

Este arroz ya se coció



Es el segundo cereal de mayor producción en el mundo después del maíz y México produce sólo 20% del consumo nacional. El Laboratorio Nacional de Protección al Consumidor lo analizó, entérate lo que encontró.

Importamos 80% de arroz y la ingesta de este producto en el país se ubicó en el lugar 36, lo que indica que no es la principal fuente de alimento en México, asegura la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa).⁴ Los principales estados productores de este grano son: Veracruz, Campeche, Michoacán, Tabasco, Nayarit y Morelos, de acuerdo con el “Estudio de gran visión y factibilidad económica y financiera para el desarrollo de infraestructura de almacenamiento y distribución de granos y oleaginosas para medio y largo plazo a nivel nacional”.³ La Norma Mexicana NMX-FF-035-SCFI-2005, Productos alimenticios no industrializados para uso humano - Cereales - Arroz pulido – (Oryza sativa L.) – Especificaciones y métodos de prueba, establece grados de calidad de acuerdo con diferentes parámetros:

Parámetro	Grados de calidad					
	Morelos mexicano	Mexicano	Súper extra	Extra	Comercial	Popular
Grano entero (% mín.)	92	92	92	82	71	55
Grano quebrado (% máx.)	8	8	8	18	29	45
Total de granos de arroz pulido	100	100	100	100	100	100
Granos dañados (% máx.) por microorganismos, manchados e insectos	2.0	2.0	2.0	3.0	5.0	5.0
Granos defectuosos por:						
Palay (% máx.)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
Mal pulido (% máx.)	2.0	2.0	2.0	2.0	3.5	3.5
Cutícula roja (% máx.)	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	3.0
Estrellados (% máx.)	5.0	7.5	5.0	7.5	7.5	10.0
Yesosos (% máx.)	4.0	6.0	4.0	6.0	8.0	10.0

Por otro lado, derivado de la problemática en el mercado en cuanto al uso del término Morelos, aun cuando fuera arroz importado y después de un proceso para proteger el arroz producido en el estado de Morelos, el 25 de enero de 2017 se publicó, en el Diario Oficial de la Federación, la Norma Oficial Mexicana NOM-080-SCFI-2016, “Arroz del Estado de Morelos”, con la finalidad de establecer “Denominación de Origen” que ampara la planta, la semilla y el grano de la planta de arroz palay, que se siembra en 22 de los 33 municipios de Morelos, aplicable a las diferentes variedades de arroz: Morelos A-92, Morelos A-98 y Morelos A-2010, que se comercializan dentro del país.

EL ESTUDIO

Se evaluaron

38

PRODUCTOS,
de los cuales

24 corresponden a arroz súper extra

6 al tipo Morelos

3 a arroz extra y

5 que no ostentan clasificación,

y al momento de su compra se confirmó que estuvieran dentro de su fecha de caducidad o consumo preferente.

(3) Estudio de gran visión y factibilidad económica y financiera para el desarrollo de infraestructura de almacenamiento y distribución de granos y oleaginosas para medio y largo plazo a nivel nacional. Convenio de concertación suscrito entre el Comité Nacional Sistema-Producto Oleaginosas A. C. y el Fideicomiso de Riesgo Compartido (Firco) como Agente Técnico de la Subsecretaría de Fomento a los Agronegocios de la Sagarpa. 2009.
(4) Aumentará producción de arroz en México a 350 mil toneladas para el 2018: Sagarpa, Boletín de prensa Sagarpa, 6 septiembre de 2016.

En cada producto se verificó:

{a}	{b}	{c}	{d}	SIMBOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN		
La humedad: Factor importante para permitir el manejo, conservación, procesamiento y almacenamiento del arroz. Una humedad elevada puede ocasionar mal olor, fermentación o mohecido. Se determinaron las impurezas y materia extraña que no deben tener más de 0.5% en peso.	La proteína: Es un parámetro nutricional característico del arroz y que, además, desmitifica lo surgido en las redes sociales sobre el arroz de plástico, ya que ninguno de este tipo puede contenerla.	Que la información presentada en la etiqueta estuviera completa, es decir, que incluyera denominación, clasificación, marca, nombre, domicilio del fabricante, fecha de caducidad, contenido neto, lista de ingredientes, información nutricional y etiquetado frontal nutricional. Se verificó que la información fuera veraz y no presentara leyendas que confundieran al consumidor.	El análisis selectivo que comprende contenido de: • Granos defectuosos: Como palay (granos que no han sido descascarados), mal pulido (presentan restos de cutícula -envoltura que recubre la parte interna del grano-), cutícula roja (que tienen franja roja de cualquier tamaño), estrellados (con fisuras en la parte interna del grano), yesosos (con color blanco opaco, por lo menos en una cuarta parte de su superficie).	• Granos dañados: Enteros o fragmentados, que han sufrido alteraciones físicas, químicas o biológicas (externas e internas) que modifiquen sus características originales. • Variedades diferentes: Cualquier variedad que no corresponda al arroz pulido <i>Oryza sativa L.</i>	• También se determinó la longitud del grano y la forma (dividiendo la longitud entre el ancho del grano). • Tipos de granos de arroz pulido: Entero, es decir, aquel que no tiene rotura alguna, así como el que conserva ¾ partes del grano, y quebrado, aquel que es menor de ¾ del grano.	E EXCELENTE MB MUY BUENO B BUENO S SUFICIENTE \$ COSTO POR KG Aunque no fue un criterio para evaluar la calidad del producto, las tablas de resultados incluyen el precio promedio por pieza de producto pagado al adquirir las muestras.

