

SEGUROS AGRARIOS COMBINADOS

NORMA ESPECÍFICA DE PERITACIÓN DE DAÑOS EN LA PRODUCCIÓN DE CEREALES DE PRIMAVERA

NORMA ESPECÍFICA PARA LA PERITACIÓN DAÑOS OCASIONADOS SOBRE LA PRODUCCIÓN DE CEREALES DE PRIMAVERA AMPARADA POR SEGURO AGRARIO COMBINADO

1. MARCO LEGAL

La presente Norma Especifica ha sido publicada en el B.O.E. nº 223, de 16 de septiembre de 1.988 y dictada como desarrollo de la Norma General de Peritación aprobada por Orden de 21 de julio de 1.986 (B.O.E. nº 182, de 31 de julio), y corregida por Orden de 18 septiembre (B.O.E. nº 227, de 22 de septiembre de 1989).¹

2. OBJETO DE LA NORMA

Establecer las líneas de actuación que deben tenerse en cuenta en la peritación de daños ocasionados sobre las producciones de cereales de primavera, amparadas por el Seguro Agrario Combinado.

3. ÁMBITO DE LA NORMA

Será de aplicación para la evaluación de los daños producidos por los riesgos amparados en las producciones de maíz y sorgo.

4. DEFINICIONES

Además de las recogidas en la Norma General, son de aplicación las que a efectos del seguro se fijan en las Condiciones Especiales.

5. PROCEDIMIENTO PARA LA PERITACIÓN DE DAÑOS

El procedimiento para la peritación de daños se realizará en dos fases: Inspección Inmediata y Tasación.

5.1 Inspección Inmediata

Como ampliación a lo expuesto en la Norma General de Peritación, el acto de Inspección Inmediata constará de dos fases:

a) Comprobación de documentos

En esta fase, se revisarán los datos reseñados en la Declaración de Seguro, y se cotejarán con los reflejados en la declaración de siniestro enviada por el Tomador, Asegurado o Beneficiario.

¹ Derogada por Orden PRE/632/2003, de 14 de marzo, que aprueba la Norma general de peritación de los daños causados sobre las producciones agrícolas, amparadas por el seguro agrario combinado (B.O.E. nº 69, de 21 de marzo).

b) *Inspección práctica*

En esta fase se realizarán las comprobaciones precisas, que deben tenerse en cuenta para la verificación y cuantificación posterior de los daños.

En el documento de Inspección Inmediata, además de las observaciones y comprobaciones que se indican en la Norma General de Peritación, deberán constar las siguientes:

1. Identificación de las parcelas siniestradas; comprobación de la superficie, especie y ciclo F.A.O. de la variedad cultivada.
2. Estimación de la producción potencial de la parcela en base a:
 - Condiciones de la parcela (homogeneidad, estado cultural, condiciones edáficas, climatología de la zona ..).
 - Número de plantas /Ha. , ciclo F.A.O. de la variedad cultivada...
3. Determinación en su caso de las plantas perdidas totalmente y/o del porcentaje de pérdida foliar a consecuencia del siniestro en plantas que no estén perdidas totalmente en el momento de ocurrencia del mismo e identificación de otros daños sufridos en la planta como consecuencia del pedrisco.
4. Estimación de la producción real esperada en la parcela, cuando resulte posible.
5. Fecha prevista de recolección.

5.2. Tasación

La tasación de los daños causados por un siniestro, tal y como se indica en la Norma General de Peritación, se efectuará antes de la recolección.

Cuando ello no fuera posible, y el asegurado hubiera procedido a la recolección, se deberá comprobar si las muestras dejadas para la tasación reúnen las condiciones de representatividad determinadas en las Condiciones Generales de los Seguros Agrícolas y Especiales que regulan este Seguro. Si ello no fuera así, se suspenderá la tasación no realizándose valoración alguna, consignándose únicamente las características de las muestras existentes en la parcela, aplicando lo dispuesto en dichas condiciones. Los pasos a seguir para la realización de la tasación son:

5.2.1. Muestreo

La evaluación de los daños y determinación de la producción real esperada y real final de la parcela siniestrada se realizará mediante muestreo aleatorio, sistemático, o estratificado según proceda.

