

## Avería de Maquinaria

Introducción	2
Bienes asegurados	3
Tipos de cobertura	4
Coberturas Adicionales	5
Suma asegurada y criterios de indemnización	7
Exclusiones habituales	9
Nacional Re en el seguro de Avería de Maquinaria	10

## Introducción

Se considera que el **seguro de Avería de Maquinaria** tiene su origen en la revolución industrial, que tuvo lugar en Gran Bretaña en el siglo XIX. Las calderas de vapor que se comenzaron a usar durante esta época frecuentemente sufrían explosiones, lo cual provocaba graves daños materiales y personales. Ante este nuevo riesgo, en 1858 se creó la primera compañía aseguradora para riesgos de ingeniería, la *Steam Boiler Assurance Company*, cuyo objeto era el aseguramiento de calderas de vapor, y que pronto sería seguida con la aparición de otras compañías aseguradoras con el mismo propósito. Ya en 1872, el seguro de Avería de Maquinaria se había ampliado a cubrir no sólo la explosión de calderas sino también los avería en motores, y rápidamente se extendió al resto de países industrializados. A comienzos del siglo XX, se emitieron las primeras pólizas con la cobertura de Pérdida de Beneficios derivada de Avería de Maquinaria, y en la segunda mitad se crearon nuevas modalidades, como son el seguro de Equipos Electrónicos y el de Bienes refrigerados.

Lo que evidencia la historia de la evolución del seguro de Avería de Maquinaria es que está íntimamente ligado a la **evolución de la tecnología**.

En la actualidad, esta cobertura es muy relevante ya que las máquinas representan una partida significativa del

patrimonio de empresas de muy diferentes sectores. Como ejemplos de esta afirmación se encuentran los equipos médicos del sector sanitario, maquinaria fija de producción o transformación en industrias de todo tipo, equipos electrónicos de laboratorios, maquinaria de construcción o maquinaria agrícola.

La cobertura de Avería de Maquinaria se puede articular de dos formas:

- **Cobertura opcional** inscrita en una póliza multirriesgo o industrial.
- **Póliza independiente** con el objeto específico de dar la cobertura a una serie de bienes determinados.

Independientemente de la modalidad, debe considerarse que se trata de un riesgo cuya valoración y tratamiento va a requerir de profesionales especializados en la maquinaria objeto de cobertura.



## Bienes asegurados

El seguro de Avería de Maquinaria está diseñado para ofrecer cobertura de daño material **a todo tipo de máquinas, instalaciones y equipos mecánicos** que se puedan encontrar en industrias de cualquier sector de la economía a lo largo de toda su vida útil, desde su recepción desde el fabricante, pasando por su instalación o desmontaje, hasta los daños que puedan sufrir las máquinas que estén alquiladas a terceros.

Los bienes asegurados pueden ser **máquinas fijas de todo tipo, equipos electrónicos, maquinaria móvil** (incluyendo la autopropulsada) **o equipos portátiles** que se hallen debidamente montados y en condiciones de ser puestos en funcionamiento, tanto si están o no trabajando, como si se encuentran en fase de limpieza, revisión o reacondicionamiento incluso durante el desmontaje y montaje inherentes a dichos trabajos. Adicionalmente a las distintas tipologías de maquinaria, las cimentaciones que formen parte de la maquinaria fija, también pueden ser objeto de cobertura.

En función del tipo y uso de la maquinaria, estos equipos se pueden encontrar en una **ubicación fija, o en ubicaciones indeterminadas**, lo cual deberá ser reflejado en las condiciones particulares.

Una de las principales salvedades a tener en cuenta serían los prototipos, en cuyo caso la avería interna será una exclusión habitual al considerarse que son equipos que no cuentan con un número de horas de funcionamiento suficiente que respalde la fiabilidad del diseño.

Para el aseguramiento de avería interna, es habitual que los Aseguradores exijan la existencia de un **contrato de mantenimiento**. Independientemente de su obligatoriedad, es una práctica muy recomendable disponer de contrato de mantenimiento con un fabricante u operador autorizado que garantice que el funcionamiento y las rutinas de mantenimiento se hacen siempre acorde a las recomendaciones del fabricante.

Para su contratación es habitual que se solicite la siguiente **información** de las máquinas a asegurar:

- Descripción del tipo de maquina y su actividad.
- Indicar si se trata de maquinaria fija o móvil. Si se trata de maquinaria móvil, indicar si está matriculada.
- Ubicación, o en su defecto ámbito geográfico.
- N° de serie de la máquina.
- Marca y modelo.
- Suma Asegurada de la máquina.
- Antigüedad, que puede ser la fecha de fabricación o fecha de primera puesta en funcionamiento.
- Indicar si es propiedad del Tomador, o se encuentra en régimen de leasing o alquiler.