Arroz pulido súper extra

Arroz pulido súper extra		E \$12.22 COSTO POR KG	E \$15.99 COSTO POR KG	E \$13.95 COSTO POR KG	E \$17.33 COSTO POR KG	E \$15.56 COSTO POR KG	E \$25.56 COSTO POR KG	E \$21.44 COSTO POR KG	E \$23.98 COSTO POR KG	
		Marca Denominación País de origen Presentación	“Campo Dorado” Arroz Súper Extra Grano Largo E.U.A. 🇺🇸 900 g	“EL PATRÓN MEXICANO” Arroz Súper Extra E.U.A. 🇺🇸 907 g	“el labrador” Arroz Súper Extra E.U.A. 🇺🇸 1 kg	“GOLDEN HILLS” Arroz Súper Extra E.U.A. 🇺🇸 900 g	“italriso” Arroz Súper Extra E.U.A. 🇺🇸 900 g	“San Lázaro” Arroz Súper Extra E.U.A. 🇺🇸 900 g	“SOS” Arroz Grueso Súper extra México 🇲🇽 907 g	“SOS” Arroz Largo Súper extra E.U.A. 🇺🇸 907 g
		Información comercial	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa	Completa
Proteína g / 100g		7.04	7.19	7.44	6.07	7.23	7.28	7.53	7.04	
Impurezas, materia extraña y granos defectuosos (%)		Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
Granos dañados (2.0 % máximo)		Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
Tipo de grano de arroz	Grano entero (92 % mínimo)	98.43	95.46	94.71	95.10	96.06	92.98	92.42	92.76	
	Grano quebrado (8% máximo)	1.57	4.54	5.29	4.90	3.94	7.02	7.58	7.24	
Longitud del grano		Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz medio	Arroz largo	
Forma del arroz		Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	
Costo por paquete (\$)		\$11.00	\$14.50	\$13.95	\$15.60	\$14.00	\$23.00	\$19.45	\$21.75	

Arroz
pulido
súper extra

Marca <i>Denominación</i> País de origen Presentación	  \$23.00 COSTO POR KG	  \$17.20 COSTO POR KG	  \$18.33 COSTO POR KG	  \$25.54 COSTO POR KG	  21.67 COSTO POR KG	  \$16.04 COSTO POR KG	  \$18.67 COSTO POR KG	  \$14.40 COSTO POR KG
	“Verde Valle” <i>Arroz Súper Extra</i> Uruguay 🇺🇾 1 kg	“EL POZO” <i>Arroz Súper Extra</i> México 🇲🇽 1 kg	“VALLEY FOODS” <i>Arroz Súper Extra</i> E.U.A. 🇺🇸 900 g	“MORELOS INSURGENTE” <i>Arroz Súper Extra Grano Largo</i> E.U.A. 🇺🇸 900 g	CALIDAD Bueno Premium <i>Arroz Súper extra</i> Uruguay 🇺🇾 900 g	“ABETO” <i>Arroz Súper Extra</i> E.U.A. 🇺🇸 900 g	“GOLDEN HILLS” <i>Arroz Grano Grueso Súper Extra</i> México 🇲🇽 900 g	“Río Escondido” <i>Arroz Súper Extra</i> México 🇲🇽 1 kg
Información comercial	Completa	No presenta etiquetado frontal ni nutricional.	Ostenta que selecciona los mejores ingredientes, pero no lo demuestra.	La tabla nutricional no cumple con todo lo que establece la NOM-051-SCFI/SSA1-2010.	Tuvo producto que no cumple con el contenido neto declarado.	Tuvo producto que no cumple con el contenido neto declarado.	Dice ser un producto libre de transgénicos, pero no lo demuestra.	La tabla nutricional no cumple con todo lo que establece la NOM-051-SCFI/SSA1-2010. Tuvo producto que no cumple con el contenido neto declarado.
Proteína g / 100g	7.21	6.84	6.34	7.17	7.34	7.42	6.82	6.89
Impurezas, materia extraña y granos defectuosos (%)	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
Granos dañados (2.0 % máximo)	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	No cumple, tuvo 3.2%	Cumple
Tipo de grano de arroz	Grano entero (92 % mínimo)	92.23	96.10	92.14	93.76	98.58	96.04	95.40
	Grano quebrado (8% máximo)	7.77	3.90	7.86	6.24	1.42	3.96	4.60
Longitud del grano	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz medio	Arroz medio
Forma del arroz	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada
Costo por paquete (\$)	\$23.00	\$17.20	\$16.50	\$22.99	\$19.50	\$14.44	\$16.80	\$14.40

