

MARIA ANTONIETA ZANEL



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
Facultad Regional Reconquista

**El maní: alternativa productiva para pequeños
productores del distrito Avellaneda**

Reconquista, 2024

MARIA ANTONIETA ZANEL



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
Facultad Regional Reconquista

**El maní: alternativa productiva para pequeños
productores del distrito Avellaneda**

Proyecto Final presentado en cumplimiento de las exigencias de la Carrera
Licenciatura en Administración Rural de la Facultad Regional Reconquista

Docentes: Esp. Ingeniero Gabriel Colman

Reconquista, 2024



RESUMEN

El presente trabajo demuestra la viabilidad productiva del maní, la importancia que ha logrado este sector agroindustrial a través de la integración del clúster manisero argentino y la factibilidad de su inclusión en la planificación de rotaciones en pequeñas producciones locales. En el distrito Avellaneda se viene desarrollando la producción de maní a baja escala desde hace un par de décadas, pese a la disparidad competitiva de éste, frente a otros productos agropecuarios. A través de la investigación realizada, recopilación de datos e información seleccionada, se pudo analizar que los márgenes productivos que arroja este cultivo contribuyen considerablemente a las economías familiares locales y ofrece un gran potencial de ampliar esos beneficios a través del agregado de valor a la producción.

Palabras claves: maní, economía regional, clúster manisero, Avellaneda.



ÍNDICE

RESUMEN	3
OBJETIVOS	5
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO 1: EL MANÍ	7
1.1 Generalidades	7
1.2 Siembra	9
1.3 Control de malezas y plagas	10
1.4 Arrancado y cosecha	11
1.5 Superalimento	11
1.6 Principales productores	13
1.7 Mercado internacional	13
CAPÍTULO 2: CLÚSTER MANISERO ARGENTINO	14
2.1 Historia	14
2.2 Producción	15
2.3 Comercialización	16
2.4 CAM –Cámara Argentina de Maní	18
2.5 Certificación de origen	19
CAPÍTULO 3: MANÍ EN AVELLANEDA	20
3.1 Historia	20
3.2 Generalidades	23
3.3 Siembra	25
3.4 Control de malezas y plagas	25
3.5 Arrancado y cosecha	26
3.6 Comercialización	26
3.7 Margen Bruto	26
3.8 Análisis comparativo maní/maíz	28
CONCLUSIONES	30
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	31
ANEXO1: MARGEN BRUTO MANI TOSTADO A GRANEL	32



OBJETIVOS

Objetivos Generales del Trabajo

Demostrar que la producción de maní es una alternativa productiva a baja y mediana escala viable en la zona del distrito Avellaneda que contribuye a mejorar la economía familiar.

Objetivos Específicos

1. Examinar la producción de maní y la importancia que ha adquirido este cultivo en Argentina como economía regional.
2. Determinar las características y particularidades de la producción de maní en el distrito Avellaneda.
3. Recabar información útil en relación a ingresos y costos productivos locales.
4. Estimar la factibilidad de la producción de maní en Avellaneda, Santa Fe.



INTRODUCCIÓN

El maní, arraigado en la provincia de Córdoba, sigue creciendo como economía regional contribuyendo con más de mil millones de dólares anuales a las exportaciones nacionales.

En Santa Fe son otros los cultivos que han logrado desarrollarse y potenciar el sector agropecuario. Sin embargo, históricamente en el norte de la provincia el maní fue el impulsor de pequeñas economías familiares, incipiente industria y primeras invenciones tecnológicas.

En la actualidad, un grupo pequeño de productores de Avellaneda incluyen dentro de su planificación la producción de maní como alternativa rentable a baja escala, permitiendo la diversificación de la producción de sus sistemas agropecuarios.

Estimar la factibilidad productiva y económica del maní en este distrito, permite demostrar que existen alternativas productivas diferentes, aplicables a sistemas agrícolas locales. Es posible mejorar las economías familiares sin necesariamente ampliar la escala productiva.



CAPÍTULO 1: EL MANÍ

1. Generalidades

El maní es una planta herbácea anual de origen sudamericano perteneciente a la familia de las *leguminosas* y está representado principalmente por la especie *arachis hypogaea* (nombre científico).

