

# Boletín de Frutas y Hortalizas - Zapallo



El presente boletín electrónico forma parte de las acciones realizadas a partir del Convenio de Cooperación Técnica celebrado entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y la Corporación del Mercado Central de Buenos Aires

[mercadocentral.gob.ar](http://mercadocentral.gob.ar)

nro. **69**  
Noviembre 2017

## BOLETÍN DE FRUTAS Y HORTALIZAS DEL CONVENIO INTA-CMCBA



Corporación del  
Mercado Central  
de Buenos Aires

2017. "AÑO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES"

### Boletín de Frutas y Hortalizas del Convenio INTA- CMCBA Nº 69



#### Contenido:

- ☀ **El ZAPALLO: Comercio y Producción:** Ing. Agr. Pedro Gustavo Della Gaspera, INTA – E.E.A. La Consulta, Mendoza, Argentina.
- ☀ **Evolución histórica de los ingresos de Zapallo al Mercado Central de Buenos Aires. Año 2016.**
- ☀ **Aspectos nutricionales del Zapallo.**

---

#### EL ZAPALLO: COMERCIO Y PRODUCCIÓN

Pedro Gustavo Della Gaspera

INTA - EEA La Consulta, Mendoza, Argentina

[dellagaspera.pedro@inta.gob.ar](mailto:dellagaspera.pedro@inta.gob.ar)

## INTRODUCCIÓN

El zapallo es un cultivo extensivo y lo más común es que la producción se encuentre distanciada de los centros urbanos. Se adapta a la mayoría de las regiones productivas del país, quedando exceptuadas las más frías, donde no puede cumplir su ciclo por las heladas como ocurre en la Patagonia Sur (Ferratto y Rodríguez Fazzone, 2010).

Representa el 9% de la superficie implantada en la cadena agroalimentaria hortícola del país (Figura 1). La oferta de zapallos tiene grandes oscilaciones durante el año. Hay períodos de abundancia, en que los precios son muy bajos y no llegan a cubrir los costos de producción, seguidos por períodos de escasez con precios altos. Es por esto que se hace sumamente necesario que los productores dispongan de herramientas que les permitan planificar sus producciones y su conservación.

