaderas extensivas de ovino en España

La tasa de implantación del seguro de ovino de carne en España es muy baja. Es un seguro que cubre los riesgos de accidentes y determinadas enfermedades y en el periodo 2010/2012 apenas alcanzaba el 11,5 % del censo de animales. Para tratar de explicar estos bajos niveles de contratación, se realizó en el 2014, un estudio que señaló algunas posibles causas.

La primera razón por la que el seguro no se contrata se relaciona con la escasa rentabilidad de las explotaciones, el escaso margen de beneficios obtenido y la presión para reducir costes, sobre todo teniendo en cuenta la necesidad existente en muchos años de suplementar la alimentación debido a la sequía y a la escasez de pastos.

Esta situación lleva a los ganaderos a priorizar la contratación de seguros en función de los riesgos percibidos, entre los que destaca la Responsabilidad Civil. Hay que tener en cuenta que muchas de estas explotaciones son extensivas, y la probabilidad de enfrentarse a sucesos como accidentes en carreteras o invasión de campos de cultivo es elevada.

Destaca también la baja percepción del riesgo derivado de enfermedades. Las explotaciones han realizado muchas campañas de saneamiento y vacunación y no ven necesario asegurarse contra ese riesgo. Para algunas enfermedades, se tiene la expectativa de que el Estado acudirá en auxilio de las explotaciones afectadas en caso de brote epidémico. Por otra parte, ante el riesgo de accidentes, como las muertes por apoplejamiento, existe la percepción de que puede ser asumido sin problemas. Normalmente, las bajas de animales no son elevadas en número, su valor es reducido y en muchas ocasiones las franquicias provocan que no compense económicamente declarar el siniestro.

A esto se une el desconocimiento real del seguro, de las prestaciones y del coste. Muchas explotaciones suscriben un seguro con compañías privadas que les cubren distintos riesgos, incluido el de responsabilidad civil y accidentes, aunque no las enfermedades.

Muchos mediadores obtienen de las pólizas de ovino una comisión reducida y por tanto poco retorno derivado del esfuerzo comercial y promocional de este seguro. Desde el ámbito profesional veterinario, tampoco ha habido un refuerzo de valorización del seguro para los ganaderos, tal vez por desconocimiento sobre el seguro de estos profesionales.

Todo ello contribuye a que el seguro sea muy poco atractivo.

Anexo. El coaseguro y el reaseguro

Definiciones según el diccionario Mapfre de seguros: coaseguro y reaseguro¹.

Coaseguro

Se da este nombre a la concurrencia acordada de dos o más entidades aseguradoras en la cobertura de un mismo riesgo. Desde *un punto de vista técnico*, el coaseguro es uno de los sistemas empleados por los aseguradores para homogeneizar cuantitativamente la composición de su cartera, puesto que a través de él solo participan respecto a determinados riesgos en proporciones técnicamente aconsejables. Desde un punto de vista jurídico, la ventaja del coaseguro frente al reaseguro, que técnicamente le reportaría la misma utilidad (dispersión o distribución de riesgos), estriba en que cada coaseguradora solo responde por la participación que ha asumido, mientras que en el caso del reaseguro el asegurador responde por todo el riesgo, aunque, ocurrido el siniestro, puede recobrar la participación correspondiente de sus reaseguradores.

Administrativamente, el coaseguro puede ser de póliza única, en cuyo caso en la misma póliza firman todos los coaseguradores, fijándose en ella el porcentaje de participación de cada uno sobre el total del riesgo, o de pólizas separadas si cada coasegurador emite su propia póliza, garantizando en ella su participación individual en el riesgo.

Desde *un punto de vista comercial*, es frecuente que la entidad que consiguió la operación (denominada abridora) abone al gestor de la misma la totalidad de la comisión, obteniendo ella otras comisiones de los respectivos coaseguradores a quienes ofrece la participación en el riesgo, a fin de compensar sus gastos de producción. También es frecuente que sea tal entidad la que se encargue de cobrar todas las primas y de liquidar la totalidad de los siniestros, abonando o cargando, respectivamente, a continuación, las cantidades correspondientes a los demás coaseguradores.

Reaseguro

Por el contrato del reaseguro, el reasegurador se obliga a reparar, dentro de los límites establecidos en la ley y en el contrato, la deuda que nace en el patri-

¹ <https://www.fundacionmapfre.org/wdiccionario/general/diccionario-mapfre-seguros.shtml>.

monio del reasegurado a consecuencia de la obligación por este asumida como asegurador en un contrato de seguro. Acordándose cómo será el reparto de las primas devengadas de la asunción del riesgo (primas de la póliza del seguro) y también el reparto de los pagos por las responsabilidades derivadas del riesgo (pagos de los siniestros cubiertos por la póliza).

Clases de reaseguro

Al definir un programa de reaseguro, las compañías aseguradoras determinan el importe máximo que pueden poner en juego por cuenta propia y de forma proporcional a la pérdida, de acuerdo a las características de su cartera, este importe máximo recibe el nombre de retención. La parte que no pueden poner en juego en forma proporcional, la deben proteger por medio del reaseguro, a este importe se le llama cesión. Asimismo, dentro del programa del reaseguro se debe considerar los contratos no proporcionales, con los cuales se protege el límite máximo de responsabilidad de la compañía.

Por razón de su *obligatoriedad*, y según el diccionario de Mapfre:

- **Reaseguro obligatorio**

Es aquel en el que la entidad cedente se compromete a ceder y el reasegurador se compromete a aceptar determinados riesgos, siempre que se cumplan las condiciones pre establecidas en un contrato suscrito entre ambas partes, denominado «tratado de reaseguro».

- **Reaseguro facultativo**

Es aquel en que la compañía cedente no se compromete a ceder ni la compañía reaseguradora se compromete a aceptar determinada clase de riesgos, sino que estos han de ser comunicados individualmente, estableciéndose para cada caso concreto las condiciones que han de regular la cesión y aceptación.

- **Reaseguro obligatorio-facultativo**

Es un reaseguro mixto, en el sentido de que la compañía cedente no se compromete a ceder, pero el reasegurador sí se obliga a aceptar los riesgos que le sean cedidos por la cedente, siempre que se cumplan determinados requisitos previamente establecidos al efecto en un documento, denominado «carta de garantía».

Según que la entidad reaseguradora participe respecto a la aseguradora directa (cedente) en los riesgos aceptados por esta o en los siniestros efectivamente producidos, puede hablarse, respectivamente, de *reaseguro de riesgos* y *reaseguro de siniestros*.

Los *reaseguros de riesgo*, denominados también «reaseguros proporcionales» (Harrington Niehaus, 1999), son aquellos en los que se produce una cesión proporcional de primas y pago de siniestros entre los reaseguradores y las compañías de seguro. Existen los siguientes:

- Reaseguro cuota (*quota share reinsurance*): es aquel en que el reasegurador participa en una proporción fija en todos los riesgos que sean asumidos por la cedente en determinado ramo o modalidad de seguro.
- Reaseguro de excedente (*surplus reinsurance*): es aquel en que el reasegurador participa en una proporción variable en todos los riesgos que sean asumidos por el cedente en determinado ramo o modalidad de seguro. Esta variabilidad depende de la *tabla de plenos* y de la *capacidad del contrato*.
- *Tabla de plenos*: se da este nombre al cuadro en que se refleja la parte de riesgo que retiene por cuenta propia la compañía cedente respecto a las pólizas que suscriba en un determinado ramo. Esta tabla se determina en función de la peligrosidad intrínseca de los riesgos asegurados.
- *Capacidad del contrato*: se da este nombre al límite máximo de riesgo que la cedente puede ceder a su reasegurador en un contrato de excedente. Esta capacidad viene dada por la tabla de plenos antes descrita y por el número de plenos que acepta el reasegurador, según acuerdo previo.

Los *reaseguros de siniestros*, llamados también «reaseguros no proporcionales», son los que no guardan relación proporcional ni en el costo ni en los siniestros. Existen los siguientes:

- *Reaseguro de exceso de pérdida (excess of loss reinsurance)*: es aquel en que el reasegurador, con relación a determinado ramo o modalidad de seguro, participa en los siniestros de la cedente cuyo importe exceda de una determinada cuantía preestablecida a tal efecto. Si, por ejemplo, existe un reaseguro sobre el exceso de 600.000 euros, quiere decirse que los siniestros que no superen tal importe irán por completo a cargo de la cedente, mientras que el reasegurador pagará el exceso de dicha cantidad en los siniestros que sí la superen.
- *Reaseguro de exceso de siniestralidad (stop loss reinsurance)*: es aquel en que la cedente fija el porcentaje máximo de siniestralidad global que está dispuesta a soportar en determinado ramo o modalidad de seguro, corriendo a cargo del reasegurador el exceso que se produzca. Si, por ejemplo, este reaseguro afecta al ramo de pedrisco y el tope de siniestralidad establecido es del 75 %, quiere decirse que, al final del año, el reasegurador satisfará el importe que exceda, en la siniestralidad conjunta del ramo, del indicado porcentaje.

Módulo 5

Políticas de apoyo a los seguros agrarios y a otras medidas de gestión de riesgos

OBJETIVO: El objetivo de este módulo es doble: por un lado, se trata de definir el marco regulatorio, internacional y europeo, que regula el apoyo público a los seguros agrarios y a otras políticas de gestión de riesgos y por otro conocer algunos sistemas significativos de apoyo a los seguros agrarios en algunos países fuera de la UE.

El módulo se estructura en 5 lecciones:

Lección 5.1. La regulación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) sobre medidas de apoyo de los Estados a los seguros y a otras políticas de gestión de riesgos

Lección 5.2. El marco de apoyo a los seguros agrarios y a otras políticas de gestión de riesgos en la Unión Europea (UE)

Lección 5.3. Los instrumentos de gestión de riesgos en Estados Unidos

Lección 5.4. Los instrumentos de gestión de riesgos en Canadá

Lección 5.5. Los instrumentos de gestión de riesgos en otros países

Lección 5.1. La regulación de la Organización Mundial del Comercio (OMC) sobre medidas de apoyo de los Estados a los seguros y a otras políticas de gestión de riesgos

Todas las políticas de apoyo a la agricultura están sometidas a un conjunto de normas internacionales que se derivan del *Acuerdo sobre Agricultura de la Organización Mundial del Comercio (OMC)*, suscrito en 1994, y que supuso el sometimiento de la agricultura a las normas del comercio internacional a todos los países miembros, que en 2014 eran 160. Su objetivo es evitar que las políticas de los distintos países distorsionen el comercio internacional, al introducir incentivos a la producción o al imponer barreras al comercio. En caso de incumplimiento se desencadenan acciones que pueden tener efectos muy importantes y negativos sobre el comercio de un país, por lo que es difícil que se produzca, al menos de forma permanente.