Se considera unidad de muestreo a cada planta completa incluida en la muestra elegida.

Elección de muestras: para la toma de muestras se tendrán en cuenta los siguientes puntos:

- a) Excluir las cinco líneas de plantas que delimitan el contorno de la parcela o a los elementos permanentes del interior de la misma, o en su caso, la distancia equivalente a las mismas, excepto cuando éstas constituyan una proporción importante de la parcela o de la parte dañada de la misma, en cuyo caso las muestras se repartirán proporcionalmente.
- b) Se excluirán de la muestra elegida aquellas plantas que no sean representativas del conjunto muestreado.
- c) En el caso de procederse a un muestreo aleatorio estratificado, las muestras se distribuirán proporcionalmente a la superficie correspondiente a cada estrato.
- d) Las muestras mínimas a tomar son:

Nº unidades muestrales (plantas/parcela)	Marco	Posición	Suplemento Por exceso
40	10 x 4	Línea	10 plantas/Ha.

Marco: El primer número indica que las plantas a tomar en cada línea. El segundo indica el número de líneas a muestrear en la parcela.

Posición: Indica la disposición de las muestras sobre la parcela. Así la línea significa que las muestras se tomarán a lo largo de una línea, en varias líneas.

Suplemento por exceso: Cuando la superficie de la parcela sea superior a 1 Ha. el número de muestras será el número mínimo por parcela siniestrada, más el suplemento por exceso fijado.

5.2.2. Muestras testigo

Como ampliación del apartado 5.1.2.4. de la Norma General de Peritación, si la tasación de los daños no se hubiese realizado, o no se hubiera llegado a un acuerdo, y el Asegurado tuviera que proceder a la recolección, deberá dejar muestras testigo con las siguientes características:

- Bandas completas del ancho de corte de una cosechadora, y que comprendan líneas completas.
- El tamaño de las muestras será como mínimo del 5 % de la superficie total de la parcela siniestrada.
- La distribución de las muestras testigo (bandas del ancho de corte de una cosechadora) será uniforme en toda la parcela siniestrada, dejando una de cada veinte, excluyendo las cinco líneas que forman el contorno de la parcela o distancia equivalente.
- Deberán ser representativas del estado del cultivo.

Como ampliación del apartado 5.1.2.4. de la Norma General de Peritación, si el perito de la Agrupación no hubiera realizado la tasación de la parcela siniestrada y se hubiera procedido a la Recolección, el Asegurado deberá prestar cuantos cuidados sean necesarios para el mantenimiento de las muestras hasta la realización de la tasación, durante un plazo máximo de 20 días desde la recolección o madurez comercial del producto o de la fecha declarada por el Asegurado para dicha recolección, siempre y cuando la declaración de siniestro se haya recibido en la Agrupación antes del inicio de la recolección.

Para aquellas declaraciones de siniestro que se reciban en la Agrupación durante la recolección o en fechas posteriores a la misma, el Asegurado está obligado a mantener las muestras testigo durante 20 días contados a partir de la fecha de la recepción de la declaración de siniestro por la Agrupación.

Si se hubiera iniciado el procedimiento de tasación contradictoria, el Asegurado mantendrá en todo caso y hasta su finalización las muestras testigo.

Si los grupos de plantas dejados como muestras hubiesen perdido su representatividad en este período, por causas imputables al asegurado, se estará a lo dispuesto en las Condiciones Generales y Especiales.

Para la evaluación de los daños en parcelas en las que se haya dejado muestras testigo, con las características anteriores, se seguirán los mismos criterios de muestreo que los reflejados en el apartado 5.2.1. de esta Norma.

