



**SECRETARIA DE COMERCIO**

**Y**

**FOMENTO INDUSTRIAL**

**NORMA MEXICANA**

**NMX-F-120-1966**

**ARROZ PULIDO**

*POLISHED RICE*

**DIRECCION GENERAL DE NORMAS**

## P R E F A C I O

En la elaboración de esta Norma participaron los siguientes organismos:

- SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA.
- INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRICOLAS.
- UNION NACIONAL DE PRODUCTORES DE ARROZ.
- UNION NACIONAL DE INDUSTRIALES ARROCEROS.
- COMPAÑIA NACIONAL DE SUBSISTENCIAS POPULARES.
- DIRECCION GENERAL DE AGRICULTURA.
- CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION.

## ARROZ PULIDO

### *POLISHED RICE*

#### 1 DEFINICION Y GENERALIDADES

##### 1.1 Definición

Para los efectos de la presente Norma se entiende por Arroz Pulido, los granos de arroz (pertenecientes a la familia de las gramíneas, género oryza, especie sativa) a los cuales se les ha quitado las cáscaras, todos los gérmenes y las cutículas que constituyen el salvado.

##### 1.2 Generalidades

Las características del grano de arroz, dependerán principalmente de la variedad usada y la región del cultivo, variando en la longitud, anchura y tipo del grano, destacando en este sentido los granos largos, medianos o cortos que pueden ser verificados o con estigmas blancos y/o grano totalmente blanco opaco.

##### 1.3 Usos

El arroz pulido, se emplea principalmente en la alimentación y en la industria.

#### 2 CLASIFICACION Y ESPECIFICACIONES

##### 2.1 Clasificación

Para los efectos de la presente Norma, el arroz pulido comprenderá cuatro grados de calidad de acuerdo con la siguiente tabla:

- 1.- Arroz Pulido México No. 1 ó Superior
- 2.- Arroz Pulido México No. 2 ó Superior Extra
- 3.- Arroz Pulido México No. 3 ó Arroz de Primera
- 4.- Arroz Pulido México No. 4 ó Arroz de 2a.

##### 2.2 Semillas perjudiciales

Se entiende por semillas perjudiciales, todas aquellas semillas que no sean de arroz, tales como trompillo, sesbania, etc.

2.2.1 Granos dañados

Se entiende por granos dañados, todos aquellos granos o pedazos de granos de arroz que se muestran claramente manchados, coloreados o dañados por agua, insectos, calor, contaminación con hongos o cualquier otra causa. Cuando se encuentren granos o pedazos de granos de arroz precocido o sometido a algún duro tratamiento semejante entre los granos de arroz no tratado, serán considerados como arroces dañados.

TABLA 1

Grado	México No. 1 ó Superior.	México No. 2 ó Extra.	México No. 3 Arroz de Primera.	México No. 4 Arroz de Segunda.
Semillas perjudiciales y Granos dañados por el calor. solos o combinados	0	0	1	5
Totales	0	0	2	5
		por ciento máximo		
Arroz rojo (arroz con aleurona fuertemente colorida) y granos dañados.	0.15	0.2	0.3	0.6
Granos yesosos (con manchas blancas)	2	4	6	10
Separados con placa No. 5	2	4	4	8
Granos rotos. Separados con placa No. 6	3	4	6	22
TOTALES:	5	7	10	30
Arroz de clases contractantes.	2	3	5	10
Arroz de clases no contrastantes.	5	5	5	10
Humedad	14	14	14	14

2.2.1.1 Arroz Rojo o de Cutícula fuertemente colorida

Se entiende por arroz rojo o de cutícula fuertemente colorida, todos aquellos granos o pedazos de grano de arroz que tengan un color claramente rojo o que produzcan un salvado o salvadillo de color rojo o cualquier otro color que perjudique al producto desde el punto de vista industrial.

#### 2.2.1.2 Granos Rotos

Se entiende por granos rotos, los pedazos de granos de arroz que tengan una longitud menos a las tres cuartas partes de un grano y también los pedazos de granos de arroz partidos longitudinalmente.

#### 2.2.1.3 Granos Yesosos (con manchas blancas)

Se entiende por granos yesosos, todos aquellos granos de arroz, que tengan la mitad o más de color blanco opaco como yeso.

#### 2.2.1.4 Placa Separadora No. 5

Se entiende por placa separadora No. 5, la placa de metal laminada de 3.6 mm de grueso, formada por una lámina superior de 1.3 mm de grueso, con perforaciones redondas de 2.0 mm de diámetro que se encuentran separadas 4 mm de centro a centro y una lámina inferior de 2.3 mm de grueso, sin perforaciones. Las perforaciones de cada fila en la lámina superior quedarán intercaladas en relación con las de las filas adyacentes.