En el caso de la gestión de riesgos, la acción política se dirige a facilitar a los productores los medios adecuados que les permitan enfrentarse a estos riesgos y reanudar su actividad cuando han sufrido sus consecuencias. En el caso de que este apoyo implique la concesión de ayudas públicas (p. ej., subvenciones a las primas), estas deben cumplir determinadas condiciones para que puedan ser calificadas como compatibles con las reglas del comercio internacional, y por tanto ser permitidas sin ningún tipo de requisito adicional. Las ayudas que cumplen estas condiciones se dice que integran la *caja verde*. Si no las cumplen, son calificadas como de *caja ámbar*, se contabilizan como tales y deben ser notificadas anualmente a la OMC. Cada país tiene consolidada una cantidad máxima que puede gastarse en estas medidas de *caja ámbar*, de forma que si la supera pueden desencadenarse acciones negativas para el comercio del país.

¿Por qué una ayuda a los seguros agrarios puede distorsionar el comercio internacional?

Si las subvenciones a las primas de los seguros son altas, o las indemnizaciones en caso de siniestros elevadas, el productor desarrolla su actividad en un entorno de ausencia o reducción importante de riesgo, por lo que se puede ver incentivado a aumentar su producción por encima de lo que lo haría en un contexto de incertidumbre. Si, además, esta política se implementa solo en un determinado país, como consecuencia del aumento de la producción puede aumentar sus exportaciones o reducir sus importaciones, perjudicando a otros países que no se benefician de la misma política.

Existen dos normas para que las ayudas puedan considerarse compatibles con las reglas del comercio internacional, una relativa a las ayudas a los seguros de rentas y la segunda a los seguros de cosechas. Ambas se incluyen en el Anexo 2 del citado Acuerdo sobre Agricultura: el artículo 7 y el artículo 8.

El *artículo 7* se refiere a la participación financiera de los gobiernos para compensar las pérdidas de rentas ocasionadas por crisis de mercados a través de los *programas de seguro de ingresos y de red de seguridad de ingresos*². En este caso se establecen tres condiciones para que la ayuda sea admisible:

- a) Que el derecho a percibir los pagos se determine en función de que el productor haya experimentado una pérdida superior al 30 % de los ingresos brutos medios o su equivalente en ingresos netos del trienio anterior o de un promedio trienal de los cinco años precedentes de los que se hayan excluido el de mayores y el de menores ingresos.

² El concepto de ingreso utilizado en el artículo 7 del Acuerdo ha dado lugar a diversas interpretaciones debido a la utilización de *income* en lugar de *revenue* en su versión inglesa, mientras que en la versión española figura «ingresos» en lugar de rentas o márgenes. En muchas ocasiones «income» es traducido por «rentas» en lugar de «ingresos», mientras que *revenue* lo es por «ingresos». En otras ocasiones, ambos términos son considerados sinónimos, refiriéndose *income* a los ingresos individuales, mientras que «revenue» lo es a los ingresos empresariales o gubernamentales. Por otra parte, documentos de la OMC en respuesta a cuestiones planteadas por los miembros (OMC, Comité de Agricultura G/AG/W/92/Rev.1 de 25 de mayo del 2012) señalan como este artículo se refiere a ingresos brutos o ingresos netos (gross income o net income) pero no a la renta y de aquí la referencia a los factores de producción. Teniendo en cuenta esto, el concepto que más se aproxima a la definición de ingreso incluida en el Acuerdo sobre Agricultura, es el de margen bruto o su equivalente en margen neto.

- b) Que la cuantía de los pagos compense al menos el 70 % de la pérdida de ingresos del productor en el año en que este tenga derecho a recibir esta asistencia.
- c) Que la cuantía de estos pagos esté relacionada únicamente con los ingresos; no con el tipo o el volumen de la producción (incluido el número de cabezas de ganado), ni con los precios, internos o internacionales, aplicables a tal producción; ni con los factores de producción empleados.

El artículo 8 contempla los pagos, efectuados directamente o a través de la participación financiera del gobierno en *planes de seguro de las cosechas, en concepto de socorro en casos de desastres naturales*. En este caso se incluyen cuatro condiciones:

- a) Que el derecho a percibir estos pagos se origine únicamente previo reconocimiento oficial por las autoridades gubernamentales de que ha ocurrido o está ocurriendo un desastre natural u otro fenómeno similar (por ejemplo, brotes de enfermedades, infestación por plagas, accidentes nucleares o guerra en el territorio del Estado de que se trate) y venga determinado por una pérdida de producción superior al 30 % de la producción media del trienio anterior o de un promedio trienal de los cinco años precedentes de los que se hayan excluido el de mayor y el de menor producción.
- b) Que los pagos efectuados a raíz de un desastre se apliquen únicamente con respecto a las pérdidas de ingresos, cabezas de ganado (incluidos los pagos relacionados con el tratamiento veterinario de los animales), tierras u otros factores de producción debidas al desastre natural de que se trate.
- c) Que los pagos no compensen más del costo total de sustitución de dichas pérdidas y no se imponga ni especifique el tipo o cantidad de la futura producción.

Además, en caso de que se perciban ayudas por los dos tipos de medidas, pérdidas de rentas por crisis de mercados y catástrofes naturales, se establece que el total de tales pagos debe ser inferior al 100 % de la pérdida total del productor.

Según lo anterior, varias cuestiones limitan la posibilidad de que las ayudas públicas a los sistemas de gestión de riesgos sean consideradas como un apoyo no distorsionante de los intercambios:

- Para los seguros de ingresos, la dificultad surge de definir los ingresos de explotación sin tener en cuenta los volúmenes de producción ni los precios percibidos.
- En el caso de los seguros de cosechas, la necesidad del reconocimiento oficial previo del desastre y los límites impuestos en los pagos.

En las actuales negociaciones de comercio internacional de la Ronda de Doha se están considerando algunas reformas en las condiciones que afectan a las ayudas a los seguros de cosechas, aunque no en los seguros de ingresos. En concreto, se pretende incluir el reconocimiento previo o simultáneo de catástrofe únicamente en el caso de ayudas directas aunque no en el apoyo a los seguros, y se está considerando permitir este último en el caso de que el derecho a percibir los pagos se determine por una pérdida de producción superior al 30 % de la producción media en un periodo que se demuestre apropiado en términos actuariales.

Lección 5.2. El marco de apoyo a los seguros agrarios y a otras políticas de gestión de riesgos en la Unión Europea (UE)

En la UE existen dos vías para apoyar los seguros agrarios y otros instrumentos de gestión de riesgos:

- La Política Agraria Común (PAC).
- El régimen que regula las ayudas estatales compatibles con el mercado común.

La Política Agraria Común (PAC)

La PAC está estructurada en dos pilares, el *primer pilar*, que incluye todas las medidas de regulación de mercados y las ayudas directas, y el *segundo pilar*, dedicado al desarrollo rural y el medioambiente. Una de las diferencias más importantes entre los dos, es que mientras que las medidas incluidas en el *primer pilar* están financiadas totalmente por el presupuesto comunitario, en el *segundo pilar*, están cofinanciadas entre el presupuesto comunitario y los distintos Estados miembros, lo que les da un carácter de opcionalidad importante.

Hasta ahora, la posibilidad de apoyar los seguros agrarios se incluían en el *primer pilar*, aunque muy tímidamente. Los Estados miembros podían retener de forma voluntaria parte de los pagos directos que perciben los agricultores para financiar programas de seguros agrarios. Además existían, y existen, algunas posibilidades adicionales solo en los sectores de frutas y hortalizas frescas y del vino (Tabla 5.1).

En diciembre del 2013 tuvo lugar la aprobación de una reforma de la PAC, vigente para el período 2014/2020. Esta nueva regulación ha cambiado significativamente este escenario, al modificar las posibilidades de apoyo del *primer pilar* al segundo, lo que aumenta su carácter de opcionalidad. La nueva regulación³ contempla tres posibilidades de apoyo a los mecanismos de gestión de riesgos:

³ Reglamento (UE) n° 1305/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural.

- a) Contribuciones financieras a las *primas del seguro de cosechas, animales y plantas* por las pérdidas económicas causadas a los agricultores por adversidades climáticas, enfermedades animales o vegetales, infestaciones por plagas, o un incidente medioambiental.
- b) Contribuciones financieras a *fondos mutuales para el pago de compensaciones financieras a los agricultores* por las pérdidas económicas causadas por adversidades climáticas, el brote de una enfermedad animal o vegetal o de una infestación por plagas, o un incidente medioambiental.
- c) Un *instrumento de estabilización de ingresos* consistente en contribuciones financieras a fondos mutuales que ofrezcan compensación a los agricultores por una acusada disminución de sus ingresos.

En el caso de los seguros de cosecha, la ayuda se limita al 65 % del coste de la póliza, y las pérdidas deben haber destruido más del 30 % de la producción anual media del agricultor en el trienio anterior o de su producción media trienal respecto del período quinquenal anterior, excluidos los valores más alto y más bajo. Como novedad, se permitirá el uso de índices, biológicos o meteorológicos, para la cuantificación de las pérdidas y con el fin de determinar la pérdida real de cada agricultor particular en un año dado.

En cuanto a las contribuciones a los fondos mutuales, la regulación establece que estas deben relacionarse únicamente con a) los costes administrativos de establecimiento del fondo mutual, a lo largo de tres años de forma decreciente y b) las cantidades pagadas a los agricultores por el fondo mutual como compensaciones financieras. Adicionalmente, las contribuciones pueden relacionarse con los intereses de los préstamos comerciales suscritos por el fondo con el objetivo de compensar a los agricultores en caso de crisis. En ningún caso, las ayudas deben contribuir al capital social inicial del fondo. Al igual que para los seguros de cosechas, la ayuda se limita al 65 % de los costes elegibles y las pérdidas deben superar el 30 % de la producción media anual del agricultor.

Una novedad de la nueva regulación es la posibilidad de apoyar un *instrumento de estabilización de ingresos*. La UE, reconociendo la mayor exposición a los riesgos de mercado y la importancia de disponer de instrumentos de gestión de riesgos adaptados a estas circunstancias, contempla la posibilidad de crear *fondos mutuales* como instrumentos de estabilización de las rentas de los productores.

Al igual que el resto de medidas, el *instrumento de estabilización de ingresos*⁴ queda enmarcado como ayuda no distorsionante del comercio en términos OMC (caja verde), concediéndose únicamente cuando la disminución de ingresos supere el 30 % de los ingresos anuales medios del agricultor en el trienio anterior o de sus ingresos medios trienales respecto del periodo quinquenal anterior, excluidos los valores mayor y menor de la serie, entendiéndose por ingresos la suma de los ingresos que el productor obtenga del mercado incluido todo tipo de ayuda pública y excluidos los costes de los insumos. Los pagos de los fondos mutuales a los agricultores compensarán menos de un 70 % de las pérdidas de ingresos en el año en que el productor adquiera el derecho a percibir esa ayuda.

Varios *aspectos dificultan el establecimiento de un sistema comunitario* de apoyo a los seguros de ingresos y a otros instrumentos de gestión de riesgos. Quizá el más importante sea el elevado coste estimado que representaría su implantación, además de la heterogeneidad de la distribución de los riesgos en el territorio de la UE y la consiguiente redistribución de fondos que un sistema comunitario podría representar. Esto último explica en gran medida el que se haya dejado a la voluntad de los Estados miembros la decisión de incluir o no las medidas planteadas. Sin embargo, el principal problema para que esto se produzca es que en muchos casos esta posibilidad corresponde a los gobiernos regionales, con lo que la dificultad de lograr una dispersión del riesgo, en ese ámbito geográfico, dificulta su aplicación. Cuanto más regional o local sea el ámbito de aplicación, más similares serán los riesgos y sectores cubiertos por la medida, menor la dispersión del riesgo y, por tanto, más difíciles sus posibilidades de sostenibilidad a largo plazo.