Las plantas que se cultivan comercialmente son de porte erecto con un importante sistema radicular capaz de penetrar hasta dos metros de profundidad. Sus hojas están formadas generalmente por cuatro folíolos y, según el tipo botánico, puede o no presentar inflorescencia.

Esta leguminosa estival se desarrolla en climas cálidos y no soporta heladas. El requerimiento hídrico durante el ciclo del cultivo ronda los 600-700 mm y necesita buena radiación solar.

El ciclo de desarrollo de la planta oscila entre los 150 y 180 días, dependiendo de la variedad, encontrándose disponibles cultivares cuyo ciclo productivo puede reducirse a 135 días.

Durante el proceso productivo se identifican dos estados fenológicos que presentan distintas características y cuyo grado de superposición es variable: estado vegetativo y estado reproductivo.

Las particularidades en el maní se producen en la etapa reproductiva debido a que desarrolla una estructura que lleva en su extremo el óvulo fecundado (clavo), el que al llegar a superficie se entierra para comenzar a desarrollar el fruto (caja o vaina).

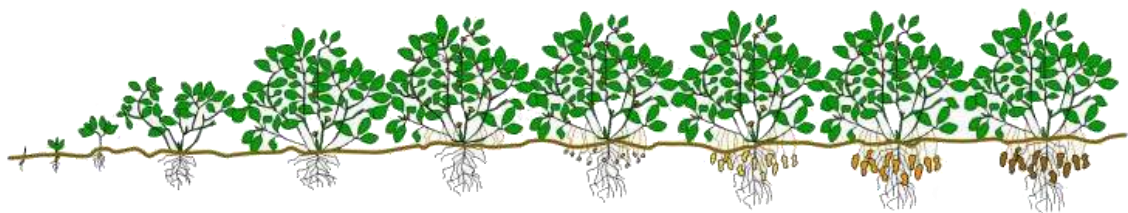


Imagen 1: Desarrollo de la planta de maní
Fuente: (Toledo, R.- 2023)

Al ser un cultivo cuyo fruto se desarrolla de manera subterránea, requiere suelos profundos, no alcalinos, con bajo porcentaje de arcilla (a fin de evitar la adhesión a las vainas) y sin capas cálcicas (inmovilizan el hierro).

El maní tiene alto requerimiento de nutrientes, en virtud de que el grano producido concentra alto contenido de materia grasa y proteínas.



El calcio y el boro son dos elementos críticos. Se requiere de buena disponibilidad en los primeros 10 cm de suelo ya que son absorbidos a través de las vainas e inciden directamente en la formación del grano.

En cuanto al nitrógeno, al ser una planta leguminosa, tiene la capacidad de fijarlo del aire a través de los nódulos de sus raíces. Si fue bien inoculado, no requiere fertilización.

El fósforo y el potasio que se encuentra disponible en el suelo satisfacen las necesidades de la planta y pueden ser bien aprovechados gracias al extenso sistema radicular del cultivo. El requerimiento de ambos es moderado.

Como generalidad, el maní responde mejor a fertilidad residual que a la aplicación directa por lo que es recomendable, en caso de presentar lotes bajos de nutrientes, fertilizar adecuadamente el cultivo antecesor.

Debido a que el proceso productivo del maní requiere el arrancado de la planta, generando una roturación y remoción importante del suelo, dejando escasa o nula cobertura, es considerado uno de los cultivos más erosivos.

Aún con la implementación de la siembra directa y utilización de cultivos de cobertura, debe incluirse en rotaciones largas no menores a 4 años, junto al trigo, maíz y soja.

El cultivo del maní es el más intensivo de los cultivos extensivos ya que requiere de controles estrictos de malezas. Es muy susceptible a enfermedades por lo que necesita correctas y oportunas aplicaciones de fungicidas. Generalmente se realizan 3 o 4 pasadas con rotación de principios activos.

Las aplicaciones post emergentes suelen resultar ineficientes, por eso se utilizan productos de alta residualidad y de colocación pre emergente.

En nuestro país, las condiciones óptimas para la siembra se dan a partir de la segunda quincena de octubre, no debiendo extenderse más de 40 días.

El momento de arrancado debe iniciarse cuando se observa la mayor cantidad de granos maduros y cuando las condiciones ambientales garanticen la inexistencia de pronósticos de heladas y/o lluvia. La planta arrancada queda invertida con las vainas expuestas al sol a fin de facilitar el secado.