	B \$14.33 COSTO POR KG 	B \$14.44 COSTO POR KG 	B \$20.50 COSTO POR KG 	B \$11.11 COSTO POR KG 	B \$17.56 COSTO POR KG 	B \$13.22 COSTO POR KG 	B \$20.56 COSTO POR KG 	B \$12.11 COSTO POR KG 	
Marca Denominación País de origen Presentación	“Great value” Arroz súper extra grano largo E.U.A. 🇺🇸 900 g	“Schettino” Arroz Súper Extra E.U.A. 🇺🇸 900 g	“San Lázaro” Arroz Súper Extra E.U.A. 🇺🇸 1 kg	“Arroz Chapultepec” Arroz Grano Largo Súper Extra E.U.A. 🇺🇸 900 g	“Altea” Arroz Súper Extra Grano largo E.U.A. 🇺🇸 900 g	“Aurrera” Arroz Súper Extra Grano Largo E.U.A. 🇺🇸 900 g	“La Merced” Arroz Súper Extra E.U.A. 🇺🇸 900 g	“CHEDRAUI” Arroz Súper extra Grano Largo E.U.A. 🇺🇸 900 g	
Información comercial	Completa	Completa	Señala biodegradabilidad de sus bolsas de 3 a 5 años, pero no lo demuestra.	Dice ser un producto libre de transgénicos, pero no lo demuestra.	Dice ser un producto libre de transgénicos, pero no lo demuestra.	Completa	Completa	Completa	
Proteína g / 100g	6.15	7.23	7.24	7.36	6.17	7.18	7.35	7.06	
Impurezas, materia extraña y granos defectuosos (%)	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
Granos dañados (2.0 % máximo)	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	
Tipo de grano de arroz	Grano entero (92 % mínimo)	90.36	90.90	90.60	90.58	86.18	83.71	81.64	80.92
	Grano quebrado (8% máximo)	9.64	9.10	9.40	9.42	13.82	16.29	18.36	19.08
Longitud del grano	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	Arroz largo	
Forma del arroz	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	
Costo por paquete (\$)	\$12.90	\$13.00	\$20.50	\$10.00	\$15.80	\$11.90	\$18.50	\$10.90	

ARROZ MORELOS

Arroz pulido morelos mexicano



Marca Denominación País de origen Presentación		“Great value” Arroz tipo Morelos México 900 g	“Verde Valle” Arroz Morelos México 900 g	“La Merced” Arroz Tipo Morelos México 907 g	“MORELOS INSURGENTE” Arroz Morelos Tradicional Súper Extra México 900 g	“MORELOS PREMIUM” Arroz Morelos E.U.A. 900 g
Información comercial		No indica clasificación de producto como lo establece la NOM-FF-035-SCFI-2005, o bien, la NOM-080-SCFI-2016 y la leyenda “Arroz tipo Morelos” puede inducir a error.	No indica clasificación de producto como lo establece la NOM-FF-035-SCFI-2005, o bien, la NOM-080-SCFI-2016 y la leyenda “Arroz Morelos” puede inducir a error	No indica clasificación de producto como lo establece la NOM-FF-035-SCFI-2005, o bien, la NOM-080-SCFI-2016 y la leyenda “Arroz tipo Morelos” puede inducir a error.	La tabla nutrimental no cumple con todo lo requerido por la NOM-051-SCFI/SSA1-2010. La leyenda “Arroz Morelos tradicional” puede inducir a error.	La tabla nutrimental no cumple con todo lo requerido por la NOM-051-SCFI/SSA1-2010. No indica clasificación de producto como lo establece la NOM-FF-035-SCFI-2005, o bien, la NOM-080-SCFI-2016 y la leyenda “Arroz Morelos” puede inducir a error.
Proteína g / 100g		7.20	7.87	7.49	7.28	7.32
Impurezas, materia extraña y granos defectuosos (%)		Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
Granos dañados (2.0 % máximo)		Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
Tipo de grano de arroz	Grano entero (92 % mínimo)	93.45	94.35	96.30	97.32	94.76
	Grano quebrado (8% máximo)	6.55	5.65	3.70	2.68	5.24
Longitud del grano		Arroz medio	Arroz medio	Arroz medio	Arroz largo	Arroz medio
Forma del arroz		Delgada	Delgada	Delgada	Delgada	Delgada
Costo por paquete (\$)		\$18.90	\$25.00	\$19.50	\$21.99	\$24.80