5.2.3. Daños

Para la cuantificación de los daños se considerarán los efectos traumáticos ocasionados por el riesgo sobre las mazorcas o panojas, así como sobre otros órganos de la planta. Para la concreción del daño total se determinarán en primer lugar los frutos perdidos completamente a consecuencia de la pérdida completa de la planta, así como el daño sobre mazorcas y/o panojas cuando proceda, y seguidamente el daño producido sobre otros órganos de la planta.

5.2.3.1. Daños por incidencia sobre mazorcas o panojas

Son las relaciones porcentuales entre las cariósides o granos destruidos y el total que hubieran sido recolectados de no producirse el siniestro. A estos efectos anteriores se considerará una pérdida del 100 por 100, cuando la planta no emitiera mazorca o panoja, o las cariósides de las mismas no alcanzasen la maduración vítrea, como consecuencia de la acción del siniestro.

5.2.3.2. Daños por incidencia sobre otros órganos vegetativos

Se considerarán, únicamente, los derivados de la pérdida de parénquima foliar y lesiones en el tallo, siempre y cuando en el momento del siniestro mantuviesen sus funciones específicas.

Para la evaluación del parénquima foliar perdido o destruido se analizará en cada hoja la superficie necrosada respecto a la superficie total de la misma, globalizándose en un valor aritmético medio para el total afectado de la planta.

Para la cuantificación de la superficie necrosada se seguirán los siguientes criterios, dependiendo del tipo de daño traumático en la hoja:

- *Rasgaduras:* Roturas mas o menos numerosas (6-9) en la dirección del nervio central, con una longitud mayor de 10 cm aproximadamente.

En este supuesto se contabilizará hasta un 10 % de pérdida de superficie foliar de la hoja.

- *Desfleado:* Roturas más pronunciadas y numerosas que las anteriores, formándose verdaderos flecos.

Se podrá estimar entre un 10 y un 20 % de insuficiencia foliar de la hoja.

- *Desgarramientos:* Roturas transversales de la hoja. Se deberá contabilizar la superficie de la hoja que haya perdido sus funciones a consecuencia de estos daños, respecto al total de la hoja.
- *Arrancamientos:* Pérdida efectiva de la superficie foliar. En este supuesto se estimará la superficie foliar efectivamente perdida respecto al total de la hoja.

En el caso de la existencia de diferentes tipos de daños en la misma hoja, para determinar el % de pérdida de superficie foliar se cuantificará primeramente los desgarramientos y superficies arrancadas, aplicándose posteriormente, en su caso, el % de rasgaduras o desflecados, según proceda, sobre la superficie de la hoja no contabilizado anteriormente.

El daño correspondiente al porcentaje de parénquima foliar destruido será el que resulte de aplicar las Tablas I y III, según la especie y el estado fenológico en el momento del siniestro según el Apéndice.

Para la evaluación de la pérdida por lesiones en el tallo se aplicará la Tabla II, en función del tipo de lesión. El porcentaje de daño obtenido en la misma se multiplicará por el daño resultante de la Tabla I (según pérdida foliar y estado fenológico en el momento del siniestro). Este resultado se sumará al obtenido en la citada Tabla I para obtener el daño por incidencia sobre otros órganos vegetativos.

5.2.3.3. Sistema operativo

1. Se determinará el % de daño debido a la pérdida total o parcial del fruto (mazorca o panoja).
2. Se determinará inicialmente el % de pérdida debida a las lesiones del parénquima foliar y a los impactos sobre el tallo. Para referir este porcentaje de pérdida a daños sobre la Producción Real Esperada es necesario aplicar dicho valor sobre (100 - % daños del punto 1).
3. Se sumarán los daños obtenidos en los puntos anteriores.

5.2.4. Deducciones y compensaciones

El cálculo de las deducciones y compensaciones a que hubiere lugar, conforme a lo establecido en las Condiciones Especiales del Seguro y en la Norma General de Peritación, se efectuará de mutuo acuerdo, siempre que procedan y se hayan realizado.

El Acta de Tasación recogerá, cuando proceda, según la normativa aplicable las cantidades correspondientes al pago de las muestras testigo y su mantenimiento.