Cuando la humedad de las vainas desciende, se realiza la cosecha y acondicionamiento.

El secado puede realizarse de manera natural (en el campo) si, durante al menos una semana, las temperaturas son elevadas, el viento suave y la humedad baja; o de manera artificial, a través del uso de secadoras. En nuestro país hay dos sistemas de secado: estacionario, en acoplados acondicionados, y continuo, donde el material está en continuo movimiento.



Antes del almacenamiento se realiza una prelimpieza para eliminar cajas inmaduras, granos sueltos, raíces, palos, restos de malezas, tierra y cualquier otro material extraño.

La selección por color se realiza de manera electrónica y el tamañado, de forma mecánica.

Una vez clasificado, se embolsa y almacena en galpones con humedad y temperatura controlada, hasta su comercialización.

2. Siembra

Antes de comenzar la siembra, es importante elegir un buen cultivar. En Argentina se utilizan generalmente los *tipo runner* de ciclo completo (150-160 días) o ciclo corto (135-145 días) con la característica de ser *alto oleico* (mayor proporción de ácido oleico sobre ácido linoleico). Esto permite obtener maníes con mayor perdurabilidad de las características organolépticas.

Una semilla de buena calidad, sumado el tratamiento con biopolímeros fungicidas e inoculantes permite, muchas veces, superar las condiciones climáticas adversas y lograr una correcta germinación.

En la campaña 2022-2023 (último período registrado), en nuestro país se declararon 38 cultivares diferentes en el SISA (Sistema de Información Simplificado Agrícola). Los cinco primeros concentran el 79,31% del total de la superficie sembrada.

En la imagen 2 se puede ver la relación porcentual de las principales variedades utilizadas durante las últimas cuatro campañas, según lo informado por productores en SISA.

CAMPAÑA	22-23	21-22	20-21	19-20
VARIEDAD	% SUP. TOTAL	% SUP. TOTAL	% SUP. TOTAL	% SUP. TOTAL
GRANOLEICO	31	40	54	56
MA-757	30	29	19	15
ASEM 400 INTA	8	6	6	7
EC-214 (AO)	5	4	1	1
FLORMAN INTA	5	5	9	12
OTRAS	21	16	11	8
TOTAL	100	100	100	100

Imagen 2: Principales variedades sembradas

Fuente: (Elaboración propia con datos publicados por el Sistema de Información Simplificado Agrícola - 2023)



La siembra puede realizarse con sembradora neumática. En Argentina, se utiliza la modalidad de hileras separadas 70 cm entre sí, aunque algunos productores optan por realizarla a 90 cm.

Con semillas de granometría 50/60 el requerimiento es de aproximadamente 105 kg de semillas por hectárea, reduciéndose un 22% si se emplea mayor separación entre hileras.

3. Control de malezas y plagas

El control de malezas y plagas implica la implementación de prácticas culturales, controles mecánicos y químicos.

Dentro de las principales enfermedades que afectan el cultivo pueden identificarse las de tipo foliar y las enfermedades del suelo.

La enfermedad foliar con mayor incidencia es la *viruela* ya que puede, si no es controlada, terminar con la totalidad de la planta o, en el mejor de los casos, generar importantes desprendimientos de vainas.

Debe realizarse el control químico con varias aplicaciones de fungicidas ni bien son detectados los primeros síntomas o preventivamente cuando la planta comienza el estado reproductivo.

Esta enfermedad fúngica puede mantenerse en el rastrojo post cosecha o en el maní que aparece como maleza en otros cultivos.



Imagen 3: Viruela de maní
Fuente: (Ingeniero Agrónomo Claudio Oddino - 2022)

En cuanto a las enfermedades causadas por patógenos de suelo, las que más preocupan a los productores argentinos son *carbón* y *tizón* (o *sclerotinia*).

El tizón de maní es causado por dos especies de *sclerotinias*: *minor* (afecta sólo a maní) y *sclerotiorum* (afecta también a soja y girasol). El control más efectivo se da mediante el uso adecuado de rotaciones y secuencias de labranzas. En la actualidad, el foco está puesto en encontrar herramientas de control, variedades resistentes y desarrollar fungicidas adecuados.