## Tipos de cobertura

El seguro de Avería de Maquinaria se puede clasificar en tres categorías en función de su alcance: **Daños Externos, Avería Interna y Todo Riesgo**. A continuación, se describe brevemente cada modalidad.

### Daños Externos

Esta modalidad tiene como objeto cubrir aquellos daños materiales directos, accidentales, de origen súbito y externo, **ajenos al funcionamiento interno de la maquinaria**. Esta modalidad se encuentra diseñada para maquinaria móvil en el recinto de la empresa u obra y que puede circular por vías públicas o privadas.

Los principales riesgos cubiertos serían:

- Daños sufridos por incendio, explosión, caída de un rayo y extinción de incendios.
- Golpe, vuelco, caída, choque o colisión.
- Hundimiento o deslizamiento del terreno, desprendimiento de rocas.
- Fenómenos de la naturaleza que no tengan cobertura bajo el Consorcio de Compensación de Seguros, como pueden ser la tempestad, granizo, helada o deshielo.

- Hechos malintencionados de terceros, vandalismo, siempre y cuando no sea asociado a episodios de carácter político-social.

### Avería Interna

Esta modalidad tiene como objeto cubrir daños materiales directos accidentales de origen súbito e interno, **inherentes al funcionamiento de la propia maquinaria**. Esta modalidad está diseñada para maquinaria fija empleada en el interior del recinto de la empresa u obra.

Los principales riesgos cubiertos serían:

- Daños eléctricos como puede ser cortocircuitos, arcos voltaicos y sobretensiones. así como los debidos a perturbaciones eléctricas consecuentes a la caída del rayo.
- Daños por el mal manejo, incompetencia o negligencia del operario.
- Defectos de engrase, aflojamiento de piezas, vibraciones, esfuerzos anormales y calentamiento.
- Falta de agua en calderas y otros aparatos productores de vapor.
- Fuerza centrífuga, pero solamente la pérdida o daño sufrido por desgarramiento en la máquina misma.

- Fallos en dispositivos de regulación o de seguridad.
- Entrada o admisión de cuerpos extraños.
- Errores de diseño, cálculo o montaje, defectos de fundición de material, errores de construcción o de mano de obra y empleo de materiales en mal estado o no adecuados.

### Todo Riesgo

Esta modalidad se basa en el concepto de *Todo Riesgo*, es decir, tiene como objeto  **cubrir todo tipo de daños materiales directos de origen súbito y accidental**, siempre y cuando no se encuentren excluidos de forma expresa. Esta modalidad está diseñada para maquinaria fija empleada en el interior del recinto de la empresa u obra.

Los principales riesgos cubiertos son los que se han descrito en la modalidad de *Daños Externos y Avería Interna*. Esta modalidad está orientada a maquinaria a la que se le desea dar la cobertura más amplia posible, ya que se cubren riesgos de origen externo e interno.

### Coberturas Adicionales

Adicionalmente a las coberturas básicas, se pueden encontrar las siguientes **coberturas adicionales** que, en función del Asegurador y tipo de maquinaria, pueden ser de contratación opcional:

- Robo y expoliación.
- Gastos adicionales por horas extraordinarias o trabajos urgentes necesarios que hayan sido necesarios para reparar o reponer los bienes afectados en un siniestro.
- Se pueden incluir los gastos de transportes urgentes de las piezas de repuesto de la maquinaria dañada.
- Gastos de desescombro y retirada de restos.
- Gastos de salvamento y rescate necesarios para recuperar la máquina siniestrada.

Concretamente en las modalidades de **Todo Riesgo** y **Avería Interna**, pueden encontrarse las siguientes coberturas adicionales:

- Daños a **cimentaciones** que formen parte integrante de las máquinas aseguradas.
  - Gastos de alquiler de maquinaria, cubriéndose los gastos por la utilización de otras máquinas de igual o similar capacidad de trabajo a las afectadas por el siniestro, durante el período necesario para reparar dichas máquinas siniestradas. Normalmente se aplica un sublímite monetario y/o temporal.