El régimen de ayudas estatales

Los Estados miembros pueden además conceder ayudas estatales para apoyar los sistemas de gestión de riesgos. En la medida en que estas ayudas pueden distorsionar la competencia, su concesión está sometida a las normas comunitarias, de acuerdo a los artículos 107, 108 y 109 del Tratado de Funcionamiento de la UE (TFUE). Estos artículos establecen la incompatibilidad de las ayudas nacionales con el funcionamiento del mercado único a menos

⁴ El Reglamento (UE) n° 1305/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de diciembre del 2013, establece en su artículo 39 que a los efectos de la ayuda al instrumento de estabilización de ingresos, se entiende por ingresos la suma de los ingresos que el agricultor obtenga del mercado, incluidas las ayudas públicas, excluidos los costes de los insumos. Se asemeja esta definición, por lo tanto a lo establecido por las normas de la OMC, por la que ingresos se adaptan más a los conceptos de margen bruto o margen neto.

que se cumplan determinadas condiciones, entre ellas que las ayudas se destinen a reparar los daños causados por desastres naturales o acontecimientos excepcionales, incluyéndose las destinadas a compensar las pérdidas causadas por fenómenos climáticos adversos asimilables a desastres naturales y las ayudas para el pago de primas de seguros. Además, se establece el procedimiento para que las ayudas sean declaradas compatibles con el mercado único³.

En el caso de las primas de seguros, estos deberán cubrir pérdidas causadas por desastres naturales, fenómenos climáticos adversos, incidentes ambientales, enfermedades animales o plagas vegetales y animales protegidos. Las ayudas no pueden superar el 65 % del coste de la prima, y no se establece ningún umbral de pérdidas para que se desencadene el pago.

En el caso de las ayudas concedidas para compensar los daños causados por desastres naturales o situaciones excepcionales, condiciones climáticas adversas o brotes de enfermedades de animales o vegetales, estas se reducirán un 50 %, a menos que se concedan a los beneficiarios que hayan suscrito un seguro que cubra, al menos, un 50 % de la producción anual media o de los ingresos derivados de la producción, y los riesgos climáticos estadísticamente más frecuentes en el Estado miembro o la región de que se trate, para los que se proporciona cobertura de seguros. En este caso, la ayuda se limita al 80 % de los costes subvencionables y hasta el 90 % en las zonas con limitaciones naturales.

Por otra parte, todas las ayudas incluidas en la PAC son compatibles, por definición, con el mercado único. Debido a ello, y aunque no se incluye de forma específica en las Directrices aplicables a las ayudas estatales, el instrumento de estabilización de ingresos, incluido en el segundo Pilar, también podría ser apoyado con ayudas de Estado, en las mismas condiciones establecidas en el RE(UE) n° 1305/2013.

La Tabla 5.1 recoge las posibilidades de apoyo a los diferentes instrumentos de gestión de riesgos en la UE. Una de las principales diferencias entre el apoyo basado en el *segundo pilar* o en las ayudas de Estado, es que el primero

³ La autorización de las ayudas de Estado requiere que cumplan lo establecido en las Directrices de la Unión Europea aplicables a las ayudas estatales en los sectores agrícola y forestal y en las zonas rurales de 2014 a 2020 (*Diario Oficial de la Unión Europea* 1/7/2014. 2014/C, 204/01). Para ello, el Estado miembro debe notificar su intención de conceder la ayuda y esperar su autorización. Alternativamente, el RE (UE) n.º 702/2014 de 25 de junio del 2014, establece las ayudas que están exentas de este proceso de notificación, declarándolas compatibles. Entre ellas se incluyen las ayudas a las primas de seguros, en las mismas condiciones que las establecidas en las Directrices. La principal diferencia entre las dos vías, es que con las Directrices el Estado miembro tiene que notificar su intención y la Comisión declarar o no su compatibilidad, mientras que con el Reglamento, es el Estado miembro el responsable de demostrar posteriormente su compatibilidad debiendo, en caso de no ser aceptada, devolver el importe.

deber ceñirse a las normas de la OMC de caja verde, mientras que en el segundo caso es posible también un apoyo calificado como caja ámbar.

Tabla 5.1: El apoyo a los instrumentos de gestión de riesgos en la UE para el periodo 2014/2020

| | | Seguros de cosechas, animales y plantas | | Fondos mutuales | | Instrumento de estabilización de ingresos | |
|------------------|---------------------|---|--------------|---|--------------|---|--------------|
| | | Intensidad de apoyo (%) | Pérdidas (%) | Intensidad de apoyo (%) | Pérdidas (%) | Intensidad de apoyo (%) | Pérdidas (%) |
| Pilar 1 | Frutas y hortalizas | 80 ^(a) | > 30 | 10/8/4 ^(c) 5/4/2 ^(d) | | | |
| | | 50 ^(b) | < 30 | | | | |
| | Vino | 80 ^(a) | > 30 | | | | |
| | | 50 ^(b) | < 30 | | | | |
| Pilar 2 | | 65 | > 30 | 65 | > 30 | 65 | > 30 |
| Ayudas de Estado | | 65 | | 65 | > 30 | 65 | > 30 |

(a): sucesos climáticos adversos asimilables a desastres naturales.
(b): otras pérdidas causadas por sucesos climáticos, enfermedades animales o de plantas y plagas.
(c): proporción de la contribución de la Organización de Productores al fondo mutual en el primer, segundo y tercer año de su funcionamiento para EM adheridos a la UE después del 2003.
(d) proporción de la contribución de la Organización de Productores al fondo mutual en el primer, Segundo y tercer año de su funcionamiento para el resto de EM.

Fuente: elaboración propia.

Lección 5.3. Los instrumentos de gestión de riesgos en EEUU

Estados Unidos mantiene un fuerte apoyo a los seguros agrarios desde 1930. Los primeros seguros que se ofrecieron lo eran de rendimientos, pero desde 1996 se ofrecen también seguros de ingresos y en la actualidad estos son los mayoritarios.

Los tipos de seguros que se ofrecen y se benefician de subvenciones se establecen en leyes agrarias plurianuales (*farm bill*), que son el marco por el que se desarrolla la política agraria norteamericana. Existen seguros de rendimiento y de ingresos que cubren pérdidas en función de resultados históricos de la explotación o del condado. Los tipos de subvenciones varían en función de los niveles de cobertura elegidos.

El organismo encargado de aplicar la política es la Agencia de Gestión de Riesgos (*Risk Management Agency, RMA*) del USDA (www.rma.usda.gov) cuya misión general es la de apoyar a los agricultores en la adopción de estrategias de gestión de riesgos. Entre sus funciones está la de gestionar la *Federal Crop Insurance Corporation (FCIC)*, compañía estatal que administra los seguros ofrecidos por compañías privadas. El RMA establece las primas y subvenciones y actúa como reasegurador de las compañías privadas.

En la actualidad se ofrecen seguros de rendimientos y de ingresos para más de 100 producciones. Para el quinquenio 2014-2019 el modelo de aseguramiento ha quedado reforzado y la nueva Ley Agraria ha dado un renovado impulso al sistema que ya había experimentado un gran crecimiento en años anteriores. Se han introducido nuevos programas y se ha ampliado la cobertura a nuevas producciones incluyendo la producción ecológica.

Dentro de los seguros tradicionales de rendimientos y de ingresos, los hay basados en referencias individuales o de explotación, o basados en áreas o zonales.

Dentro de los basados en *referencias individuales*, los agricultores pueden elegir diferentes niveles de cobertura, variando la subvención a las primas en función de esta. Los más importantes son:

- *Yield Protection (YP)*: Es un seguro de rendimientos que ofrece cobertura contra riesgos climáticos como el granizo, heladas, vientos o sequía, fuego producido por causas naturales o enfermedades. El rendimiento de referencia es una media de los rendimientos reales o asignados de hasta 10 años.

- *Revenue Protection (RP)*: Es un seguro de ingresos que, a la cobertura del seguro de rendimientos anterior, le añade cobertura contra pérdidas de ingresos causadas por descensos de precios. Los ingresos de referencia se basan en los rendimientos de referencia y el mayor de los dos precios: el previsto o el existente en el momento de la cosecha. Una variante de este seguro es *el Revenue Protection with Harvest Price Exclusion (RPHPE)*, que tiene unas primas inferiores debido a que el ingreso garantizado se determina únicamente con el precio previsto, renunciando a la posibilidad de beneficiarse de mayores precios en el momento de la cosecha.

Dentro de los seguros de ingresos, el agricultor puede también optar por una cobertura a nivel global de explotación y no de cultivos específicos. Es el *Adjusted Gross Revenue (AGR)*, que protege contra descensos de ingresos causados por bajos precios y/o rendimientos. Para establecer los ingresos garantizados se utiliza la información de la declaración de impuestos del productor y estimaciones de los ingresos actuales.

Además de estos productos, los *Area Risk Protection Insurance (ARPI)* son seguros que utilizan *referencias zonales o de área*. Ofrecen cobertura contra descensos de rendimientos o ingresos en una zona o *county*. Al igual que para los seguros con referencias individuales, existen en este caso:

- *Area Yield Protection (AYP)*: Ofrece una protección similar al *Yield Protection*, pero el rendimiento de referencia es el del condado (*county*), que se determina a partir de datos estadísticos. Se pagan las indemnizaciones cuando el rendimiento del condado cae por debajo del de referencia.
- *Area Revenue Protection (ARP)*: Utiliza la renta de referencia del condado, establecida a partir de los rendimientos históricos y el precio esperado en el momento de las siembras o en el de la recolección.
- *Area Revenue Protection with Harvest Price Exclusion (ARPHPE)*: Es igual que el anterior pero utiliza únicamente el precio esperado en el momento de las siembras.

Los agricultores también pueden optar entre diferentes niveles de cobertura, variando la subvención en función de este.

La nueva Ley Agraria (*Agricultural Act de 2014*) aprobada en el 2014 y vigente al menos hasta el 2018 mantiene los seguros anteriores e introduce nuevos programas:

El Plan Integral de Seguros de gestión del Riesgo Diversificado (*whole-farm diversified risk management insurance plan-WFRP*), implementado con carácter piloto a partir del 2015, y que sustituye a otros planes anteriores de seguros de ingresos, como el *Adjusted Gross Revenue (AGR)*. Proporciona una protección contra pérdidas de ingresos y, a diferencia de los planes anteriores, permite asegurar el valor del conjunto de producciones de la explotación, incluyendo cultivos y ganadería, lo que aumenta su atractivo para explotaciones diversificadas. La subvención puede llegar hasta el 80 % cuando se cultivan al menos dos cultivos y el nivel de cobertura es del 85 % y cubre tanto producciones agrícolas como ganaderas.