En carbón fue y es la enfermedad del maní más preocupante en la zona núcleo manisera y ya ha empezado a afectar las nuevas áreas cultivadas. Su gran capacidad de dispersión ha contribuido al incremento de su intensidad y prevalencia. Las variedades resistentes mostraron un comportamiento excelente en los últimos años.



Imagen 4: Sclerotinia y carbón
Fuente: (Ingeniero Agrónomo Claudio Oddino - 2022)

En cuanto a *plagas animales*, las orugas cortadoras que suelen dañar las plántulas impidiendo el crecimiento, son tratadas con insecticidas de contacto.

Las arañuelas, que producen daños al succionar el contenido celular desde las hojas, producen la muerte de la planta cuando el ataque es intenso. Si el ataque es sectorizado, puede considerarse la aplicación de insecticidas sólo en las áreas afectadas.

4. Arrancado y cosecha

Determinar el momento de arrancado de las plantas depende no sólo de las condiciones del cultivo (estado de madurez), sino también de la disponibilidad de maquinarias y, principalmente, de las condiciones climáticas pronosticadas. El cultivo arrancado no puede estar expuesto a heladas ya que las bajas temperaturas provocan sabor desagradable en el grano, perdiendo aptitudes de comercialización.

Es importante que la planta quede bien invertida a fin de evitar que las vainas entren en contacto con el suelo. Es conveniente el uso de removedor de hileras dentro de las 24 a 48 horas del arrancado.

La cosecha debe realizarse cuando el maní tiene entre 18 y 22% de humedad si se utilizará secadora para acondicionar el grano antes de ser almacenado. Caso contrario, la humedad no deberá exceder el 10%.

5. Superalimento

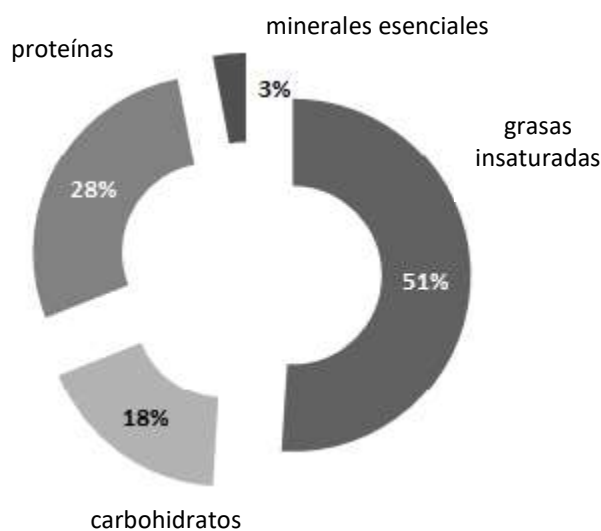


Por los numerosos nutrientes por porción y la versatilidad de uso, el maní es considerado un *superalimento*. Es rico en grasas solubles, proteínas y contiene la versión más sana de carbohidratos (fibra). Concentra nueve tipos de vitaminas, minerales y principios bioactivos que ofrecen beneficios a la salud (arginina, ácido fenólico y flavonoides) ya que son excelentes antioxidantes.

A pesar de ser una legumbre, en el comercio internacional está inscripto en el capítulo de frutos secos y la legislación alimentaria europea tiene normas específicas para el maní.

Es, por excelencia, el *fruto seco* más consumido. Se comercializa en grano o en procesados como aceites, manteca, pasta, harinas y pellets.

La Cámara Argentina de Maní (CAM) ha elaborado el perfil químico nutricional del maní, el cual se expone en imagen 5.



PERFIL QUÍMICO NUTRICIONAL MANÍ - CAM	VALORES POR 100 g
Calorías	570 cal.
Proteínas	26 g
Carbohidratos totales	16.6 g
Fibras	7.9 g
Grasas	48 g
Grasas Saturadas	5.95 g
Grasas Monoinsaturadas	38.54 g
Grasas Poliinsaturadas	3.51 g
Vitamina E	8.10 mg
Vitamina B9 - Folato	240 mcg
Vitamina B3 - Niacina	12.7 mg
Vitamina B1 - Tiamina	0.64 mg
Vitamina B2 - Riboflavina	0.13 mg
Vitamina B5 - Ácido Pantoténico	1.77 mg
Vitamina B6 - Piridoxina	0.35 mg
Zinc	3.30 mg
Cobre	0.9 mg
Selenio	6.90 mcg
Magnesio	175 mg
Fósforo	395 mg
Potasio	682 mg
Calcio	65 mg
Sodio	10 mg
Hierro	2.90 mg
Colesterol	0

Imagen 5: Composición nutricional del maní
Fuente: (Cámara Argentina de Maní - 2023)



6. Principales productores

China concentra más del 40% de la producción mundial de maní, seguida por India, Nigeria, Estados Unidos y Sudán.