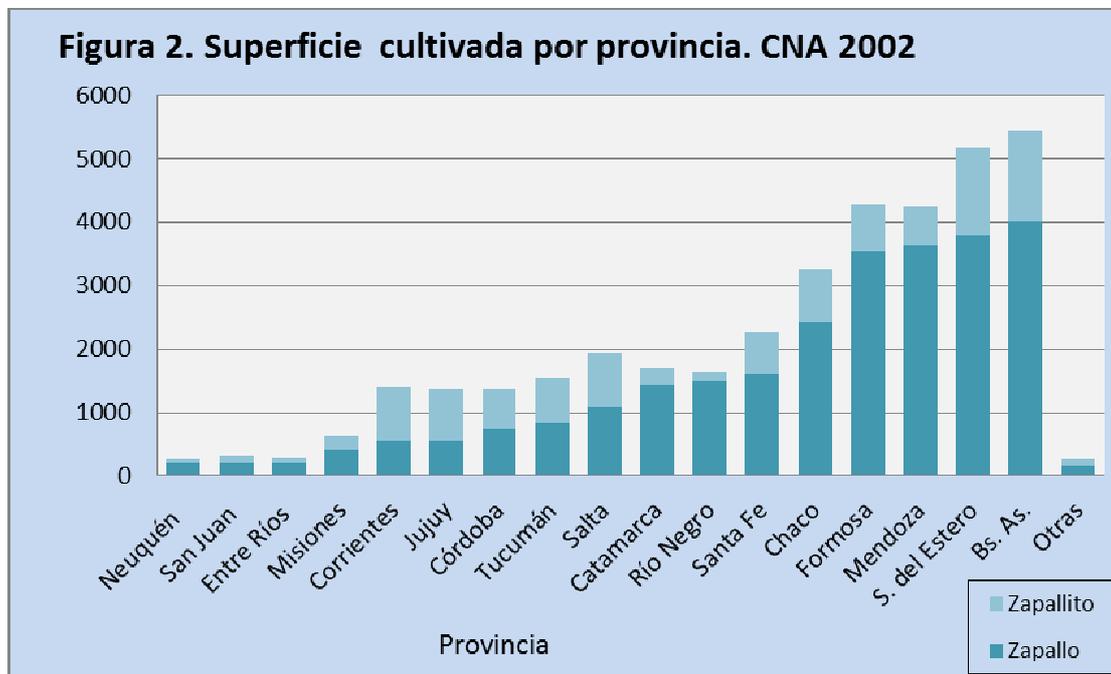
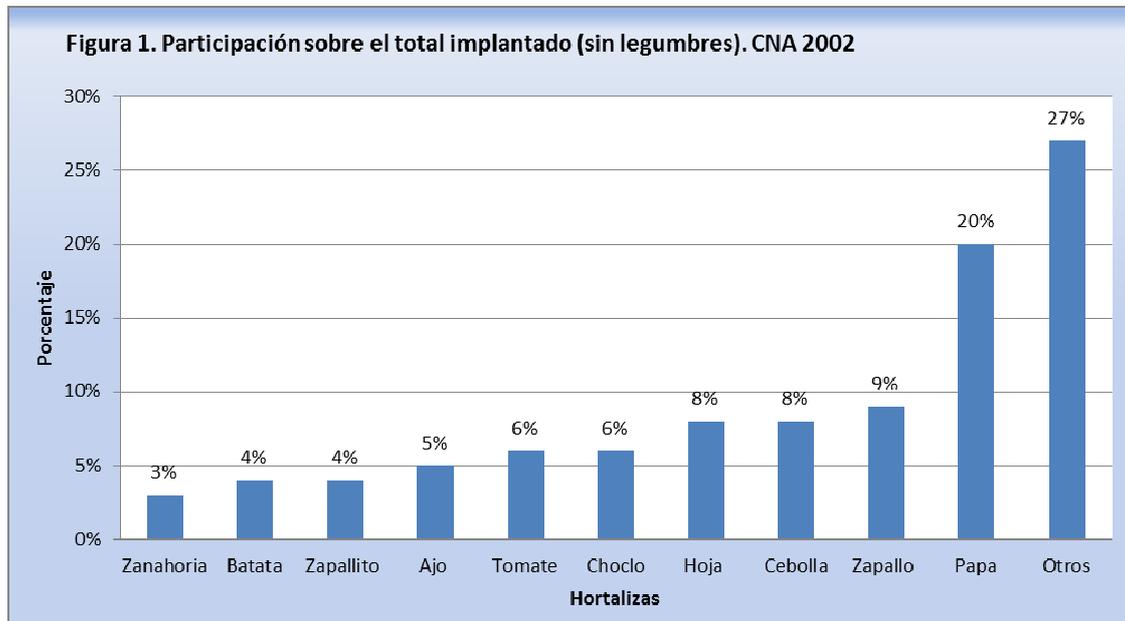
Se encuentra en la dieta alimenticia desde épocas precolombinas con un alto consumo *per capita* (22 kg por año) aportando carbohidratos, vitaminas y minerales. Es un excelente alimento para niños y bebés y es por ello que debe ser un producto totalmente inocuo.

Esta hortaliza tiene como principal destino el mercado interno, donde se comercializa aproximadamente el 95% de la producción nacional. Sólo el 3% se exporta y el 2% restante lo utiliza la industria del deshidratado.

Las regiones de mayor producción son: Noroeste (Salta y Jujuy), Noreste (Formosa y Chaco); Central (Santiago del Estero); Andina (Mendoza); Buenos Aires (Sur y Sudeste); Valles del Río Negro y Neuquén; pero en la mayoría de las provincias del centro y norte del país se puede producir (Figura 2) (CNA, 2002).

Existen productores grandes, medianos y pequeños y, por el tipo de venta a acopiadores, la producción de cualquiera de ellos puede llegar a los centros de comercialización más importantes como lo son el Mercado Central de Buenos Aires (MCBA), los mercados internos mayoristas y las cadenas de hipermercados ubicados en las cercanías de los grandes centros urbanos como Capital Federal, Gran Buenos Aires, Rosario, Córdoba, Mar del Plata, Mendoza y Bariloche.