5.2.5. Estimación de cosecha

Para la determinación producción real final se procederá al pesado de todos los frutos de los elementos muestrales tomados como muestra, aplicando el coeficiente de relación, peso del grano/peso total del fruto según la Tabla IV, promediando a un valor global de la parcela y aplicando la reducción correspondiente por el exceso de humedad que posee el grano en el momento de la tasación, por encima del 14 %, según las Tablas IV y V.

Para la obtención de la producción real esperada de una parcela se aplicará directamente la fórmula:

$$\text{Producción real esperada} = \frac{\text{Producción real final} \times 100}{100 - \% \text{ daño total}}$$

Ajustando la Producción Potencial a la Producción Real Esperada, como consecuencia, de las condiciones climáticas, vegetativas, estado sanitario y cultural existentes en este año, deduciendo las pérdidas ocasionadas por siniestros no amparados por el seguro.

APÉNDICE

FASES DEL CICLO VEGETATIVO DEL MAIZ

Germinación:

Fase de emergencia de la plantula en el suelo. Exige temperaturas mínimas no inferiores a 6-8 ° C.

Primera subfase:

Mantiene una consistencia herbácea, todavía no hay tallo verdadero, comprende de 2-8 hojas. En ella se está completando el programa biológico y el ápice vegetativo se halla al nivel del suelo. Dura de 28 a 35 días según la variedad, la planta alcanza de 40 a 50 cm de altura.

Segunda subfase:

El primer entrenudo basal comienza a alargarse, a los pocos días el segundo y así progresivamente de abajo arriba emergiendo 6-7-8 nuevas hojas en la parte superior de la planta que se denomina "cima". Termina con el alargamiento final del tallo por encima de la última hoja y donde emite la inflorescencia masculina.

Floración:

Esta fase va desde el comienzo de formación del penacho o flores masculinas hasta el final de diseminación del polen. Paralelamente en el séptimo o sexto último entrenudo se inicia la formación de los órganos femeninos. Este período dura de 9 a 12 días.

Post-floración:

Ya no hay polen, los estilos se han ennegrecido, los ovarios engrosados y se aprecian las primeras cariósides que almacenan un líquido más o menos claro y fluido.

Fase lechosa:

Al exterior los estigmas se han secado, pero todavía se mantienen túrgidos en el interior de las brácteas que se conservan verdes. Se observan bien diferenciadas y alineadas las cariósides, que presentan el tegumento ya formado y almacenan sustancias elaboradas por la planta de color blanco o blanco-sucio, que darán lugar a los cotiledones de la nueva semilla.

Lácteo-Cerosa:

La mazorca ha alcanzado su forma perfecta, en sus brácteas se empiezan a notar los primeros síntomas de desecación y las cariósides cada vez más gruesas con la presencia de cromoplastos inician a asumir el color característico. La consistencia de la semilla es todavía lechosa pero presenta una cierta pastosidad al pinzamiento.

Cerosa:

Las semillas todavía tiernas, ya no presentan consistencia fluida. Las brácteas están ya secándose.

Ceroso-Harinosa:

Las brácteas externas han completado su desecación y las cariósides, todavía tiernas, presentan ya su forma definitiva aunque pulposa en su consistencia. Comienza a tomar el grano la forma de muela característica.

Harinosa:

La mazorca está aparentemente ya formada, pero los granos todavía no completos. Una sección transversal de ellos presenta los cotiledones de consistencia harinosa.

Harinosa-Vitrea

Los granos seccionados comienzan a presentar, en la parte opuesta al embrión, bordes ya vítreos. La proporción de parte vítrea de la semilla es una característica varietal.

Fase Vitrea:

Seccionado el grano se ven bien delineadas la parte harinosa y la parte vítrea. Se almacenan ya las proteínas y sustancias nitrogenadas aumentando la mazorca, si no de tamaño, sí de peso. Como consecuencia, el pedúnculo que soporta la mazorca se reclina levemente hacia el suelo.