Otros instrumentos introducidos también en la nueva Ley Agraria son el SCO (*Supplemental Coverage Option*) y el STAX (*Stacked Income Protection Plan*). El SCO es una opción de cobertura adicional en combinación con las pólizas tradicionales de seguros (tanto de rendimientos como de ingresos, basados en resultados individuales). La cobertura adicional varía entre el nivel elegido por el agricultor en el seguro tradicional y el 86 %, y la indemnización de esta cobertura adicional se desencadena en función de los resultados zonales de rendimientos o ingresos. La subvención es del 65 %. Inicialmente está disponible en algunos condados (*county*) para cereales y algodón, y no puede ser adquirido por agricultores que hayan optado por el programa de cobertura de riesgo agrario (*Agriculture Risk Coverage- ARC*), que es un programa que complementa a los seguros agrarios, y está diseñado para compensar contra caídas de ingresos por debajo del 86 % del ingreso de referencia individual o del condado (*county*).

El programa STAX es un seguro disponible para los productores de algodón. Proporciona cobertura contra pérdidas de ingresos ocasionadas por disminuciones de rendimientos, de precios o de ambos. Se puede suscribir complementariamente a cualquier otro seguro de ingresos y el nivel de cobertura puede variar hasta un máximo del 90 %. La subvención es del 80 %. Es incompatible con el SCO.

Otro instrumento disponible es el Programa de Apoyo a cultivos no-asegurados NAP (*Noninsured Crop Assistance Program*), que proporciona cobertura para daños ocasionados por sucesos de carácter climático, a cultivos

para los que no existen otros seguros. En la Ley Agraria del 2014 se permite aumentar su cobertura por encima del nivel de pérdida catastrófica (*additional buy-up coverage*).

El modelo norteamericano cubre cosechas por un valor de 123.000 millones de dólares y recibe subvenciones del Gobierno federal de unos 12.000 millones. En 2013 se alcanzó el récord en superficie asegurada con casi 120 millones de hectáreas. El porcentaje de penetración del seguro supera ya el 80 % en cebada, maíz, algodón, sorgo, cacahuetes, patata, arroz, soja, tabaco y trigo. Pero maíz, soja y trigo concentran el 78 % del capital asegurado, y lo que es más llamativo, el 80,7 % del valor total de las primas y el 85 % de la superficie asegurada lo está con pólizas de seguros de ingresos.

Lección 5.4. Los instrumentos de gestión de riesgos en Canadá

En Canadá existen seguros de rendimientos que cubren pérdidas causadas por fenómenos naturales adversos y las primas son subvencionadas por el Gobierno federal. Además existen un conjunto de instrumentos de gestión de riesgos dirigidos a proteger las rentas, basándose en los márgenes de las explotaciones. Se compensan reducciones de estos causadas por pérdidas de ingresos, aumento de costes o por cualquier otra causa. Se contemplan también instrumentos público-privados que fomentan la corresponsabilidad de los productores, como las cuentas de ahorro o los fondos de estabilización.

El marco regulatorio de la política de apoyo público al sector agrario es el programa Avanzando hacia el Crecimiento 2 (*Growing Forward 2*)⁵ vigente en el periodo 2013/2018. Dentro de este, los agricultores tienen acceso a una gama de programas de gestión de riesgos cuyo objetivo es apoyar la innovación, la competitividad y el desarrollo de los mercados; incluye un conjunto de subprogramas destinados a apoyar a los agricultores en la gestión de los riesgos. Entre estos destacan AgriInsurance, AgriInvest, AgriRecovery, AgriStability y el AgriRisk Initiatives.

AgriInsurance tiene la finalidad de estabilizar las rentas de los productores, contemplando pagos que compensan las pérdidas de producción o calidad debidas a causas naturales. Cofinanciado por las administraciones federal (36 %) y provincial (24 %), la póliza se calcula actuarialmente con los riesgos zonales e individuales. En 2009 el sistema tenía 81.409 productores, casi 27 millones de hectáreas, llegando a niveles de penetración del 65-70 % de la tierra cultivada y el 50-55 % de los productores.

AgriInvest funciona como una cuenta de ahorros productor-gobierno autogestionada que posibilita el ahorro que puede ser utilizado para recuperarse de pequeños déficits de ingresos o para realizar inversiones que ayuden a mitigar los riesgos de la explotación. Funciona como una cuenta individual en la que los productores pueden realizar una aportación de hasta el 100 % de sus Ventas Netas Elegibles (*Allowable Net Sales, ANS*), que se complementa con el 1 % aportado por los Gobiernos hasta 15.000 dólares anuales. La rentabilidad del fondo está exenta de impuestos hasta que se producen retiradas.

AgriRecovery proporciona protección a los productores contra desastres, en el supuesto de que no reciban ayuda o auxilio de otras políticas públicas. Su objetivo es compensar a los agricultores de los costes extraordinarios en que

⁵ <http://www.agr.gc.ca/eng/about-us/key-departmental-initiatives/growing-forward-2>).

deben incurrir en caso de desastres y responder a situaciones en las que estos no pueden hacer frente a estos costes. Como desastres naturales se consideran plagas y enfermedades o sucesos de carácter climático, como inundaciones y tornados. Acontecimientos de carácter cíclico como caídas de precios o cambios en las circunstancias de los mercados no se consideran desastres naturales.

AgriStability proporciona cobertura contra descensos acusados de los márgenes de las explotaciones causados por precios reducidos de los productos o por precios elevados de los insumos. La compensación se produce cuando el margen de un año cae por debajo del 70 % del margen de referencia, calculado como el margen medio obtenido por la explotación en tres de los últimos cinco años eliminando el más alto y el más reducido. La tasa que el productor debe pagar es de 315 dólares por 100.000 dólares de margen de referencia.

Por último, el subprograma *AgrRisk Initiatives* tiene el objetivo de apoyar el desarrollo y la implementación de nuevos instrumentos de gestión de riesgos. Tiene dos líneas: a) I+D, destinada a apoyar proyectos de investigación relacionados con el desarrollo de nuevos instrumentos de gestión de riesgos y b) desarrollo de la capacidad administrativa, por el que se apoya a la gestión de los nuevos instrumentos en los primeros años, con el fin de demostrar su viabilidad.

Lección 5.5. Los instrumentos de gestión de riesgos en otros países

Corea

El seguro existe en la República de Corea desde 2001, tras la aprobación de la Ley de Seguros para Desastres de Cultivo (*Crop Disaster Insurance Act*). Había experiencias previas con seguros de mortalidad de ganado desde 1997, pero los seguros de cosechas no se introdujeron hasta 2001, empezando por manzana y pera. El sistema es gestionado por la Federación Nacional de Cooperativas Agrarias (*National Agriculture Cooperative Federation, NACF*) conocida como «*Nonghyup*». El sistema funciona con un esquema público-privado, y está subvencionado por el gobierno. El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Asuntos Rurales participa en el sistema en una doble vía, subvencionando las primas en un 50 % y como reasegurador de último recurso, cuando el ratio de pérdidas supera el 180 %.

Existen tres tipos de seguros:

- *Seguro de daños.* Cubre los riesgos de granizo y tifón y existe para 5 productos: manzana, pera, mandarina y caquis dulce y astringente, pudiéndose ampliar con coberturas adicionales para heladas de primavera y otoño.
- *Seguro de rendimientos.* Existe para 35 productos.
- *Seguro pecuario.* Cubre pérdidas por accidentes y sacrificios de emergencia.

Las tasas de penetración son relativamente elevadas, y en el 2013 el 47 % de la superficie cultivada con los cinco principales cultivos representaron en conjunto el 86 % del capital asegurado. La penetración es mayor en frutales, alcanzando el 68,3 % en manzanas y el 86 % en peras. En la ganadería, en el mismo año las tasas eran del 7,1 % de la cabaña bovina, del 67 % en porcino y del 40 % en aviar.

Para tener una idea de la importancia de determinados riesgos en la agricultura coreana, hay que tener en cuenta que en el 2012 el 90 % de las compensaciones se concentró en los cultivos de manzanas, peras y arroz, y el 71,8 % de las indemnizaciones lo fueron para compensar pérdidas producidas por tifón.

Australia

En la actualidad no existen seguros multiriesgo en Australia salvo en el Estado de Western Australia cuyos productores pueden contratar seguros contra el pedrisco, incendio y otros eventos climáticos extremos, excluida la sequía (Khuu y Weber, 2013).

Tras la sequía que concluyó en 2009, el Gobierno federal cambió las prioridades en las formas de apoyo a los productores, poniendo más énfasis en la gestión de riesgos, en la preparación y prevención de los mismos, en la formación y finalmente en el apoyo económico.

Para ello, desde 2008, la protección contra riesgos excepcionales en Australia se articula fundamentalmente en dos programas: Depósitos de Gestión de Explotaciones (*Farm Management Deposit*, FMD) y Ayudas a la Economía Familiar de los Productores (*Farm Household Allowance*, FHA). Además otras líneas de acción se dirigen a la formación empresarial de los productores o a la adquisición de herramientas y tecnologías que ayudan la toma de decisiones.

El FMD funciona como un fondo de estabilización individual que permite hacer aportaciones y realizar retiradas, estimulado por un tratamiento fiscal favorable. Permite a los productores hacer frente de forma más eficaz a las fluctuaciones en los ingresos, ayudándoles a gestionar los riesgos financieros. En octubre del 2014 había 42.969 cuentas individuales con 3.573 millones de dólares, 83.000 dólares de media por cuenta (Australian Government, 2014). El uso del FMD está limitado a productores que tengan menos de 100.000 dólares de renta fuera de la explotación, que aporten al menos 1.000 dólares, no acumulen más de 400.000 dólares y que mantengan la cuenta al menos 12 meses para obtener las ventajas fiscales, a menos que en este periodo se beneficien de ayuda en el marco de apoyo y auxilio ante desastres naturales.

Mediante el FHA los productores que atraviesan dificultades financieras reciben ayudas con las que afrontar los pagos de sus créditos a cambio de realizar actividades orientadas a mejorar su situación y preparación como el seguimiento de cursos, el asesoramiento técnico y profesional, la búsqueda de fuentes alternativas de renta, la planificación de la sucesión de la explotación y el apoyo social y a la salud. Por ejemplo, ante los impactos económicos causados por una sequía el Gobierno ofrece préstamos de hasta 1 millón de dólares o el 50 % de la deuda de la explotación (Australian Government, 2014).

En el caso de catástrofes como las inundaciones, el Marco de Apoyo y Auxilio ante Desastres Naturales (*Natural Disaster Relief and Recovery Arran-*

gements, NDRRA) (*Australian Government Disaster Assist*, 2012) constituye la principal herramienta política y el marco de apoyo financiero para facilitar ayuda y potenciar la recuperación. El Gobierno australiano ofrece ayudas para compensar los gastos de los estados relacionados con los desastres, llegando a cubrir hasta el 75 % de las ayudas a productores y comunidades. Una condición del NDRRA es que el estado haya desarrollado y puesto en práctica una estrategia de mitigación contra los desastres más probables y recurrentes.

México

Dentro de América Latina, México es uno de los países más avanzados en la implementación de un sistema de seguros agrarios.