Toda la cadena del zapallo moviliza aproximadamente U\$S 457 millones (Della Gaspera, 2013). Entre zapallos maduros y zapallitos tiernos se cultivan 37.387 ha, con una producción de 877.879 t. La superficie destinada al zapallo maduro es de 26.847 ha con una producción de 513.330 t (19 t·ha<sup>-1</sup>). Mientras que de zapallito tierno se cultivan 10.540 ha y la producción es de 364.488 (35 t·ha<sup>-1</sup>) (CNA, 2002).



### Comercio exterior

En el comercio global participan tres grandes regiones geográficas: la Unión Europea (UE), NAFTA (Tratado de Libre Comercio de América del Norte) y Asia del Este (China y Japón). Con el

aumento de la demanda de alimentos en el mundo y el mejoramiento de los canales de comercialización se ha observado una mayor participación de países en desarrollo del Sur, sostenida por acuerdos de comercio internacional. Sin embargo, aún no se pueden exportar zapallos frescos a EE.UU. porque falta la elaboración de los protocolos de calidad requeridos por el United States Department of Agriculture (USDA).

El mercado externo del zapallo argentino posee una demanda creciente con el continente europeo. Pero las exigencias de calidad, homogeneidad e inocuidad con respaldos de trazabilidad son muy estrictas. Los costos de los productos destinados al comercio externo tienen una estrecha relación con la calidad.

En el zapallo la baja calidad de los frutos obtenida en cultivos deficientes por escasa aplicación de tecnología de cultivo o de semilla, aumentan el costo unitario por enfermedades (virus, bacterias y hongos), o por productos poco homogéneos con alto porcentaje de descarte comercial que generalmente se tira o se paga a un precio muy bajo.

### **Cultivares comerciales**

Se estima que el 70% de los frutos de zapallo que se comercializan en el mercado interno corresponden al tipo Anco o "Anquito" (tipo Butternut en la lengua inglesa). El 30% restante se reparte entre los zapallos de gran tamaño de color exterior verde plomizo, como los "del año" o "plomo salteño", y algunos híbridos de frutos verde oscuro y piel rugosa, de 1,5 a 2 Kg de peso denominados Tetsukabuto, Kabuto o Kabutiá, según las diferentes zonas de producción.

En el tipo Anco el mercado cuenta con varios cultivares de polinización abierta de origen nacional, como lo son las variedades del INTA (Cokena INTA, Paquito INTA, Frontera INTA, Cuyano INTA, Dorado INTA-MAPO), y también de una empresa privada (BASSO) que ha invertido en el mejoramiento genético de esta especie. Además se vende semilla de híbridos de empresas multinacionales como SAKATA. Algunos de sus cultivares, como AF7514, Quantum y Atila, poseen resistencia a enfermedades endémicas de esta especie como el "oídio del zapallo".

Dentro de este tipo de zapallos, el más demandado por el consumidor es el Cokena INTA. Este fue el primer cultivar creado en el INTA-EEA La Consulta y se destaca de sus competidores por el excelente sabor, color y textura de su pulpa. La diferencia de calidad de la pulpa es tan grande que en el MCBA llegó a pagarse entre un 20 y un 30% más que otros cultivares de su tipo.

También fue exportado al continente europeo con un excelente grado de aceptación y su demanda va en aumento en la medida que se difunde. Los principales problemas de esta variedad son la falta de homogeneidad en formas, tamaños, colores exterior e interior y principalmente en el sabor de la pulpa. Esto se debe a que, por ser una variedad de polinización abierta de una especie alógama y de libre multiplicación, muchos productores de semilla no tienen los cuidados necesarios en los aislamientos espaciales y se producen contaminaciones con polen de otros cultivares de su especie. Quizá la variabilidad no sea un problema muy serio para un mercado interno que es poco exigente en la homogeneidad, pero sí cuando se trata del mercado externo donde todos los frutos deben corresponder al tipo varietal.