Fase de maduración agronómica:

Hasta que el grano está en condiciones de recolección, humedad entre 20 y 28 %, según zonas y humedad ambiente, variedad, etc.

TABLA I – TABLA PARA MAÍZ
Todos los ciclos. Porcentaje de daños

Estadio	Porcentaje de pérdida foliar									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
0-4 hojas	0	0	0	1	2	3	4	6	8	10
5 hojas	0	0	0	2	3	4	6	8	11	13
6 hojas	0	0	1	2	4	6	8	11	14	17
7 hojas	0	0	1	3	5	7	10	13	17	21
8 hojas	0	0	2	4	6	9	12	15	20	25
9 hojas	0	1	3	5	7	11	15	19	24	30
10 hojas	0	2	4	7	10	14	19	25	31	38
11 hojas	1	2	5	8	12	18	24	31	39	48
12 hojas	1	3	6	10	15	21	29	37	46	56
13 hojas	1	4	8	12	18	25	34	43	54	65
14 hojas	2	5	9	14	20	28	37	47	58	70
15 hojas	2	7	11	16	23	31	40	51	62	74
16 hojas	3	9	12	18	25	34	43	54	65	78
Floración	4	13	16	23	31	41	50	62	73	86
Post-floración	4	11	13	19	27	32	40	50	57	66
Láctea	4	11	13	18	25	30	37	44	50	58
Láctea-cerosa	4	11	12	17	22	26	30	35	40	44
Cerosa	4	9	12	15	18	21	24	26	28	30
Cerosa-harinosa	4	9	11	14	16	18	20	22	22	23
Harinosa	3	6	8	11	13	17	17	18	18	18
Harinosa-vítrea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vítrea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TABLA II – CÁLCULO DEL DAÑO POR LESIONES
EN EL TALLO PARA MAIZ

Por lesiones en vaina	Hasta 5 %
Por lesiones en periblema	Del 5 al 10 %
Por incisiones hasta 1/3 de la médula	Del 10 al 20 %
Por incisiones a más de 1/3 de la médula	Del 21 al 30 %

TABLA III – TABLAS PARA SORGO
Todos los ciclos

Fases del ciclo vegetativo	Porcentaje de superficie foliar perdida									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
% daños										
5 hojas	0,5	1,0	1,5	2,4	3,0	4,2	5,6	6,4	9,0	10,0
5-7- hojas	1,5	2,9	4,4	6,1	8,5	11,3	14,5	18,0	21,2	24,4
7-9 hojas	2,9	6,5	10,4	14,9	20,0	27,0	35,0	46,5	53,0	60,0
Inicio floración	3,4	8,0	13,0	19,0	27,0	36,0	50,0	68,0	80,0	90,0
Floración	4,0	10,0	16,0	24,0	33,5	45,0	59,5	76,0	88,0	100,0
Madurez lechosa	2,0	4,8	8,0	12,0	16,5	22,0	28,0	37,5	43,0	49,0
Madurez pastosa	0,4	0,7	1,6	2,5	4,0	5,5	7,2	9,8	11,8	13,4
Madurez cérea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TABLA IV – CANTIDADES DE MAIZ EN GRANO REFERIDO AL 14 % DE HUENDAD QUE CORERSPONDE POR CADA 100 KG DE MAZORCA DE MAÍZ, SEGÚN LA HUMEDAD DEL GRANO EN MAZORCA Y DEL RENDIMIENTO DE LA MAZORCA EN GRANO HUMEDO