Si bien la producción argentina ha variado considerablemente, desde hace 20 años se ha consolidado dentro de los diez principales productores mundiales y ocupa el primer lugar dentro de los latinoamericanos.

Actualmente, la producción mundial ronda los 45.5 millones de toneladas. Se observa en la imagen 6 la distribución de la producción mundial del maní de los últimos 10 años, según información publicada en la Bolsa de Comercio de Rosario en base a datos del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA). Se debe destacar que, durante el período mencionado, la producción osciló entre los 40.5 y 45.5 millones de toneladas.

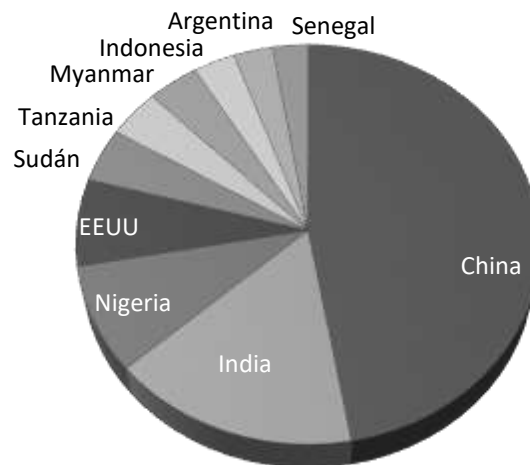


Imagen 6: Principales productores de maní (últimos 10 años)

Fuente: (Elaboración propia con información publicada por la Bolsa de Comercio de Rosario - 2023)

7. Mercado internacional

Argentina se ha consolidado en primer lugar como *proveedor de maní* a nivel mundial, siendo el principal exportador. La siguen India, Estados Unidos, China y Senegal.

A diferencia de otros orígenes, Argentina y los Estados Unidos compiten en el mercado del maní de *alta calidad* para consumo humano.



CAPÍTULO 2: CLUSTER MANISERO ARGENTINO

1. Historia

Se cree, por ser de origen sudamericano, que la producción de maní se remonta al cultivo de las primeras civilizaciones aborígenes. Los colonos europeos adoptaron esta práctica que se extendía territorialmente en las provincias del norte argentino.

Según publicaciones de Ricardo Napp en su libro *La República Argentina*, en 1875 el 60% de la producción nacional (destinada toda a consumo) correspondía a Corrientes y en menor medida participaban Tucumán, Santa Fe, Entre Ríos y San Juan.

No obstante, el primer indicio de cultivo a escala y sistemático se manifiesta a mediados del siglo XIX en el centro de la provincia de Santa Fe. Esta provincia concentraba el 90% de la producción industrial manisera, ya no sólo destinada a consumo sino también a la industria y la exportación.

Para fines del siglo XIX, la supremacía de Santa Fe no sólo era en cuanto a superficie destinada a la producción, sino también al número de molinos aceiteros. En 1880 Santa Fe introduce las primeras prensas industriales para maní y la variedad española conocida como *maní blanco de Santa Fe* que aportaba alto rendimiento en aceite.

La merma de importación de aceite comestible favoreció el establecimiento de fábricas aceiteras y el maní se convirtió en la *primera oleaginosa* utilizada como materia prima en la industria nacional.

Recién después de 1920, el mapa productivo cambia y aparecen otras provincias ocupando los primeros lugares en hectáreas cultivadas. Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y Corrientes concentran la producción manisera durante 1920 - 1940.

A partir del año 1930, la supremacía de la provincia de Córdoba en cuanto a superficie destinada al cultivo de maní comienza a tomar impulso. Logrando concentrar en 1959 el 98% de la superficie manisera argentina. Esta monopolización cordobesa tuvo lugar debido al incremento notorio en incorporación de hectáreas a la producción de maní: pasaron de cien mil (100.000) hectáreas en 1930 a más de doscientos ochenta mil (280.0000) en 1959.