Con las semillas de las multiplicaciones actuales sólo se obtiene un 30% de frutos típicos. Por lo que un exportador debería cultivar un 70% más de superficie para lograr la cantidad necesaria de frutos exportables. Es por ello que la empresa ICEBERG AGRÍCOLA S.A. tomó la decisión de invertir en el desarrollo de híbridos con frutos similares a los que posee Cokena INTA pero con mayores rendimientos y homogeneidad de formas y tamaños. Estas actividades se desarrollan en el marco de un CVT (Convenio de Vinculación Tecnológica) entre el INTA y la empresa con el objetivo de obtener híbridos para la exportación.

## **Principales características del Híbrido Coquena Argentum INTA**

### **Características destacables**

El híbrido **COQUENA ARGENTUM INTA** (*Cucurbita moschata* x *C. moschata*) se destaca de otras variedades de su tipo (Anco) por la homogeneidad en la forma y el tamaño de sus frutos, que son óptimos para el empaque y comercialización. Además, sus frutos poseen una excelente calidad culinaria, percibida por los sentidos del consumidor. Por la vista se puede detectar el atractivo color anaranjado fuerte, por el gusto el excelente sabor dulce que le confiere el alto contenido de azúcares, por el tacto la textura fibrosa y jugosa y por el olfato su aroma suave y agradable (Figura 3).

El color de la corteza es anaranjado medio con bandas irregulares más claras (Figura 4). Tiene plantas vigorosas con ramas largas, rastreras y expansivas (Figura 5). Se obtienen excelentes sopas, purés y horneados en rodajas o cubos.

También se destaca por su alto rendimiento en el campo que supera las 50 t·ha<sup>-1</sup> y por el escaso porcentaje de descarte por frutos rajados, o fuera del tipo comercial.



Figura 3. Detalle del interior del fruto



Figura 4: Aspecto exterior del fruto.



Figura 5. Detalle de la planta al inicio de floración femenina

## BIBLIOGRAFÍA

- Argerich, C. y Troilo, L. (2010). Buenas Prácticas Agrícolas en la Cadena de Tomate. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO Representación de la FAO en Argentina Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Argentina. Cerviño 3101 - C1425AGA - [www.rlc.fao.org](http://www.rlc.fao.org)
- Censo Nacional Agropecuario (CNA) 2002.
- Fernández Lozano, J. (2012). La producción de Hortalizas en Argentina. Secretaría de Comercio Interior. Corporación del Mercado Central de Buenos Aires. [http://www.mercadocentral.gob.ar/ziptecnicas/la\\_produccion\\_de\\_hortalizas\\_en\\_argentina.pdf](http://www.mercadocentral.gob.ar/ziptecnicas/la_produccion_de_hortalizas_en_argentina.pdf) (Consultado el 25/08/2015).
- Ferratto, J. A. y Rodríguez Fazzone, M. (2010). Buenas Prácticas Agrícolas para la Agricultura Familiar. Cadena de las principales hortalizas de hojas en Argentina. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación – FAO. Representación de la FAO en Argentina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires – Argentina. [www.rlc.fao.org](http://www.rlc.fao.org) (Consultado el 25-8-2015).