- **Derrame de líquidos** debido a fugas causadas por un siniestro:
  - Se cubre la pérdida del contenido de depósitos o tanques debido a fugas directamente causadas por un siniestro cubierto a un depósito o tanque asegurado. Asimismo, cubre los gastos de salvamento que justificadamente pudieran producirse para salvaguardar las mercancías o productos para evitar mayores daños.
  - No existe cobertura si el derrame se produce a causa de:
    - Trabajos de reparación, mantenimiento o transformación de depósitos.
    - Derrames en tuberías, válvulas, bombas y demás elementos del equipo de impulsión y conducción, durante las operaciones de llenado, transvase o vaciado de depósitos.
    - Grietas, fisuras y otros defectos existentes en los depósitos producidos como consecuencia de vetustez, desgaste natural oxidación o corrosión.
- Deterioro de **mercancías refrigeradas** almacenados en cámaras frigoríficas derivado de la avería de la maquinaria de frío asegurada:
  - Cubre los daños materiales o deterioros sufridos por las mercancías o existencias, durante su estancia en cámaras y aparatos frigoríficos o en proceso de transformación, como consecuencia directa de un siniestro cubierto de la maquinaria de frío. Asimismo, quedan cubiertos los gastos de salvamento que justificadamente pudieran producirse para salvaguardar las mercancías o productos para evitar mayores daños.
  - No existe cobertura para estos casos:
    - Los daños sufridos por las mercancías o productos a consecuencia de fluctuaciones de temperatura de refrigeración que se consideren admisibles.
    - Si las mercancías no se hallaban en perfecto estado cuando se introdujeron en las cámaras frigoríficas.
    - Daños derivados de un embalaje o un almacenamiento defectuoso.
    - Vicio propio o putrefacción natural de las mismas, así como su merma y falta de peso.
    - Debidos a errores en la gestión de la temperatura adecuada o por circulación insuficiente de aire.
    - Incumplimiento de las normas mínimas establecidas para su conservación o mantenimiento, según la reglamentación vigente al respecto y/o instrucciones del fabricante.



- Se establece un periodo de carencia que corresponde al tiempo que las cámaras son capaces de mantener la temperatura en rangos adecuados desde el momento en que los equipos de frío dejen de funcionar.

- **Pérdida de beneficios** por la paralización de actividad de la empresa y disminución de facturación, siempre y cuando su origen sea un daño material cubierto en la maquinaria asegurada.

La aplicación de esta cobertura es similar a lo estipulado en pólizas multirriesgo.

Específicamente dentro de la modalidad de **Daños Externos**, se pueden ofrecer las siguientes coberturas adicionales:

- Rotura de **lunas**
- **Transporte terrestre** de la máquina asegurada, normalmente limitado al ámbito geográfico de España.
- **Riesgo de circulación** por vías públicas para maquinaria autopropulsada, siempre y cuando se desplace por sus propios medios.

## Suma asegurada y criterios de indemnización

### Suma Asegurada

La **suma asegurada** que, por norma general, debe declararse en póliza es el **valor de reposición**, es decir, no se tiene en cuenta la depreciación de la máquina.

El valor de reposición de una máquina equivale al coste de adquisición, instalación y puesta en marcha de esa misma máquina o de iguales características y/o prestaciones, por tanto, debe reflejar los siguientes conceptos:

- Coste de adquisición.
- Costes de transporte: embalaje, envío, aduana y cualquier otro impuesto aplicable.
- Montaje, pruebas y puesta en marcha indicados por el fabricante (si es de aplicación).

En caso de contratarse las coberturas opcionales que impliquen declaración adicional de valores, los criterios son los siguientes:

- Cimentaciones: deben ser valoradas según su valor de nueva construcción.
- Mercancías y líquidos:

- Si sobre ellas se efectúa una actividad industrial, de proceso o manipulación, por el valor de la materia prima más los gastos devengados en su proceso o manipulación.
- Si el Asegurado no efectúa sobre ellas ninguna actividad de proceso o manipulación, por su valor de costo.

### Criterios de indemnización

En caso de que las cimentaciones o las coberturas de deterioro de mercancías refrigeradas y/o derrame de líquidos se vean afectadas por un siniestro, la indemnización se tasaré conforme a los mismos criterios expuestos en el apartado «Sumas Aseguradas».

Sin embargo, en caso de que la maquinaria se vea afectada por un siniestro, la tasación del daño depende del alcance del siniestro. A continuación, se describen los **criterios de indemnización** aplicables:

**Pérdida total:** Se considera que existe una pérdida total cuando el **coste de reparación del bien asegurado es superior al valor real del mismo en el momento anterior al siniestro**. El valor real de la máquina se obtiene deduciendo al valor de reposición a nuevo, la depreciación por uso, naturaleza, antigüedad, estado de conservación o cualquier otra circunstancia concurrente.

Si en el momento del siniestro, el equipo ya había superado su vida útil razonable, su valor será el residual. Por normal general, el valor residual es al menos el 10% del valor de compra.