Arroz pulido del estado de Morelos *



Marca Denominación País de origen Presentación		“Soberano” Arroz Súper Extra Arroz del Estado de Morelos México 900 g
Información comercial		Ostenta calidad 100% premium y certificado en trámite, pero no lo demuestra.
Proteína g / 100g		8.51
Impurezas, materia extraña y granos defectuosos (%)		Cumple
Granos dañados (%) *		No cumple, tuvo 5.3% **
Tipo de grano de arroz	Grano entero (92 % mínimo)	98.56
	Grano quebrado (8% máximo)	1.44
Longitud del grano		Arroz extra largo
Forma del arroz		Delgada
Costo por paquete (\$)		\$26.00

*Se aplica las especificaciones de la NOM-080-SCFI-2016. “Arroz del Estado de Morelos”
** Resultado suma de granos dañados por microorganismos y dañado manchado

NORMATIVIDAD

Las normas que como referencia se emplearon en el estudio son las siguientes:

- **NOM-002-SCFI-2011,** Productos preenvasados - Contenido neto - Tolerancias y métodos de verificación.
- **NOM-051-SCFI/SSA1-2010,** Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados - Información comercial y sanitaria.
- **NMX-FF-035-SCFI-2005,** Productos alimenticios no industrializados para uso humano. Cereales. Arroz pulido (*Oryza sativa* L.). Especificaciones y métodos de prueba.
- **NOM-080-SCFI-2016,** Arroz del Estado de Morelos.

Arroz pulido sin clasificación



Marca		“Verde Valle”		“MORELOS PREMIUM”		“CHEDRAUI”		“AIRES DE CAMPO”		“Schettino”	
Denominación		Arroz Grano Grueso		Arroz Grano Largo		Arroz Grano Grueso		Arroz Orgánico		Arroz grano grueso	
País de origen		México 🇲🇪 1 kg		E.U.A. 🇺🇸 907 g		México 🇲🇪 900 g		México 🇲🇪 1 kg		México 🇲🇪 1 kg	
Presentación											
Información comercial		No indica clasificación de producto*.		La tabla nutrimental no cumple con todo lo requerido por la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 No indica clasificación de producto*.		No indica clasificación de producto*.		No indica clasificación de producto*.		No indica clasificación de producto* Tuvo producto que no cumplen con el contenido neto declarado.	
Proteína g / 100g		7.59		7.13		6.94		5.45		7.64	
Impurezas, materia extraña y granos defectuosos (%)		Cumple		Cumple		cumple		cumple		Cumple	
Granos dañados (2.0 % máximo)*		Cumple		Cumple		No cumple, tuvo 3.1%		No cumple, tuvo 5.4%		Cumple	
Tipo de grano de arroz	Grano entero (92 % mínimo)*	97.65		97.68		89.18		84.41		91.38	
	Grano quebrado (8% máximo)*	2.35		2.32		10.82		15.59		8.62	
Longitud del grano		Arroz medio		Arroz largo		Arroz medio		Arroz medio		Arroz medio	
Forma del arroz		Delgada		Delgada		Delgada		Delgada		Delgada	
Costo por paquete (\$)		\$25.50		\$19.90		\$18.00		\$69.00		\$20.63	

*Al no ostentar clasificación, se consideraron las especificaciones de calidad de arroz Súper extra

Arroz pulido extra



Marca		“Soriana”		“Ke! Precio”		“precissimo”	
Denominación		Arroz Extra		Arroz Extra		Arroz extra grano largo	
País de origen		E.U.A. 🇺🇸 900 g		E.U.A. 🇺🇸 900 g		E.U.A. 🇺🇸 900 g	
Presentación							
Información comercial		Completa		Completa		Tuvo producto que no cumple con el contenido neto declarado	
Proteína g / 100g		7.32		6.57		7.57	
Impurezas, materia extraña y granos defectuosos (%)		Cumple		Cumple		Cumple	
Granos dañados (3.0 % máximo)		Cumple		Cumple		Cumple	
Tipo de grano de arroz	Grano entero (82 % mínimo)	72.02		71.39		78.58	
	Grano quebrado (18% máximo)	27.98		28.61		21.42	
Longitud del grano		Arroz largo		Arroz largo		Arroz medio	
Forma del arroz		Delgada		Delgada		Delgada	
Costo por paquete (\$)		\$11.20		\$14.20		\$13.80	