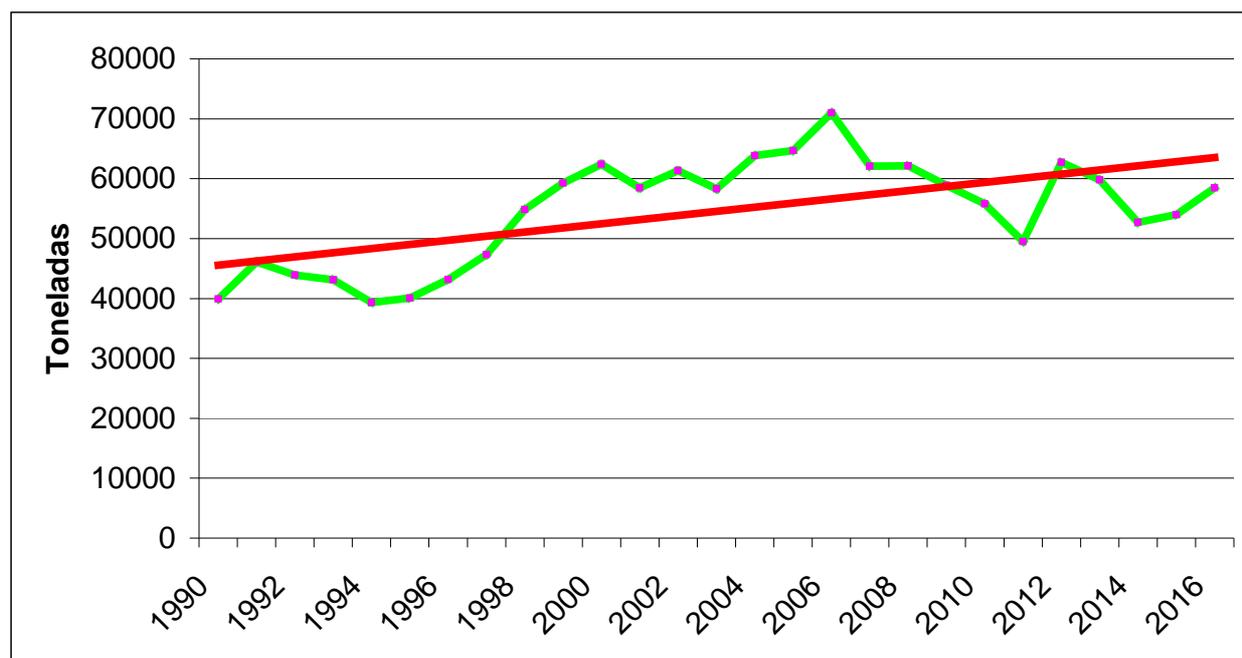
- Della Gaspera, Pedro. (2013). Manual del cultivo del zapallo anquito (*Cucurbita moschata* Duch.). Estación Experimental Agropecuaria La Consulta INTA, CC 8 (5567) La Consulta. [https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-imgcaptura\\_de\\_pantalla\\_completa\\_24042014\\_73835.jpg](https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-imgcaptura_de_pantalla_completa_24042014_73835.jpg) Mendoza, Argentina.
- SAGPYA (2006). Protocolo de calidad para zapallo Anco. Resolución n° 634/2006. Dirección Nacional de Alimentos. Secretaría de Agricultura, Ganadería Pesca y Alimentos. Subsecretaría de Política Agropecuaria y Alimentos. Dirección Nacional de Alimentos

## Evolución histórica de los ingresos de Zapallo al Mercado Central de Buenos Aires. Año 2016

Durante el año 2016 la oferta de zapallo en el Mercado Central de Buenos Aires fue de 58.457.8 Tn. , un 8,2 % más con respecto al año anterior cuyo ingreso fue de 53.998,4 Tn.

En el gráfico N° 1 se observa la evolución histórica de los ingresos de zapallo al MCBA desde el año 1990 hasta el año 2016, medido en toneladas, con su línea de tendencia en ascenso.

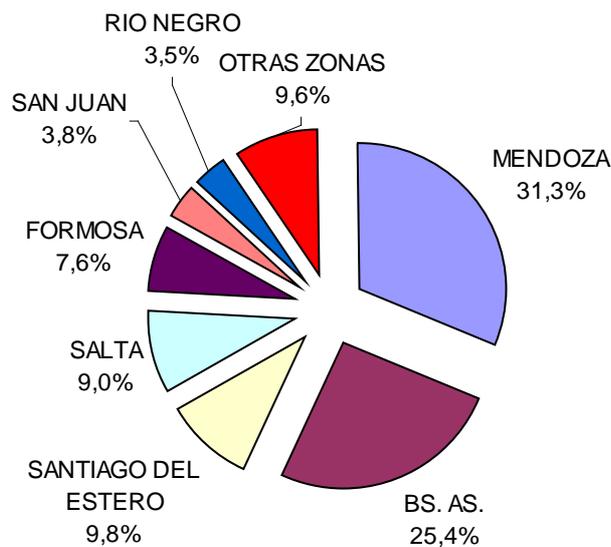
**Gráfico N° 1: Evolución histórica de la oferta de zapallo al MCBA, medido en toneladas, 1990-2016 con su línea de tendencia.**



Fuente : Elaboración propia con datos suministrados por el Departamento Información, CMCBA.

