

**PROYECTO NOM-080-SCFI-1994**

**PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA, INFORMACIÓN COMERCIAL - ARROZ DE LAS VARIETADES MORELOS - ESPECIFICACIONES.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en los artículos 34 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 39 fracción V, 40 fracción XII, 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 9o. y 17 fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial; 5o. fracción XIII inciso a) del Acuerdo que adscribe Orgánicamente Unidades Administrativas y Delega Facultades en los Subsecretarios, Oficial Mayor, Jefes de Unidad, Directores Generales y otros Subalternos de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial; publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 1994, expide el siguiente Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-080-SCFI-1994 INFORMACION COMERCIAL - ARROZ DE LAS VARIETADES MORELOS - ESPECIFICACIONES.

De conformidad con el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Proyecto de NOM-080-SCFI-1994, se expide para consulta pública, a efecto de que dentro de los siguientes 90 días naturales los interesados presenten sus comentarios ante la Dirección General de Normas, para que en términos de la ley se consideren en el seno del Comité que lo propuso.

Durante este lapso, el análisis a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización puede ser consultado gratuitamente en la biblioteca de la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en avenida Puente de Tecamachalco número 6, Lomas de Tecamachalco, Sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, Estado de México.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 20 de septiembre de 1994.- El Director General de Normas, Luis Guillermo Ibarra.- Rúbrica.

**1 Objetivo**

El objetivo de la presente Norma Oficial Mexicana es establecer la información comercial y las especificaciones que debe cumplir el producto denominado arroz de las variedades Morelos.

**2 Campo de aplicación**

Esta Norma se aplica al producto elaborado con la gramínea de la especie *Oryza sativa* L. de la serie variedades Morelos, cultivado en la región "Ecotipo Morelos" de los estados de Morelos, México, Puebla y Guerrero.

**3 Referencias**

Esta Norma Oficial Mexicana se complementa con las normas siguientes vigentes:

- |              |  |
|--------------|--|
| NOM-030-SCFI | Información comercial - Declaración de cantidad en la etiqueta - Especificaciones.   |
| NMX-Z-12     | Muestro para la inspección por atributos.  |
| NMX-FF-59    | Cereales - Arroz con cáscara - Especificaciones.   |
| NMX-FF-35    | Productos alimenticios no industrializados para uso humano - Cereales - Arroz pulido ( <i>Oryza sativa</i> ) - Especificaciones. |

**4 Definiciones**

**4.1 Almidón**

Es una sustancia de reserva de los vegetales, constituido por amilosa y amilopectina, que en el arroz es el principal componente.

**4.2 Amilosa**

Es uno de los componentes químicos del almidón, constituido por cadenas lineales de moléculas de glucosa, dispuestas en hélice.

**4.3 Arroz palai**

Es aquel que proviene de la cosecha directa del campo (arroz con cáscara).

**4.4 Arroz integral**

Son los granos de arroz a los que se les han eliminado las glumas (cáscara), pero aún presentan el germen y la cutícula; en estas condiciones se le llama también arroz moreno.

**4.5 Arroz pulido**

Son los granos de arroz a los que se les han eliminado las glumas (cáscara), así como el germen y la cutícula. El arroz así obtenido es de color blanco.

**4.6 Arroz de las variedades Morelos**

Pertencen a la familia de las gramíneas, género *Oryza*, especie *Oryza sativa* y raza Indica, las cuales se han generado en el Campo Experimental de Zacatepec, Mor., correspondiente a la Región Centro del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (INIFAP).

**5 Especificaciones**

**5.1 Arroz de las variedades Morelos**

Es de color amarillo paja a café claro en semilla, pardo plateado cuando está sin cáscara y de color crema claro a blanco después de pulir; la semilla presenta una textura ligeramente áspera y esto se debe a la presencia de numerosas ornamentaciones en forma de pequeños pelos compuestos básicamente por sales de sílice, y en un porcentaje no mayor de 15% pueden presentar arista.

En lo referente a la longitud, en el arroz palai la longitud mínima es igual a 9,2 mm; en arroz integral la longitud mínima es de 6,9 mm y en el arroz pulido la longitud mínima es de 6,6 mm.