El organismo responsable de las políticas de gestión de riesgos y seguros agrarios es la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural y Alimentación (SAGARPA) y la institución encargada de aplicar las políticas es Agroasemex, participada mayoritariamente por el Gobierno federal. Entre sus funciones está la de constituirse como reaseguradora, conceder subvenciones a las primas de seguro y proporcionar capacitación y asistencia a interesados en administración de riesgos.

Los seguros son ofrecidos por dos tipos de instituciones: los fondos de aseguramiento y las compañías privadas.

Los fondos de aseguramiento son sociedades mutualistas formadas por organizaciones de productores. Deben contar obligatoriamente con un reaseguro, y el 95 % de los fondos los reasegura el Estado a través de Agroasemex. Los fondos gozan de programas de apoyo para las operaciones (hasta el 20 % de la prima de reaseguro pagada) y a través de Agroasemex disponen de una plataforma técnica-operativa y financiera de apoyo (SIOF).

Además hay tres compañías privadas (Proagro, General de Seguros y Mapfre) con presencia nacional que participan el mercado de los seguros agrarios. Todas sus operaciones en el mercado de seguros comerciales se vinculan al crédito.

Existen dos tipos de seguros:

- **Seguro comercial:** Dirigido a productores agrícolas y pecuarios con acceso al seguro y al crédito. En agricultura, cubren riesgos climatológicos, relacionados con las nascencia, y biológicos (plagas y en-

fermedades), en la ganadería proporcionan cobertura de accidentes y enfermedades. Es ofrecido por las 3 compañías privadas y por los fondos de aseguramiento que tienen el 63 % del mercado agrícola y el 96 % del pecuario. Las primas están subvencionadas en unos porcentajes que oscilan entre el 35 y el 65 % en función de la zona y de los productos, dando preferencia a las regiones con menores niveles de desarrollo y a los productos básicos. En la ganadería, la subvención de la prima oscila entre el 20 y el 50 %.

- **Seguro catastrófico:** El seguro agropecuario catastrófico del Componente de Atención a Desastres Naturales (CADENA), está dirigido a los gobiernos locales y las coberturas son territoriales. A través de este, los estados y municipios pueden hacer frente a sus obligaciones con los productores que resulten afectados en sus cultivos o agostaderos por contingencias climatológicas de tipo catastrófico. Es ofrecido por las 3 empresas privadas que operan en el sector, una empresa pública con el respaldo de reaseguradoras internacionales y un fondo de aseguramiento con el respaldo de reaseguradores internacionales y de Agroasemex.

La mayor parte de la superficie asegurada se concentra en los cultivos básicos de maíz, sorgo y trigo. En el 2014, de 21,8 millones de hectáreas sembradas, 13,8 disponía de seguro catastrófico y 2,5 de seguro comercial.

Módulo 6

El seguro agrario en España

El módulo se estructura en 5 lecciones:

Lección 6.1. Historia del seguro agrario en España

Lección 6.2. El actual sistema del seguro agrario en España

Lección 6.3. Instituciones implicadas en el sistema español del seguro agrario

Lección 6.4. Implantación y evolución del seguro agrario en España

Lección 6.5. Nuevas tendencias en el seguro agrario: el seguro creciente

Lección 6.1. Historia del seguro agrario en España

Los seguros agrarios como tales surgirían en Centroeuropa durante el siglo XIX basados en sistemas mutualistas a través de los que se aseguraban tanto las cosechas de los agricultores como el ganado para los ganaderos, aunque el ejemplo más lejano en el tiempo de este tipo de herramientas de política agraria data del año 1795 en Prusia con la creación de una *Caja de seguros contra el granizo*.

En España conviene distinguir la evolución del seguro agrario antes y después del año 1978. Según Burgaz et al. (1996) el primer intento por parte de la Administración de implantar un sistema de seguros agrarios se realizará en el año 1902. Pero habría que esperar a 1917 cuando se convoque, por parte del entonces ministro de Fomento, Luis Marichalar, una Conferencia de Seguros sobre los Riesgos en la Agricultura y la Ganadería de donde saldría la propuesta de poner en marcha un seguro basado en un sistema mutualista donde se daba participación a los distintos ámbitos, local, provincial, regional y nacional a través de cajas de compensación. Posteriormente en el año 1919 se crearía a través del Real Decreto de 9 de septiembre de 1919 la Mutualidad Nacional del Seguro Agropecuario compuesta exclusivamente con capital público que tendría unos resultados muy limitados. En el año 1930 la Mutualidad Nacional sería sustituida por la Comisaría de Seguros del Campo, que cambiaría su denominación por la de Servicio de Seguros Agrarios en 1932, en que las entidades aseguradoras privadas recuperarían su protagonismo, limitándose el papel de las administraciones públicas a actuar como reasegurador de dichas entidades privadas así como a la adopción de ayudas directas para aquellos daños no asegurables.

En 1934 se produciría una modificación importante en el sistema de seguros agrarios de la época como consecuencia de la promulgación del Decreto del Ministerio de Agricultura de 11 de enero de dicho año, relativo a la protección por el Estado contra los riesgos agropecuarios y forestales, donde además de clasificar a los riesgos en asegurables y no asegurables, establece que la protección contra dichos riesgos asegurables se hará por parte del Estado por medio de contratos de reaseguro con o sin compensación de pérdidas, mediante contratos de seguro subsidiario, implantando de forma voluntaria u obligatoria los seguros directos.

A finales de la década de los cuarenta se autorizaría al Servicio Nacional de Seguros del Campo a establecer una Caja de compensación de los seguros de

grupos ganaderos para los riesgos no asegurables. En 1953 se promulgó una ley donde se otorgaba más protagonismo a la iniciativa privada en la cobertura de riesgos agrícolas, pero que no llegaría a tener una gran implantación.

Durante todo este periodo, de 1929 a 1953 el protagonismo en los seguros agrarios pasaría del Estado a las mutuas provinciales y regionales. Posteriormente, y hasta la década de los setenta serían las aseguradoras privadas sin prácticamente intervención estatal las que intentarían llevar a cabo productos de seguros agrarios, aunque con unos resultados bastante modestos.

Hasta llegar al actual sistema de seguros agrarios implantado en 1978, podemos decir que las administraciones públicas han intentado cubrir los riesgos climáticos con pólizas que mostraban una excesiva burocratización, poca agilidad y sobre todo el uso político de dichas actuaciones. Asimismo, la voluntad de productores y Administración también fue relativa en muchos periodos de la historia del seguro agrario. El uso de fondos o créditos extraordinarios para paliar situaciones de catástrofe se ha utilizado, en muchos casos, por las administraciones de forma poco rigurosa, teniendo más en cuenta otros objetivos que no eran exactamente reducir la pérdida de renta de los productores.

Destacaremos, por último, las tres conferencias internacionales sobre el seguro agrario celebradas en España, lo que da cuenta del interés creciente que existe en las administraciones públicas y en el sector por esta institución. La primera conferencia se realizó en el año 2002, con el lema *Los seguros agrarios y la garantía de rentas*, la segunda, cuyo lema fue *El seguro agrario como instrumento para la gestión de riesgos* se celebró en el año 2006. Y la última, celebrada en 2010, tuvo como lema *La gestión de riesgos y crisis en el seguro agrario*. Estas conferencias son un claro síntoma del interés y sensibilidad que las Administraciones españolas han tenido para esta herramienta de política agraria, económica y social. Toda la información sobre dichas conferencias se encuentra disponible en la siguiente dirección web http://www.magrama.gob.es/es/enesa/publicaciones/otra_doc_de_interes.aspx.

Lección 6.2. El actual sistema del seguro agrario en España

El actual sistema de seguros agrarios en España, nacido de la promulgación de la Ley de Seguros Agrarios de 1978, podemos calificarlo como un sistema de aseguramiento público-privado, cuya finalidad es proporcionar cobertura de los daños ocasionados a las producciones agrarias, tanto agrícolas, como ganaderas y forestales.

La *legislación nacional* vigente en el ámbito del seguro agrario es la siguiente:

- *Ley 87/1978, de 28 de diciembre*, de seguros agrarios combinados.
- *Real Decreto 2329/1979, de 14 de septiembre*, que aprueba el Reglamento de aplicación de la anterior ley, modificado por el *Real Decreto 1468/2001, de 27 de diciembre*, por el que se modifica el artículo 46 este Reglamento.
- *Planes trienales y anuales de seguros agrarios*, aprobados en Consejo de Ministros a propuesta del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- *Ley 26/2006, de 17 de julio*, de mediación de seguros y reaseguros privados, con sus modificaciones posteriores.

Los elementos que definen este sistema son:

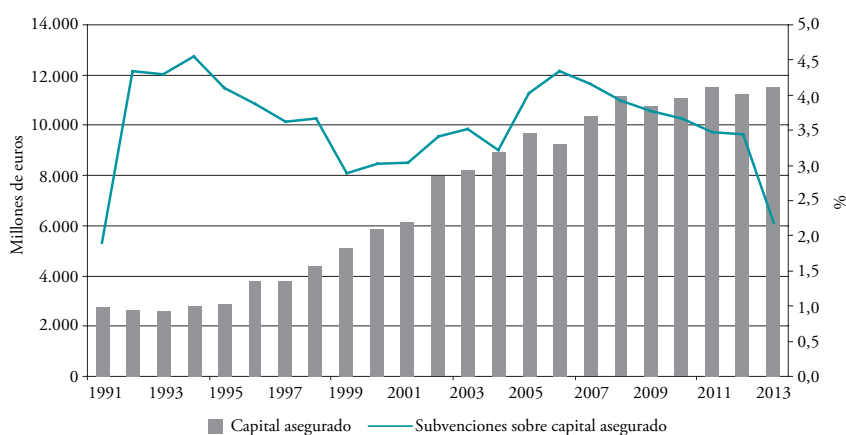
- El sistema sitúa el interés público al servicio del sector agrario con el objetivo de garantizar las rentas de las explotaciones agropecuarias. De este modo, junto a los tradicionales principios de la función aseguradora del conjunto de sistemas aseguradores agrarios, habría que añadir otro principio más específico para el caso español, que sería el de *in dubio pro agrícola*, entendido como protección a la parte más débil del contrato, adoptándose la interpretación más favorable para el agricultor/ganadero/asegurado, con la posición del Estado, como garante de la parte más débil.
- La intervención conjunta y coordinada de instituciones públicas y privadas.
- La adhesión voluntaria al sistema, tanto por parte de los agricultores mediante la suscripción de una póliza de seguro de alguna de las líneas de seguros establecidas, lo que normalmente se conoce como

voluntariedad en la contratación, como por parte de las entidades aseguradoras mediante la adhesión al *pool* de Agroseguro SA.

- La necesidad de subvenciones al coste del seguro, o *ayudas ex-ante*. Su ausencia haría inviable el sistema para la mayoría de cultivos y riesgos. Este sistema de subvenciones conlleva la desaparición de *ayudas ex-post* para aquellas producciones y riesgos cubiertos por los seguros agrarios.