#### 2.2.1.5 Placa Separadora No. 6

Se entiende por placa separadora No. 6, la placa de metal laminado de 3.6 mm de grueso, formada por una lámina superior de 1.3 mm de grueso con perforaciones redondas de 2.4 mm de diámetro y que se encuentran separadas 4 mm de centro y una lámina inferior de 2.3 mm de grueso, sin perforaciones. Las perforaciones de cada fila en la lámina superior quedarán intercaladas respecto a los de las filas adyacentes.

#### 2.2.1.6 Arroz de Clases Contrastantes

Se entiende por arroz de clases contrastantes, aquel arroz de variedades diferentes a la designada y en los cuales las medidas de longitud, ancho, grueso y forma de los granos difieren claramente de las características de la clase designada.

#### 2.2.1.7 Arroz de Clases no Contrastantes

Se entiende por arroz de clases no contrastantes, aquel arroz de variedades diferentes a la designada y en los cuales las medidas de longitud, ancho, grueso y forma de los granos difieren ligeramente de las características de la clase designada.

### 2.2.2 Especificaciones Organolépticas

#### 2.2.3 Olor

Debe ser el característico de el grano, libre de olores a fermentación o putrefacción o cualquier otro olor extraño.

No debe contener restos de plaguicidas y pesticidas.

#### 2.2.3.1 Sabor

Debe ser el típico del grano fresco, maduro y sano, libre de contaminaciones.

#### 2.2.3.2 Color

El color del arroz pulido deberá ser blanco o crema.

### 2.3 Envasado y Marcas

#### 2.3.1 Envasado

El arroz pulido al expenderse al público, deberá estar en envases cerrados aprobados por la S.S.A.

##### 2.3.1.1 Marcas

Cada uno de los envases empleados deberá llevar impreso en forma legible los siguientes datos:

Nombre comercial del producto,

Región de cultivo,

Número de Registro de la S.S.A.

Nombre de la variedad del arroz,

Grado de calidad,

Peso neto aproximado en kg,

Sello de Garantía de la D.G.N,

La leyenda "PRODUCTO EN MÉXICO"

### 3 METODOS DE PRUEBA.

#### 3.1 Muestreo

Para inspección sistemática del cumplimiento de la Norma y expedición del Sello de Garantía.

Para tener una probabilidad de aceptación de 0.95 con un riesgo de comprador de 0.10 y con un nivel aceptable de calidad (A.Q.L.) en por ciento de 2.2 a 3.2, se tomarán unidades de muestreo al azar de acuerdo con el plan de muestreo que se da a continuación.

La unidad de muestreo será:

1 kg de arroz envasado.

### 3.1.1 Aceptaciones y Rechazos

De cada unidad de muestreo seleccionada, se extraerá el espécimen de prueba en cantidad adecuada (1 kg), el cual sometido a análisis debe cumplir con las especificaciones estipuladas por la Norma.

TABLA II

LOTE DE PRUEBA		LOTE DE MUESTRA.	NUMERO DE MUESTRAS DEFECTUOSAS PARA ACEPTAR O RECHAZAR	
			Para Aceptar	Para Rechazar
Hasta	Envases	5	1	2
25	24	5	1	2
50	49	10	1	2
100	99	15	1	2
200	199	20	1	2
300	299	30	2	3
500	499	40	3	4
800	799	55	3	4
1300	1299	75	4	5
3200	3199	115	6	7
8000	7999	150	8	9
22000	21999	225	11	12
110000	109999	300	14	15
550000	549999	450	20	21
	ó mas			

### 3.1.2 Extracción de Especímenes

De cada unidad de muestreo seleccionada y que constituya el lote de muestra, se saca una porción (1 kg) perfectamente homogénea y representativa del arroz pulido.

NOTA: Los Métodos de Prueba para la comprobación de las especificaciones de este Anteproyecto se encuentran en las Normas de Métodos de Prueba correspondientes.

"Certifico que la presente Norma es copia fiel de su original que obra en el expediente No. 15/214/5 del Archivo de esta Dirección General de Normas"

EL DIRECTOR GENERAL  
DR. ROMAN SERRA CASTAÑOS.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'R' followed by a 'S' and a horizontal line extending to the right.

Fecha de aprobación y publicación: Octubre 22, 1969