H

R

% humedad grano de mazorca	Rendimiento de la mazorca en grano húmedo expresado en % del peso de mazorcas											
	82,00	81,50	81,00	80,50	80,00	79,50	79,00	78,50	78,00	77,50	77,00	76,50
14,0	82,00	81,50	81,00	80,50	80,00	79,50	79,00	78,50	78,00	77,50	77,00	76,50
14,5	81,52	81,03	80,53	80,03	79,54	79,04	78,54	78,04	77,55	77,05	76,55	76,06
15,0	81,04	80,55	80,05	79,56	79,06	78,57	78,08	77,58	77,09	76,59	76,10	75,60
15,5	80,57	80,07	79,58	79,09	78,60	78,11	77,62	77,13	76,64	76,14	75,65	75,16
16,0	80,09	79,60	79,11	78,62	78,14	77,65	77,16	76,67	76,19	75,69	75,21	74,72
16,5	79,61	79,12	78,63	78,15	77,66	77,18	76,69	76,21	75,72	75,24	74,45	74,27
17,0	79,14	78,66	78,17	77,69	77,21	76,73	76,24	75,76	75,28	74,80	74,31	73,83
17,5	78,66	78,18	77,70	77,22	76,74	76,26	75,78	75,31	74,83	74,35	73,87	73,39
18,0	78,19	77,71	77,23	76,76	76,28	75,80	75,33	74,85	74,37	73,90	73,42	72,94
18,5	77,71	77,24	76,76	76,29	75,82	75,34	74,87	74,39	73,92	73,45	72,97	72,50
19,0	77,24	76,76	76,29	75,82	75,35	74,88	74,41	73,94	73,47	73,00	72,53	72,06
19,5	76,75	76,28	75,82	75,35	74,88	74,41	73,94	73,48	73,01	72,54	72,07	71,60
20,0	76,28	75,81	75,35	74,88	74,42	73,95	73,49	73,02	72,56	72,09	71,63	71,16
20,5	75,80	75,34	74,88	74,41	73,95	73,49	73,03	72,57	72,10	71,64	71,18	70,72
21,0	75,33	74,87	74,41	73,95	73,49	73,03	72,57	72,11	71,65	71,19	70,73	70,27
21,5	74,85	74,39	73,94	73,48	73,02	72,57	72,11	71,65	71,20	70,74	70,29	69,83
22,0	74,37	73,92	73,47	73,01	72,56	72,11	71,65	71,20	70,75	70,29	69,84	69,39
22,5	73,89	73,44	72,99	72,54	72,09	71,64	71,19	70,74	70,29	69,84	69,38	68,93
23,0	73,41	72,97	72,52	70,07	71,62	71,18	70,73	70,28	69,83	69,39	68,94	68,49
23,5	72,94	72,49	72,05	71,60	71,16	70,72	70,27	69,83	69,38	68,94	68,49	68,05
24,0	72,46	72,02	71,58	71,14	70,70	70,25	69,81	69,37	68,93	68,49	68,04	67,60
24,5	71,99	71,55	71,11	70,67	70,23	69,79	69,35	68,92	68,48	68,04	67,60	67,16
25,0	71,51	71,08	70,64	70,20	69,77	69,33	68,90	68,46	68,02	67,59	67,15	66,72

**TABLA V – CANTIDADES DE MAIZ Y SORGO
EN GRANO SECO QUE CORRESPONDE
POR CADA 100 KG DE GRANO
HUMEDAD**

Humedad Grano	Rendimiento de grano húmedo sobre seco (%)	
	Maíz	Sorgo
14,0	100,0	98,81
14,5	99,41	98,21
15,0	98,81	97,62
15,5	98,21	97,00
16,0	97,62	96,38
16,5	97,00	95,76
17,0	96,38	95,14
17,5	95,76	94,52
18,0	95,14	93,90
18,5	94,52	93,28
19,0	93,90	92,64
19,5	93,28	92,00
20,0	92,64	91,35
20,5	92,00	90,71
21,0	91,35	90,07
21,5	90,71	89,41
22,0	90,07	88,76
22,5	89,41	88,09
23,0	88,76	87,43
23,5	88,09	86,77
24,0	87,43	86,11
24,5	86,77	85,42
25,0	86,11	84,73
25,5	85,37	
26,0	84,63	
26,5	83,89	
27,0	83,15	
27,5	82,40	
28,0	81,65	
28,5	80,87	
29,0	80,11	
29,5	79,33	
30,0	78,56	