Aunque habría que matizar que, si bien la cantidad de subvenciones al seguro agrario se incrementó notablemente desde los 92,59 millones de euros del año 1992 a los 437,10 millones de euros del año 2008, posteriormente ha ido disminuyendo hasta los 252,00 millones de euros de la campaña 2013. Si el monto de subvenciones lo analizamos en términos porcentuales sobre el capital asegurado se aprecia como desde el año 1995 ya adquiere una tendencia decreciente, lo que indica el efecto de impulso en el crecimiento del sistema español de seguros agrarios que han tenido las subvenciones públicas y cómo la propia dinámica del mismo tiende a hacer crecer el volumen de capitales asegurados más allá del aumento de dichas subvenciones.

Figura 6.1. Evolución del capital asegurado (en millones de euros) y del porcentaje de subvenciones sobre el total de capital asegurado (1991-2013)



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de Agroseguro, SA y ENESA.

- Neutralidad y tecnicidad en las peritaciones. La peritación de los siniestros se lleva a cabo por expertos independientes, si bien son contratados profesionalmente, no laboralmente, por Agroseguro SA. Y la valoración de los siniestros se realiza conforme a lo previsto en las normas oficiales, específicamente definidas para cada una de las producciones asegurables por la Administración Pública.
- El pago de las indemnizaciones es realizado por Agroseguro SA de acuerdo a unas determinadas fechas establecidas contractualmente. Las indemnizaciones por los siniestros ocurridos en las explotaciones agrícolas, según el Reglamento de Seguros Agrarios Combinados, deberán ser abonadas a los agricultores dentro de los sesenta días siguientes a la terminación de la recolección de sus cosechas, no pudiendo percibir cada asegurado nada más que una sola indemnización por todos los siniestros ocurridos en su cultivo o explotación como suma de los correspondientes daños sufridos, de tal forma que solo existirá una única acta final por línea de seguro donde se relacionen todas las indemnizaciones a percibir por póliza.
- Los seguros se aplican conforme a condiciones generales; complementadas con condiciones especiales, para cada línea (cultivo).
- El Sistema está reasegurado por el Consorcio de Compensación de Seguros así como por otros reaseguradores públicos y/o privados.
- *Principio de solidaridad*, que podemos considerar doble. Por un lado, de la sociedad en su conjunto hacia el sector agrario y en concreto hacia aquellos productores que han sufrido pérdidas económicas como consecuencia de siniestros en sus explotaciones. Y por otro lado, dentro del propio sistema, como consecuencia de la compensación de los riesgos a través de:
 - la adopción de un sistema de pool entre las distintas compañías aseguradoras que forman parte de la compañía Agroseguro SA, agrupando a todos los asegurados con lo que se contribuye a aumentar su masa asegurada y conseguir un mayor equilibrio y ajuste técnico de las primas ofertadas, y
 - la obligación del agricultor de asegurar todas las parcelas de la misma naturaleza que posea en el territorio nacional.

Lección 6.3. Instituciones implicadas en el sistema español del seguro agrario

Una de las características más importantes del actual sistema de seguros agrarios en España es la intervención conjunta de instituciones públicas y privadas.

Dentro de las instituciones públicas se encuentra en una posición medular la Administración central a través del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente con la *Entidad Estatal de Seguros Agrarios* (ENESA)⁶, organismo autónomo dependiente de aquel, que tiene una serie de funciones básicas en el funcionamiento del sistema nacional de seguros agrarios, como brevemente describimos:

- Le corresponde la elaboración del Plan Anual de Seguros Agrarios.
- Es la encargada de la concesión de subvenciones a los agricultores y ganaderos, para atender al pago de una parte del coste del seguro.
- Establece las condiciones técnicas mínimas de cultivo, los rendimientos asegurables, los precios a efectos del seguro y las fechas límite de suscripción de las pólizas de seguro.
- Informa sobre las condiciones especiales y tarifas elaboradas, para cada línea de seguro, por Agroseguro SA.
- Realiza, en colaboración con Agroseguro SA, los estudios necesarios sobre los daños ocasionados a las producciones agrarias, así como los de investigación que sean necesarios previamente a que se comercialicen las líneas de seguro
- El fomento, la divulgación y el asesoramiento en todas las materias relacionadas con los seguros agrarios.
- La posibilidad de realizar arbitrajes de equidad en las cuestiones en que puedan surgir controversias y que sean sometidas a su decisión arbitral por las partes, lo que requiere la voluntad expresa de ambas partes.

Dentro de ENESA tiene una gran importancia su Comisión General, que es el órgano máximo de decisión en relación con la política de seguros agrarios, la cual tiene carácter paritario en lo que se refiere a los representantes del sector agrario y de la Administración General del Estado. También forman

⁶ Toda la información referente a ENESA puede consultarse en la web: <http://www.magrama.gob.es/es/enesa/>

parte de la Comisión General la Agrupación de Entidades Aseguradoras y las comunidades autónomas, de ahí su importancia en cuanto a la colaboración y coordinación con las mismas en materia de seguros agrarios

Dentro de la Administración central tiene un papel importante el Ministerio de Economía y Competitividad con la Dirección General de Seguros y Fondo de Pensiones (DGSFP) y el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS).

La *Dirección General de Seguros y Fondo de Pensiones*⁷ es un órgano administrativo dependiente de la Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa y adscrita al citado ministerio cuyas principales funciones son:

- La coordinación de las relaciones en el ámbito de los seguros y reaseguros privados, mediación de seguros y reaseguros y planes y fondos de pensiones con las instituciones de la Unión Europea, con otros Estados y con organismos internacionales, de acuerdo con el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación.
- La protección administrativa a los asegurados, beneficiarios, terceros perjudicados y partícipes en planes de pensiones mediante la atención y resolución de las reclamaciones y quejas presentadas contra las entidades y sujetos sometidos a su supervisión.
- La contestación a las consultas formuladas en materia de seguros y reaseguros privados, mediación en seguros y reaseguros privados y gestoras y planes y fondos de pensiones.
- La realización de estudios sobre los sectores de seguros y reaseguros privados, mediación de seguros y reaseguros privados, y planes y fondos de pensiones.
- El análisis de la documentación que deben remitir las entidades aseguradoras y reaseguradoras, los mediadores de seguros y reaseguros privados y las entidades gestoras de fondos de pensiones, a la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones para facilitar el control de su solvencia y actividad.
- La supervisión financiera, mediante la comprobación de los estados financieros contables, el análisis económico financiero, la revisión del cumplimiento normativo, y la revisión y evaluación de los riesgos y de

⁷ Toda la información referente a la Dirección General de Seguros y Fondo de Pensiones puede consultarse en la web: <http://www.dgsfp.mineco.es/>.

la solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras y grupos de entidades aseguradoras y reaseguradoras.

- El seguimiento y la realización de cálculos financieros en relación a los activos y pasivos de entidades aseguradoras y reaseguradoras, a los mediadores de seguros y reaseguros privados, y a los planes y fondos de pensiones y entidades gestoras de fondos de pensiones.
- Los demás procedimientos de autorización derivados del régimen de solvencia basado en riesgo (Solvencia II).
- El control del cumplimiento de los requisitos precisos para el acceso y la ampliación de la actividad aseguradora y reaseguradora privada.
- La supervisión de las conductas y prácticas de mercado de las personas y entidades aseguradoras y reaseguradoras, mediadores de seguros y reaseguros privados, que operen en el mercado de seguros.

El *Consortio de Compensación de seguros*⁸ es una entidad pública empresarial del Ministerio de Economía y Competitividad con personalidad jurídica propia y un estatuto legal propio, Real Decreto Legislativo 7/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido del estatuto legal del CCS.

El CCS tiene elaborado un Programa de Actuación Trienal (PAT) para el período 2014-2016 en el cuál formula cinco objetivos estratégicos con los que se pretenden resaltar las aportaciones positivas de la entidad al sistema asegurador español que se formulan de la siguiente manera:

- Desarrollar el sistema de coberturas del CCS para contribuir activamente al crecimiento del seguro español y su penetración.
- Desarrollar el sistema español de garantía y protección de los asegurados, integrándolo plenamente en la estrategia sectorial de reforzamiento de la imagen y la confianza en el seguro.
- Aplicación de los requerimientos derivados del proyecto de Solvencia II, singularmente en el ámbito de la gestión de riesgos.
- Plena incorporación de los criterios de responsabilidad social y sostenibilidad a la gestión empresarial, con atención especial a la calidad de las prestaciones y al reforzamiento de la transparencia en las relaciones con los asegurados.

⁸ Toda la información referente al CCS puede consultarse en la web: <http://www.consorseguros.es/web/>.

- Contribución del CCS a la mejora de la eficiencia del sector asegurador mediante la reducción de sus costes y revisión de los precios de sus coberturas.

En realidad, dentro de sus múltiples funciones es una entidad aseguradora pública que complementa al sistema asegurador agrario nacional con el objetivo de cubrir aquellos riesgos no asumidos por las entidades aseguradoras privadas, por tanto, asume el respaldo financiero al sistema de seguros agrarios combinados así como da cobertura a los riesgos calificados de extraordinarios para siniestros que ocurran en territorio nacional así como para los posibles daños personales que se produzcan en el extranjero.

A modo de ejemplo, cuando una persona tiene una póliza de seguro en España, equivale a poseer dos tipos de contratos de forma simultánea:

- Un contrato con una aseguradora privada donde se cubren una serie de riesgos ordinarios.
- Un contrato con el CCS que, de forma obligatoria, le cubre de riesgos extraordinarios.

Destacaremos también el papel que asumen las comunidades autónomas, con una legislación propia que en la mayoría de los casos tiene que ver con la ampliación de subvenciones y fomento del seguro agrario, pero fundamentalmente colaborando y cooperando con el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en las elaboraciones de los planes anuales de seguros agrarios.

La intervención del sector productor se realiza a través de las organizaciones agrarias, como son las *organizaciones profesionales agrarias* (OPA) y las cooperativas agro-alimentarias, que participan de una manera activa, representando a sus agricultores y ganaderos, en el desarrollo del sistema de seguros agrarios nacional al actuar como tomadores de pólizas colectivas, facilitando la concentración de la contratación de seguros en un medio disperso y, en general, con escasa mentalidad empresarial como es el rural, así como en el diseño y elaboración de las diferentes líneas de seguros al participar en diferentes comisiones, grupos de trabajo y en las mesas sectoriales del seguro agrario junto al resto de instituciones. Y sobre todo en la divulgación y asesoramiento a los agricultores y ganaderos de las diferentes posibilidades de aseguramiento

de sus explotaciones, pues son estas organizaciones las más cercanas al agricultor y ganadero, y por tanto, las que más confianza le generan.

Por último, el sector del seguro privado interviene mediante la empresa Agroseguro SA⁹ donde se reúnen todas las entidades aseguradoras, de forma voluntaria, que deseen realizar seguros agrarios en España a través de la constitución de un cuadro de coaseguro.

La gestión de los seguros agrarios por cuenta y en nombre de las entidades aseguradoras que forman parte del pool de coaseguro lo lleva a cabo Agroseguro SA, por lo que se trata de una entidad de gestión y no puede definirse en puridad como una entidad aseguradora en sí.