A diferencia de lo ocurrido en Santa Fe, Córdoba concentró su producción en variedades destinadas a consumo directo como maní tostado o confituras.

Tanto fue el auge de este cultivo que en 1975 se funda la *Cámara Argentina del Maní* (CAM) para promover y fortalecer la actividad.



Con la incorporación de las variedades *runner*, en la década del 80, se logró mejorar rendimiento y calidad. Esta situación incentivó la mejora de las tecnologías utilizadas e inversiones orientadas no solo a la producción sino al acondicionado del grano.

En la década del 90, las grandes inversiones en las plantas maniseras convirtieron a la Argentina en el país con *mejores plantas procesadoras* del mundo.

Nuevas variedades, con excelentes características organolépticas, comenzaron a ganar espacio y la investigación científica relacionada a esta industria tomó fuerzas.

2. Producción

Actualmente, el maní se ha convertido en la *principal economía regional* del país. Analizando la ubicación geográfica de las regiones productoras, el 74% de la superficie manisera se encuentra en la provincia de Córdoba, seguida por Buenos Aires (12%) y San Luis (5%). La Pampa, Santa Fe y Salta representan el 9% del total de hectáreas, según lo declarado en el Sistema de Información Simplificado Agrícola (SISA).

Indudablemente, el maní es a Córdoba, lo que la vid a Mendoza. Puede observarse en la imagen siguiente la regionalización de la producción.

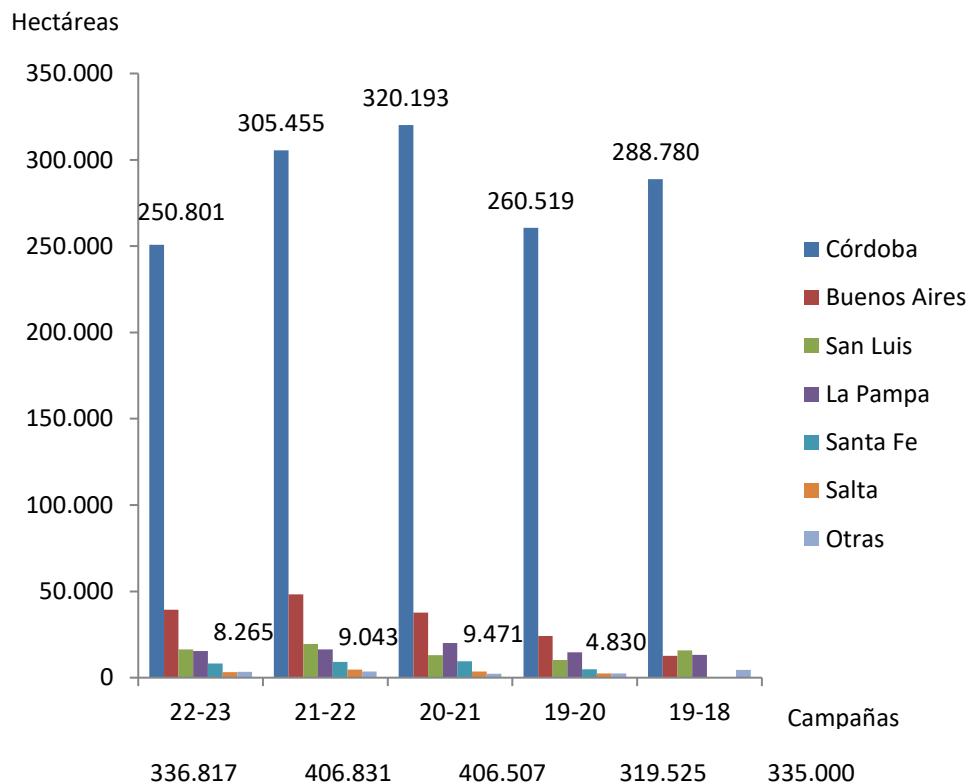


Imagen 7: Total hectáreas cultivadas por provincia en las últimas cinco campañas.