Con relación a la anchura, en el arroz palai la anchura mínima es de 3,0 mm; en arroz integral la anchura mínima es de 2,4 mm y en arroz pulido la anchura mínima es de 2,0 mm.

Respecto del espesor, en el arroz palai debe ser como mínimo 2,0 mm; en el integral de 1,5 mm y en el pulido de 1,4 mm como mínimo.

Los granos pulidos tienen centro blanco que ocupa entre 10 y 20% del grano, lo cual le da una apariencia opaca en el centro y cristalina en los extremos. El contenido de amilosa es entre 25 y 26%; la temperatura de gelatinización es de baja a intermedia y presenta muy buena calidad culinaria. El peso de 1 000 granos de arroz palai, es de 30 g como mínimo; en arroz pulido es de 22 g como mínimo.

**CUADRO NUMERO 1**

**CARACTERISTICAS MINIMAS QUE DEBE PRESENTAR EL ARROZ**

**GRANOS DE ARROZ**

CARACTERISTICAS	PALAI	INTEGRAL	PULIDO
Color	café claro a crema	blanco	
Pilosidad	regular		
Arista	< 15 %		
Longitud en mm	> 9,2	> 6,9	> 6,6
Anchura en mm	> 3,0	> 2,4	> 2,0
Espesor en mm	> 2,0	> 1,5	> 1,4
Transparencia	semitranslúcido		
Centro blanco	> 12 %	> 12%	
peso/1 000 granos	> 30 g	> 22 g	
% arroz pulido	> 66 %		
Calidad culinaria	muy buena	muy buena	

**6 Muestreo**

**6.1 Toma de muestra**

Para examinar el producto debe hacerse de acuerdo con la Norma NMX-Z-12 Muestreo para la inspección por atributos (ver punto 2 de Referencias).

Las muestras se toman con un calador de alveolos en el caso de arroz a granel y con un calador de bayoneta en el caso de arroz encostalado.

Todas las muestras colectadas de un lote se introducen en una bolsa de polietileno o costal (según la cantidad); se mezclan y ésta representa la unidad de muestreo.

**6.2 Unidad de muestreo**

De la unidad de muestreo, se toman de diferentes puntos, cinco grupos de 100 granos. Cada uno representa la unidad de análisis.

**7 Metodos de prueba**

Para el análisis de las muestras y determinación de la cantidad de arroz de las variedades Morelos, se requiere de 500 g de muestra (ver 3er. párrafo del punto 6.1), a la cual se le determina el contenido de humedad, se efectúan medidas de longitud, anchura y espesor del grano por medio de un vernier o con una regla graduada en milímetros, utilizando cien semillas con cáscara, cien sin cáscara (integral) y cien de grano pulido. Se mide el número de granos

rotos y la cantidad de semillas fuera de tipo.

## **8 Etiquetado**

### **8.1 Nombre del producto**

### **8.2 Contenido neto**

Debe indicarse el contenido neto en peso, en el Sistema General de Unidades de Medida (ver punto 2 de Referencias NOM-030-SCFI).

### **8.3 Nombre y dirección**

Debe indicarse el nombre y dirección del fabricante, envasador y distribuidor.

En caso de exportar, debe cumplirse con 8.1 y 8.2, y además debe anotarse el nombre y domicilio del exportador.

Para las importaciones, debe cumplirse con 8.1, 8.2 y además indicar nombre y domicilio del importador y el domicilio del exportador extranjero.

### **8.4 País de origen**

Debe indicarse el país de origen del producto, cuando su omisión resulte engañosa o equívoca para el consumidor.

Cuando el producto se someta en un segundo país a una elaboración que cambie su naturaleza, el país en que se efectúe la elaboración debe considerarse como país de origen para los fines de etiquetado.

### **8.5 Identificación del lote**

En cada envase debe estamparse o marcarse de modo indeleble, en clave o en claro, una identificación de la empresa productora, la fecha de producción y el contenido del envase.

## **9 Bibliografía**

NMX-Z-13-1977      Guía para la redacción, estructuración y presentación de las normas oficiales mexicanas

## **10 Concordancia con normas internacionales**

No es factible establecer concordancia, por no existir referencia al momento de elaborar la presente.

México, D.F., a 20 de septiembre de 1994.- El Director General de Normas, Luis Guillermo Ibarra.- Rúbrica.