Dentro de su actividad gestora, Agroseguro SA tiene como principales funciones:

- La elaboración de las condiciones del contrato de seguro y tarifas que serán de aplicación.
- El control y procesamiento de las declaraciones de seguro. El control de la contratación de pólizas que realizan las redes comerciales de las entidades aseguradoras que forman parte de la misma.
- La gestión del cobro de las primas abonadas por los tomadores.
- La gestión ante las Administraciones Públicas, autonómicas y estatales, de la subvención correspondiente a los asegurados.
- La recepción de las declaraciones de siniestro de los asegurados y la realización de los trámites de pago de siniestros por cuenta de las coaseguradoras.
- La gestión de la valoración de los daños ocasionados por los siniestros por parte de profesionales libres y el pago de las indemnizaciones correspondientes a los siniestros producidos.

En el siguiente esquema general, Figura 6.2, podemos ver el funcionamiento del sistema del seguro agrario en España con las relaciones entre los asegurados y las diferentes instituciones que intervienen.

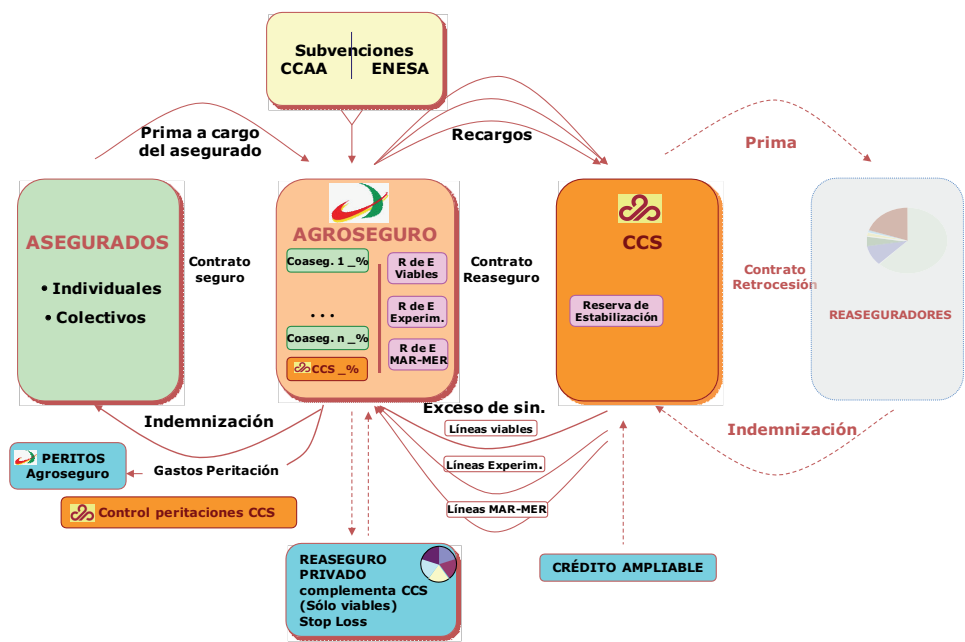
El esquema tiene dos lecturas posibles, en la parte superior del mismo y de izquierda a derecha, observamos como los agricultores y ganaderos españoles pueden convertirse en asegurados a título individual o de forma colectiva, sien-

⁹ Toda la información referente a la empresa Agroseguro SA puede consultarse en la web: <http://agroseguro.es/>.

do esta forma la usual al recibir una subvención adicional en la contratación.

Se convertirán en asegurados en el momento del pago de una una prima en la contratación de sus seguros ante la compañía aseguradora Agroseguro SA, que actúa en régimen de *pool* y de coaseguro con las compañías aseguradoras que previamente han sido admitidas a formar parte del *pool* por la Dirección General del Seguro y Fondo de Pensiones, recibiendo una serie de subvenciones por parte de las comunidades autónomas y del Estado a través de ENESA y con los consiguientes recargos que recibe el Consorcio de Compensación de Seguros que actúa como reasegurador obligatorio, aunque el sistema está abierto también a la entrada de otros reaseguradores privados.

Figura 6.2. Esquema general de funcionamiento del seguro agrario en España



Fuente: CCS.

La siguiente lectura del esquema de la Figura 6.2 es ahora de derecha a izquierda por la parte inferior. De esta forma en caso de ocurrencia de un siniestro que se encuentre garantizado y que deba ser indemnizable, la compañía aseguradora Agroseguro SA deberá hacer frente a dichas indemnizaciones previa peritación por técnicos profesionales independientes. Dichas peritaciones, realizadas por estos técnicos, sufren un control por parte del Consorcio de Compensación de Seguros además del control de calidad que ya de por sí realiza la propia compañía Agroseguro SA. Como puede observarse también, en caso de ocurrencia de un exceso de siniestralidad es cuando entraría en funcionamiento el sistema de reaseguro, tanto por parte de los reaseguradores privados, como fundamentalmente por parte del Estado a través del Consorcio de Compensación de Seguros.

Lección 6.4. Implantación y evolución del seguro agrario en España

Para obtener una idea más completa del desarrollo logrado por el sistema de seguros agrarios se recogen seguidamente los valores alcanzados por algunos de los principales parámetros del sistema en la campaña 2013:

- Número de pólizas: 489.610.
- Producción asegurada: 31,9 millones de toneladas de producción.
- Animales asegurados: 288 millones de cabezas.
- Indemnizaciones: 448 millones de euros.
- Capital asegurado: 11.506 millones de euros.
- Coste del seguro: 643 millones de euros.
- Subvenciones: 206 millones de euros por parte de ENESA y 46 millones de euros por parte de las comunidades autónomas.

El número de líneas y producciones asegurables ha registrado un permanente crecimiento desde la implantación del seguro hasta nuestros días. La evolución de la oferta de seguros agrarios por líneas y producciones asegurables es la siguiente:

- En el Plan de 1980, primero de los planes desarrollados, se incluyeron un total de 5 líneas de seguro y se podían asegurar 12 producciones agrícolas diferentes.
- Pasados diez años, en el Plan de 1990 se alcanzaron las 36 líneas de seguro y se otorgaba protección a un total de 58 producciones agrícolas y una ganadera.
- A principios del siglo XXI el Plan para 2002 se componía de 65 líneas de seguro, las cuales amparaban a la práctica totalidad de producciones agrícolas existentes, a cuatro producciones pecuarias y a cinco producciones piscícolas.
- En la actualidad, cubriendo a la totalidad de producciones y prácticamente a todos los riesgos, se ha pasado, como consecuencia de la implantación del seguro creciente, a tener 27 líneas agrícolas con ga-

rantías a la producción, a la plantación y a las instalaciones, 18 líneas ganaderas con garantías básicas y adicionales, así como con 5 líneas para la retirada y destrucción de animales muertos.

- Los *riesgos asegurables* para las líneas de aseguramiento agrícolas y forestales son el pedrisco, helada, lluvia, inundación-lluvia torrencial, lluvia persistente, viento, viento huracanado, incendio, fauna silvestre, no nascencia, falta de cuajado, virosis, golpe de calor, ahuecado en sandía y resto de adversidades climáticas. Para las líneas de aseguramiento ganaderas los riesgos asegurables son los accidentes, adversidades climáticas (golpe de calor, inundaciones, sequía, rayo, lluvia torrencial, etc.), enfermedades, retirada y destrucción de cadáveres y ataque de animales salvajes.
- Asimismo, en la línea de seguro con *coberturas crecientes* para organizaciones de productores y cooperativas es asegurable el perjuicio económico que representa el hacer frente a los *costes fijos de los bienes asegurables*, cuando se haya producido una merma de entrada de producción en la organización o cooperativa por riesgos asegurados.
- Para las instalaciones quedan cubiertos la totalidad de riesgos climáticos.

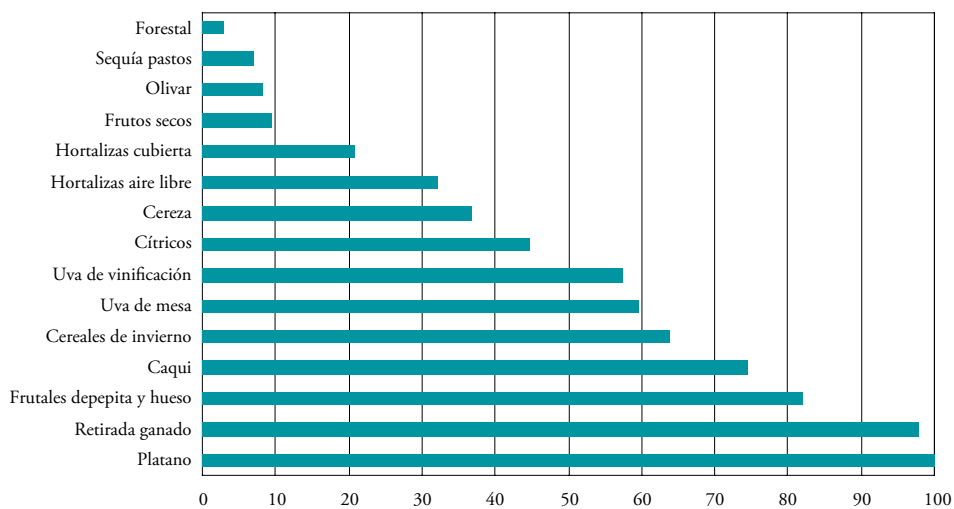
En la Figura 6.3 podemos analizar el grado de implantación de las diferentes líneas de seguros agrarios por sectores a lo largo de los años en nuestro país.

La implantación media del seguro, a nivel nacional, medida como relación entre el valor de la producción asegurada y el valor de la producción final agraria potencialmente asegurable, alcanza actualmente un porcentaje cercano al 55 % para las producciones agrícolas y del 15 % para las producciones pecuarias, prácticamente el 100 % para la retirada y destrucción de animales muertos y prácticamente testimonial en forestales.

Este grado de implantación medio contiene una alta variabilidad según líneas de seguros como hemos podido comprobar, con cultivos como el plátano, los frutales de pepita y los cereales de invierno con altas cotas de aseguramiento, y otros como el olivar o los forestales con baja implantación.

Además, la consecución de estos niveles de implantación no ha sido lineal, ha tenido mucho que ver con la ocurrencia de siniestros, con la mejora de las líneas ofertadas, así como con la mejora en la gestión del sistema.

Figura 6.3. Grado de implantación del seguro agrario por principales líneas y cultivos en España en el año 2014



Fuente Consorcio de Compensación de Seguros.

Lección 6.5. Nuevas tendencias en el seguro agrario: el seguro creciente

El principio que rige actualmente en nuestro sistema de seguros agrarios es el de ayudar al que se ayuda; esto implica que siga siendo un sistema fuertemente subvencionado, ayudas *ex-ante*, en lugar de ayudas *ex-post*, o posteriores a la ocurrencia de los siniestros. Es por ello que a lo largo de todos estos años se constata una extensión de la protección de las producciones agrarias, tanto en mayores garantías, en cantidad y calidad, para cada vez más riesgos, como asegurando no solamente las producciones sino también la madera e incluso las instalaciones.