En el gráfico N° 2 se observa la participación relativa de la oferta de zapallo al MCBA por zonas de producción para el año 2016. Ingresaron zapallos de 19 zonas de producción distintas. La provincia de Mendoza participó con el 31.3 % del total de zapallos ingresados al MCBA, Buenos Aires con el 25,4 % y Santiago del Estero con el 9.8 % entre otras.

**Gráfico N° 2: Participación relativa de la oferta de zapallo en el MCBA por zonas de producción. Año 2016**



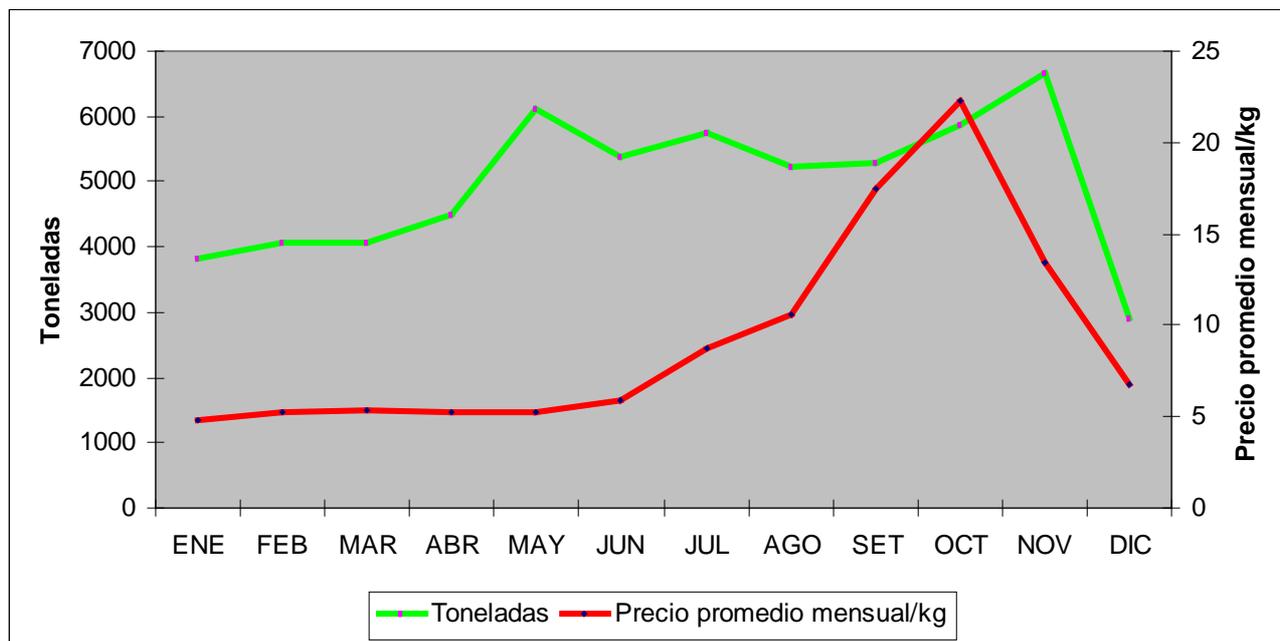
Fuente: : Elaboración propia con datos suministrados por el Departamento Información, CMCBA.

En los gráficos N° 3 se observa la oferta de zapallo, medido en toneladas y el precio promedio mensual por kilogramo, año 2016.

A partir del mes de mayo el precio promedio mensual por kilogramo empieza a subir produciéndose el pico máximo durante el mes de octubre con zapallo anco proveniente de Salta, Mendoza, Formosa y Brasil.

Durante el mes de diciembre tanto la oferta de zapallo como el precio empieza a descender debido a un menor demanda por la época estival.

**Gráfico N° 3: Oferta de Zapallo en el MCBA y precio promedio mensual por kilogramo. Año 2016**



Fuente: : Elaboración propia con datos suministrados por el Departamento Información, CMCBA.

En la tabla N° 1 se observa los porcentajes mensuales de la oferta por zonas de producción. El mes de mayor ingreso, medido en toneladas, fue noviembre donde participaron en la oferta la mayor cantidad de zonas.