Fuente: (Elaboración propia con datos publicados por el Sistema de Información Simplificado Agrícola - 2023)



Con un total de 824 productores registrados en la campaña 2022/2023, el total de hectáreas cultivadas disminuyó aproximadamente un 17% en relación a la campaña anterior. No obstante, el total de hectáreas sembradas superó las 336.000 según la información declarada en el Sistema de Información Simplificado Agrícola (SISA). La provincia de Santa Fe ha participado con 8.265 has.

A pesar de que la provincia de Santa Fe no es fuertemente productora de maní, se suma a otro eslabón del clúster manisero. En Rufino (ciudad del Departamento General López) uno de los principales grupos agrícolas argentinos (MSU Agro) realizará inversiones en una planta modelo a nivel mundial de procesamiento e industrialización de maní para la exportación de calidad premium.

Según lo publicado en el Boletín de Divulgación Técnica de la Fundación Maní Argentina, el rinde del maní en vainas en la zona núcleo manisera promedia las 3.7 tn/ha.

3. Comercialización

El *complejo manisero argentino* destina el 90% de la producción al mercado internacional. No exporta commodities, sino manufacturas con alto agregado de valor.

Este amplio saldo exportable está relacionado con el bajo consumo local. Pese a que no hay estudios exhaustivos, se calcula que el consumo anual de maní en Argentina no supera 1kg per cápita. Muy por debajo de lo relevado como consumo per cápita en otros países. En China se calcula un consumo de alrededor de 10.5 kg, mientras que en los países de la Unión Europea ronda los 5 kg per cápita anuales. Según datos relevados y publicados por la Cámara Argentina de Maní.

Dentro de los productos comercializados se destacan: maníes para confiterías, maníes blanchado, maníes preparados y/o saborizados, pasta de maní, manteca de maní, aceite crudo y refinado, harina de maní, pellets y expellers.

La cáscara de maní es utilizada para elaborar alimento veterinario, rellenos de suelos y fabricar materiales de construcción sustentable. En la actualidad, cinco plantas de energía renovable a base de cáscara de maní autoabastecen a sus instalaciones e incluso proveen de energía a sus comunidades, haciendo de la industria manisera una economía circular.

Es importante mencionar que, dentro del sector oleaginoso (principal complejo exportador), el maní ocupa el tercer lugar después de la soja y girasol.

Las exportaciones del clúster manisero han superado los U\$S1.000 millones por cuarto año consecutivo. En la imagen 8 se observan las exportaciones en millones de dólares realizadas



en los últimos cinco años. Estos datos fueron publicados por el Instituto Nacional De Estadísticas y Censos de Argentina (INDEC).

Complejos exportadores	Años				
	2019	2020	2021	2022	2023
en millones de dólares					
Total de exportaciones	65.115	54.884	77.934	88.446	66.789
Sector oleaginoso	18.867	16.730	26.389	27.989	16.718
Complejo soja	16.943	14.865	23.841	24.868	13.944
Complejo girasol	935	660	1.334	1.891	1.415
Complejo maní	841	1.073	1.042	1.041	1.063
Complejo olivícola	148	132	172	189	297
Sector cerealero	10.076	9.539	13.941	16.093	9.382
Complejo petrolero-petroquímico	5.076	3.660	5.208	9.297	8.439
Complejo automotriz	7.126	4.309	7.100	8.678	8.900
Sector bovino	4.830	4.370	4.772	5.704	4.725
Sector minero metalífero y litio	5.106	3.734	4.941	5.695	5.837
Sector frutícola	2.304	2.169	2.164	2.041	1.811
Complejo pesquero	1.863	1.730	1.990	1.823	1.777
Complejo farmacéutico	886	864	1.062	1.082	1.091
Sector hortícola	880	895	929	925	866
Resto de exportaciones	8.100	6.885	9.438	9.118	7.243

Nota: a causa de los redondeos, la suma de las cifras parciales puede no coincidir con los totales que se presentan en el cuadro.

Imagen 8: Exportaciones por complejos exportadores.

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - última actualización 03/2023)

Argentina se ha consolidado como el principal proveedor de maní en el mercado más exigente, manteniendo una cuota superior al 70% en la Unión Europea. Si bien es proveedora de más de 100 destinos, 1/3 de lo exportado se destina a los Países Bajos. (Cámara Argentina de Maní - Jornada Cultivo de Maní 2022)

Según informes de la Bolsa de Comercio de Rosario (BCR) emitidos en el año 2023, más del 60% de las exportaciones corresponde a maní crudo y blanqueado; en menor proporción, maní elaborado, aceite y harina.