La nueva gestión de seguros agrarios en España se basa en aprovechar las nuevas tecnologías generando cauces de comunicación entre Agroseguro SA y los asegurados utilizando procedimientos telemáticos más eficaces y seguros, que se concretan en el nuevo sistema del *seguro creciente*, en el que se está trabajando desde el año 2008 con el objetivo de reducir la complejidad que tenía el productor a la hora de la contratación agrupando las líneas de seguro en una sola línea por sector agropecuario de todas las garantías y opciones posibles, y de esa forma posibilitar las modificaciones y mejoras necesarias sin seguir generando nuevas líneas. De este modo se pasó de cerca de 100 líneas a menos de 30.

Por tanto, el seguro creciente surge por el gran desarrollo que ha tenido en los últimos decenios que ha desembocado en un aumento de su complejidad así como en el tamaño de la cartera, dificultándose la comprensión para el productor y repercutiendo negativamente en la contratación, junto a las demandas crecientes del sector agropecuario

De este modo, la fórmula de aseguramiento es similar para todas las producciones contando con 3 o 4 módulos que suelen seguir el siguiente esquema¹⁰:

- Módulo I, donde se posibilita la inclusión de coberturas básicas, a precios básicos, frente a todo tipo de riesgos a nivel de explotación. Contratando este módulo el productor tendrá una cobertura global para daños catastróficos a nivel de explotación. A partir de este contrato básico puede ir ampliando su nivel de protección con los siguientes módulos.

¹⁰ Toda la información referente a este tipo de seguros se puede consultar en la siguiente dirección web: <http://agroseguro.es/productos/sectores/seguro-agricola>.

Se trata de un seguro base, que es obligatorio para todo productor que quiera asegurar, siendo por explotación y para siniestros que provoquen daños superiores al 30 %.

- Módulo II, en que determinados riesgos se cubren a nivel de explotación y otros a nivel de parcela.
- Módulo III, en este caso se cubren todos los riesgos a nivel de parcela.
- Módulo P, donde se cubren los riesgos nominados elegibles y cobertura a nivel de parcela.

Las subvenciones son siempre muy superiores en los módulos más bajos, pudiéndose alcanzar en el Módulo I hasta el 65 %, en tanto que van disminuyendo según aumenta el módulo.

De esta forma el productor dispone de diferentes posibilidades de aseguramiento para que pueda ajustarse al coste que mejor se adapte a las necesidades financieras de su explotación. Además, según Agroseguro SA se genera una estructura de coberturas acorde con el nuevo marco que se prevé en el seno de la Unión Europea, permitiendo la posibilidad de desarrollar seguros de rentas en un futuro.

Por ejemplo en el caso del seguro con coberturas crecientes para cultivos herbáceos extensivos los riesgos que cubre son: en producción, los riesgos de pedrisco, incendio, no nascencia y no implantación, riesgos excepcionales –fauna silvestre, inundación-lluvia torrencial, lluvia persistente y viento huracanado– y resto de adversidades climáticas y en instalaciones cualquier riesgo climático que no sea controlable por el agricultor, junto a una garantía a la paja de cereales de invierno con cobertura frente a pedrisco, incendio y riesgos excepcionales.

Y disponemos de varias opciones de aseguramiento, teniendo en cuenta que todos los posibles módulos de aseguramiento cubren los daños en instalaciones a nivel de parcela:

El Módulo 1, que cubre todos los riesgos garantizados a nivel de explotación, y que para cultivos de secano permite escoger un capital garantizado entre el 50 y el 70 %, ajustando el coste del seguro a las necesidades del productor.

El Módulo II, que cubre en secano los riesgos de pedrisco, incendio y riesgos excepcionales a nivel de parcela, y los riesgos de no nascencia, no implantación y resto de adversidades climáticas, a nivel de explotación y con la posibilidad de elegir un capital garantizado entre el 50 y el 70 %, En el caso de regadío, cubre todos los riesgos garantizados por parcela.

Y un Módulo P, que cubre los riesgos de pedrisco, incendio y riesgos excepcionales a nivel de parcela.

Toda esta información se puede consultar en los siguientes enlace:

<http://agroseguro.es/fileadmin/propietario/Publicaciones/Folletos/2015/herbaceos.pdf> y <http://agroseguro.es/productos/sectores/seguro-agricola/309-cultivo-herbaceos-extensivos>

Referencias bibliográficas

- ANTÓN, J.; KIMURA, S. y MARTINI, R. (2011): «Risk Management in Agriculture in Canada»; *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers* (40). OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/5kgj0d6189wg-en> (15 de marzo de 2016).
- AUSTRALIAN GOVERNMENT (2014): *Farm Management Deposits Scheme Statistics-January 2014*. Department of Agriculture, Australian Government, <http://www.agriculture.gov.au/ag-farm-food/drought/assistance/fmd/statistics> (15 de marzo de 2016).
- BARDAJÍ, I.; GÓMEZ BARRENA, J. M. y TEJEDO BORREGO, P. (2014): *Los seguros ganaderos en España*. Ganadería, mayo-junio: 24/27.
- BIELZA, M.; STROBLMAIR, J. y GALLEGU, J. (2007): «Agricultural Risk Management in Europe»; *Paper prepared for presentation at the 101st EAAE Seminar 'Management of Climate Risks in Agriculture'*. Berlin, Germany, July 5-6.
- BIELZA, M.; CONTE, C.; DITTMANN, C.; GALLEGU, J. y STROBLMAIR, J. (2008): *Agricultural Insurance Schemes European Commission Directorate General JRC Joint Research Centre-ISPRA*. Disponible en http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/insurance/index_en.htm (15 de marzo de 2016).
- BRITTON, N. R. (1987): «Towards a reconceptualization of disaster for the enhancement of social preparedness»; en Dynes, R.; de Marchi, B. y Pelanda, C., eds.: *Sociology of disasters. Contribution of sociology to disaster research*. Milán, ed. Franco Angeli.
- BULENT BORA (2015): *Subsidised agricultural insurance in Turkey (TARSIM)*. Turkey, <http://www.mapfre.com/ccm/content/documentos/mapfrere/fichero/en/subsidised-agricultural-insurance-in-Turkey.pdf> (10 de marzo de 2016).
- BURGAZ, F. J. y PÉREZ MORALES, M. M. (1996): *1902-1992. 90 años de seguros agrarios en España*. Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- CORDIER J. (2014): *Comparative analysis of risk management tools supported by the 2014 Farm Bill and the CAP 2014-20*. Study IP/B/AGRI/IC/2014-044, Brussels, European Parliament; p. 70.

- CORTÉS CANARELLI, B. (1999): *Desastres y procesos psicosociales. De la crisis en la gestión hacia la gestión de las crisis*. Madrid, Tesis doctoral UCM. Current Crop Insurance Policies. Ag Decision Maker. File A1-48. Iowa State University. Extension and Outreach. October, 2014.
- ESCRIBANO PINTOR, S. (2010): *Los seguros agrarios. Una visión desde las Ciencias Sociales*. Madrid, ed. Visión Net.
- ESCRIBANO PINTOR, S. y ENCINAS DUVAL, B. (2010): «Las peculiaridades del seguro agrario dentro de los seguros de lucro cesante»; *Revista de Derecho Agrario y Alimentario* (56); pp 27-45.
- EUROPEAN COMMISSION (2009): Income variability and potential cost of income insurance for EU. AGRI L.1/L.3/ D(2009). Directorate-General for Agriculture and Rural Development, European Commission, Brussels, Belgium, http://ec.europa.eu/agriculture/rca/pdf/hc0102_income.pdf (15 de marzo de 2016).
- FAO (2011): *Agricultural insurance in Asia and the Pacific region*. <http://www.fao.org/docrep/015/i2344e/i2344e00.pdf> (15 de marzo de 2016).
- FAO (2014): *Gestión de riesgos climáticos catastróficos para el sector agropecuario en México*. Disponible en <http://www.ruralfinanceandinvestment.org/sites/default/files/Gesti%C3%B3n%20de%20Riesgos%20clim%C3%A1ticos%20M%C3%A9xico.pdf> (15 de marzo de 2016).
- FERNÁNDEZ TORAÑO, A. (2006): «El sistema español de seguros agrarios»; *Revista del ICE* (833); pp. 87-99.
- GARRIDO, A.; ARROYO, C. y EIRIZ, G. (2014): «Los seguros agrarios y el apoyo a la gestión de riesgos»; en BARDAJÍ, I., coord.: *Reflexiones en torno a la PAC*. Cajamar Caja Rural; pp. 203-235. Disponible en www.publicacionescajamar.es.
- GÓMEZ BORRERO, J. C. (1980): *Una nueva formulación teórica del seguro agrario en España*. Madrid, Tesis de la ETSIA de la UPM.
- GREATREX, H.; HANSEN, J.; GARVIN, S.; DIRO, R. BLAKELEY, S.; LE GUEN, M.; RAO, K. y OSGOOD, D. (2015): «Scaling up index insurance for smallholder farmers: Recent evidence and insights»; *CCAFS Report* (14). Copenhagen: CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS). Disponible en www.ccafs.cgiar.org.
- HARDAKER, J. B.; HUIRNE, R. B. M. y ANDERSON, J. R. (1997): *Coping with risk in agriculture*. Wallingford, Reino Unido, CAB International.

- HATCH D. C.; NÚÑEZ, M.; VILA, F. y STEPHENSON, K. (2012): *Los seguros agropecuarios en las Américas*. IICA, ALASA
- HOAG, D. (2009): *Applied Risk Management in Agriculture*. CRC Press.
- KHUU, A. y WEBER, E. J. (2013): «How Australian Farmers Deal with Risk»; *Agricultural Finance Review* (73/2); pp. 345-357.
- LAMO DE ESPINOSA, J. (1997): «Incorporación de los Seguros Agrarios a la política agraria del siglo XXI»; *Vida Rural, Suplemento* (47); pp. 24-25.
- MAHUL, OLIVIER, CHARLES J. STUTLEY (2012): *Government Support to Agricultural Insurance Challenges and Options for Developing Countries. The World Bank*. Disponible en <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2432/538810PUB0Gove101Official0Use0Only1.pdf?sequence=1> (15 de marzo de 2016).
- MAPA (1981): *Ley de seguros agrarios combinados 1978*. Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- MAPA (2003): «La garantía de rentas: el Seguro Agrario»; *Libro Blanco*. Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- MAPFRE (1984): *Los seguros agrarios combinados en España. Mutuas, Cooperativas y Seguros*. Madrid, ed. Mapfre.
- MAPFRE (2016): *Diccionario Mapfre de seguros*. Disponible en <http://www.mapfre.es/wdiccionario/general/diccionario-mapfre-seguros.shtml> (10 de marzo de 2016).
- RUÍZ ZORRILLA, J. (2006): *El modelo español de seguros agrarios*. Madrid, Conferencia Internacional de Seguros agrarios.
- SCOTT E. HARRINGTON; SCOTT E.; GREG NIEHAUS (1999): *Risk Management and Insurance*. Irwin/McGraw-Hill.
- UNISDR (2015): *Proposed Updated Terminology on Disaster Risk Reduction: A Technical Review*. Background Paper.
- VOSE, D. (2000): *Risk Analysis. A Quantitative Guide*. Wiley. Chichester, Reino Unido.