FICHA TÉCNICA
Periodo del estudio
25 de octubre al 15 de diciembre de 2017.
Periodo de muestreo
25 al 30 de octubre de 2017.
Marcas analizadas 38
Pruebas realizadas 3,754



CONCLUSIONES

- El 100% de los productos que se denominan arroz contienen proteína; ninguna de las marcas analizadas es plástico.
- En general los productos analizados cumplieron con las especificaciones de granos defectuosos, impurezas y materia extraña.

En cuanto a contenido neto, se encontró que no cumplen con lo declarado en la etiqueta las marcas: **“ABETO” Arroz súper extra**, **“Calidad Bueno Premium”**, **“precissimo” Arroz extra grano largo**, **“Río Escondido” Arroz súper extra** y **“Schettino” Arroz grano grueso**.

Encontramos que las marcas: **“GOLDEN HILLS” arroz grano grueso súper extra**, **“Soberano” arroz súper extra Arroz del Estado de Morelos**, **“CHEDRAUI” Arroz grano grueso**, **“AIRES DE CAMPO” arroz orgánico** y **“Schettino” arroz grano grueso** no cumplen con el máximo de granos dañados que establece la norma.

Los productos de las marcas **“MORELOS INSURGENTE”**, **“Río Escondido”** y **“MORELOS PREMIUM”** no cumplieron con todo lo requerido en su etiquetado, de acuerdo con lo exigido por la NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados - Información comercial y sanitaria.

Las marcas que excedieron el contenido de granos quebrados fueron: **Para arroz súper extra: “Great value”, “Schettino”, “Aurrera”, “La merced”, “CHEDRAUI”, “San Lázaro”, “Arroz Chapultepec” y “Altea”**. **Para arroz extra: “Sorrana”, “Ke! Precio” y “precissimo”**. **Para arroz sin clasificación en etiqueta: “CHEDRAUI”, “AIRES DE CAMPO” y “Schettino”**.

Encontramos 5 marcas que no ostentan clasificación de grano en la etiqueta, son: **“Verde Valle” Arroz Grano Grueso**, **“MORELOS PREMIUM” Arroz Grano Largo**, **“CHEDRAUI” Arroz grano grueso**, **“AIRES DE CAMPO” Arroz Orgánico** y **“Schettino” Arroz grano grueso**.

Otro de los puntos a destacar es el uso del término Morelos dentro de su denominación, lo cual puede inducir a pensar que es arroz del estado de Morelos. Las marcas que lo usan son las siguientes: **“Great value” Arroz tipo Morelos**, **“Verde Valle” Arroz Morelos**, **“La Merced” Arroz tipo Morelos**, **“MORELOS INSURGENTE” Arroz Morelos Tradicional Súper extra** y **“MORELOS PREMIUM” Arroz Morelos**.

El único producto que se ostenta como Arroz del Estado de Morelos es la marca **“Soberano”**, y señala tener certificación en trámite; sin embargo, no presentó ningún documento que avalara dicho trámite. ◀

RECOMENDACIONES

- Antes de adquirir el producto asegúrate que el empaque no esté abierto o dañado y se encuentre dentro de la fecha de caducidad o consumo preferente.
- Revisa la etiqueta, todas las marcas te presentan modo de uso.
- Almacena el grano de arroz en recipientes herméticos para alejarlos de las plagas.

(1) Nutrición humana en el mundo en desarrollo, FAO Roma Italia.
(2) El Arroz en la nutrición humana, FAO Roma Italia, 2004 (Año Internacional del arroz 2004, el arroz es vida).
(3) Informe de Estudio de gran visión y factibilidad económica y financiera para el desarrollo de infraestructura de almacenamiento y distribución de granos y oleaginosas para medio y largo plazo a nivel nacional. Convenio de Concertación suscrito entre el Comité Nacional Sistema-Producto Oleaginosas A. C. y el Fideicomiso de Riesgo Compartido (Firco) como Agente Técnico de la Subsecretaría de Fomento a los Agronegocios de la Sagarpa. 2009.
(4) Aumentará producción de arroz en México a 350 mil toneladas para el 2018: Sagarpa, Boletín de prensa Sagarpa, 6 septiembre de 2016.