**Tabla N° 1: Porcentaje mensual de la oferta de zapallo, por zonas de ingreso en el MCBA. Año 2016**

ZONA	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>MENDOZA</b>	10,4	25,8	32,8	43,0	36,0	48,7	46,4	44,5	25,3	12,5	4,1	8,2
<b>BUENOS AIRES</b>	16,2	29,2	45,3	38,9	42,6	30,1	21,2	21,3	12,1	6,1	7,3	17,7
<b>SANTIAGO DEL ESTERO</b>	46,0	32,5	10,3	4,6	3,2	1,9	0,6	1,8	2,4	0,4	4,6	29,1
<b>SALTA</b>	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	1,6	13,8	22,1	26,8	21,0	3,3	0,1

<b>BRASIL</b>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	17,4	38,9	21,9	0,9
<b>FORMOSA</b>	2,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	11,6	38,5	22,0
<b>SAN JUAN</b>	2,7	10,3	8,9	8,4	7,0	2,8	2,0	1,4	0,4	0,0	0,1	1,8
<b>RÍO NEGRO</b>	0,0	0,2	2,6	4,1	6,3	9,3	7,6	3,4	2,3	0,1	0,0	0,0
<b>OTRAS ZONAS</b>	22,3	1,9	0,2	0,9	4,2	5,6	8,0	5,6	9,9	9,4	20,2	20,1
<b>% TOTAL</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>TONELADAS</b>	3.702	3.842	4.002	4.427	6.004	5.338	5.744	5.202	5.128	5.662	6.529	2.881

Fuente: : Elaboración propia con datos suministrados por el Departamento Información, CMCBA.

## Principales tipos comerciales de Zapallo en el Mercado Central de Buenos Aires

**Anco Coquena**



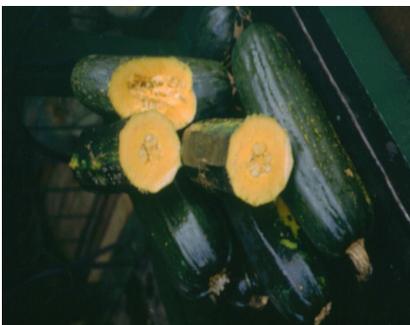
**Criollo Plomo**



**Calabaza Rayada**



**Angola**



**Musquée de Provence**



**Tetsukabuto**



Trabajo realizado por el Ing. Agr. Oscar Liverotti. CMCBA: oliverotti@mercadocentral.gob.ar

## Aspectos nutricionales del Zapallo

Nutrientes	Aportes de nutrientes contenido en 100 gramos de zapallo hervido	Requerimientos diarios de un hombre / mujer entre 29 y 39 años
Agua (gramos)	87.8	
Lípidos (gramos)	0.07	
Carbohidratos (gramos)	10.05	
Energía (Kilocalorías)	39	3.000/2300
Proteína (gramos)	1.23	54/41
Calcio (miligramos)	19	1.000
Hierro (miligramos)	0.58	10/18
Magnesio (miligramos)	9	350/330
Fósforo (miligramos)	14	700
Tiamina (miligramos)	0.05	1.2/0.9
Potasio (miligramos)	133	3.500
Niacina (miligramos)	0.46	20/15
Vitamina B6 (miligramos)	0.069	1.8/1.6
Folato (microgramos)	16	400
Vitamina C (miligramos)	3.5	60
Vitamina A (Unidades Internacionales)	3339	3.333/2.666

\*Fuente: USDA National Nutrient Database

=====

Para comunicarse con los coordinadores técnicos del Convenio INTA Mercado Central dirigirse al Edificio Administrativo, Cuarto Piso, del Mercado Central de Buenos Aires. Autopista Ricchieri y Boulogne Sur Mer, Tapiales, Buenos Aires.

Ing. Agr. J. Fernández Lozano: [flozano@mercadocentral.gob.ar](mailto:flozano@mercadocentral.gob.ar)

Ing. Agr. Claudio Olaf Budde: [budde.claudio@inta.gob.ar](mailto:budde.claudio@inta.gob.ar)

TE: 011-4480-5500, oficina INTA, int. 5741 o 4480-5517