La indemnización se calculará tomando como base el valor real que tuviese en el momento antes del siniestro y deduciendo el valor de los restos.

**Pérdida parcial:** Se considera que existe una pérdida parcial cuando el **coste de reparación del bien asegurado no sobrepasa el valor real del mismo en el momento anterior al siniestro**. Los costes asociados a la reparación constan de:

- Gastos necesarios para dejar la maquinaria deteriorada o dañada en condiciones de funcionamiento similares a las que tenía inmediatamente antes de ocurrir el siniestro, deduciendo el valor de los restos.
- También se incluyen los gastos de desmontaje y montaje motivados por la reparación, así como los transportes ordinarios y derechos de aduana, si los hubiese.

En cualquier caso, no se indemnizan los gastos complementarios que se produzcan por haberse aprovechado la reparación para introducir modificaciones o mejoras o para reparar o hacer otras reparaciones, arreglos u operaciones de mantenimiento en las máquinas siniestradas.



## Exclusiones habituales

En la cobertura de Avería de Maquinaria es habitual encontrarlas siguientes exclusiones:

### Bienes excluidos

- Objetos de rápido desgaste o herramientas cambiables como pueden ser correas, bandas, cables, cadenas, neumáticos, matrices, troqueles, rodillos grabados, objetos de vidrio, esmalte, fieltros, revestimientos refractarios, quemadores, etc.
- Los combustibles, lubricantes, medios refrigerantes y catalizadores
- Los prototipos y máquinas experimentales.
- Los datos y cualquier tipo de programas informático.

### Riesgos excluidos

- Actos intencionados del Asegurado o de los responsables de la dirección técnica de la empresa.
- Guerras y resto de riesgos político – sociales como pueden ser alborotos populares, motines, huelgas, terrorismo o sabotaje.
- Reacción o radiación nucleares, contaminación radiactiva.
- Defectos o vicios ya existentes y conocidos por el Asegurado al contratar el seguro.
- El desgaste o deterioro gradual por uso o funcionamiento normal, erosión, corrosión, oxidación, cavitación, herrumbre o incrustaciones.

- Experimentos, ensayos o pruebas donde el bien asegurado sea sometido a un esfuerzo superior a lo indicado en las especificaciones del fabricante.
- Asentamientos y/o hundimiento del terreno y/o colapso de los bienes asegurados por la pérdida de resistencia mecánica.
- El Hurto o extravíos de los bienes asegurados.
- Los daños y pérdidas en el período de garantía de la máquina de los que sea responsable legal o contractualmente el fabricante o proveedor.
- Los daños por accidentes que pueda sufrir la maquinaria móvil autopropulsada al circular por vías públicas
- El abandono de la maquinaria asegurada.

En el caso de que la maquinaria asegurada no cuente con tecnologías o series de producción suficientemente probadas y validadas por el sector asegurador, es común la incorporación de alguna de las siguientes cláusulas especiales:

- **Exclusión del error de diseño**, siendo las versiones más habituales las inglesas LEG(1-3) o las alemanas DE(1-5).
- **Siniestros en serie**, donde se limita la indemnización en caso de producirse una serie de siniestros de avería interna por la misma causa, reduciéndose el porcentaje indemnizable para cada uno de ellos, hasta llegar a un punto en el que no se indemniza ninguna cantidad adicional.



## Nacional Re en el seguro de Avería de Maquinaria

Nacional Re ha desempeñado un papel activo en el desarrollo del aseguramiento de **Avería de Maquinaria** en España, adaptándose a las necesidades específicas derivadas de su naturaleza y los avances tecnológicos.

Nuestra entidad mantiene una posición de liderazgo en este tipo de seguros, disponiendo para ello de un **equipo de profesionales con amplia experiencia** en el sector asegurador y, en concreto, en el ámbito del seguro de Avería de Maquinaria.

Nacional de Reaseguros pone a disposición de sus cedentes su contrastada experiencia con el fin de ofrecer soluciones a las exigencias de mercado, aportando un **valor añadido en la suscripción, tarificación, tramitación de siniestros, inspección de riesgos**, así como en cualquier otro aspecto en el que nuestros clientes requieran de nuestra colaboración.



Nacional  Re



Avería  
de maquinaria

Nacional de Reaseguros, S.A.

Domicilio Social:  
Zurbano, 8  
28010 Madrid  
Tel.: +34 91 308 14 12

[nr@nacionalre.es](mailto:nr@nacionalre.es)  
[www.nacionalre.es](http://www.nacionalre.es)