En la imagen 9 se observa la evolución del precio del maní, expresado en pesos por tonelada según cotización pizarra Córdoba. Período 2020 – 2023.

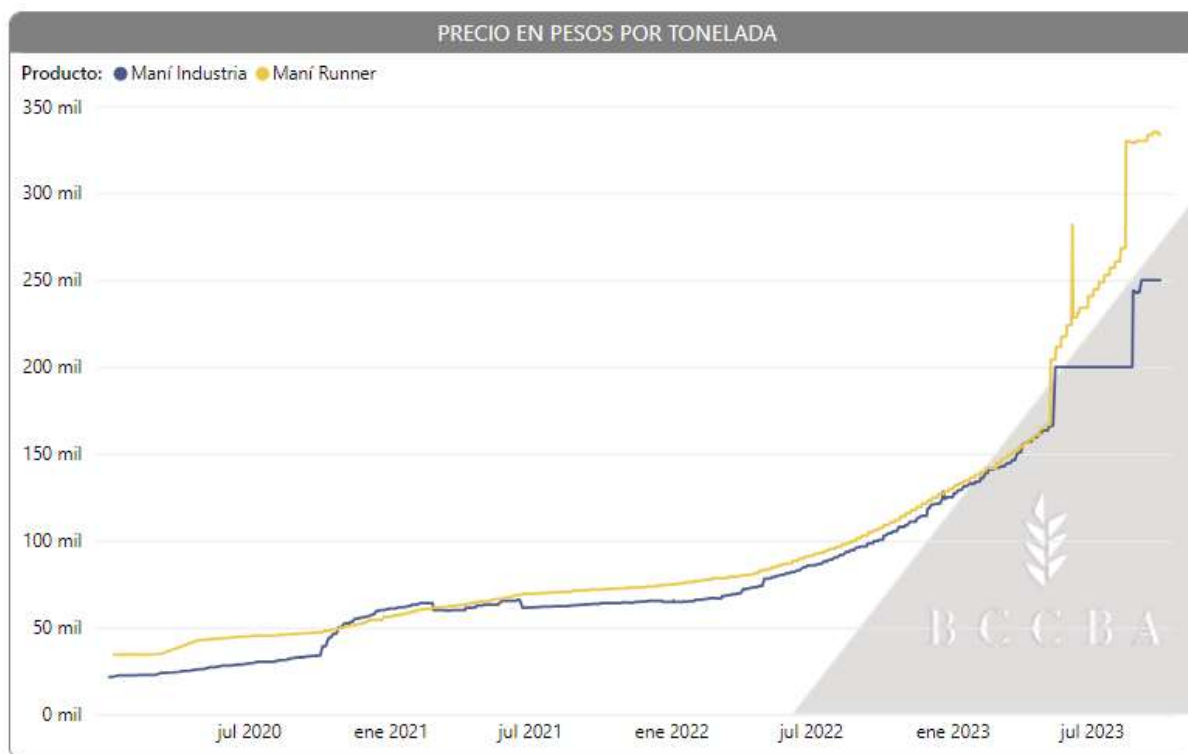


Imagen 9: Evolución precios según pizarra Córdoba
Fuente: (Bolsa de Cereales de Córdoba - 2023)

4. CAM - Cámara Argentina de Maní

Fundada en abril de 1975, la *Cámara Argentina de Maní* trabaja para afianzar la actividad y promover la producción, defendiendo los intereses comunes de los asociados y creando vínculos de cooperación. Está integrada por veinte empresas agroexportadoras. Entre los socios activos se encuentran: Aceitera General Deheza SA (AGD), Adeco Agropecuaria SA (ADECOAGRO), Agromaní SA, Cooperativa Agrícola Ganadera Arroyo Cabral Ltda., Cotagro Cooperativa Agropecuaria Ltda., Centro Tecnológico Agropecuario SA, Desdelsur, Criadero El Carmen, Gastaldi Hnos. SAI y CF, Golden Peanut and Tree Nuts SA, Grupo Cavigliasso SA, Indelma SA, Lorenzati Ruestch y Cía, SA, Maglione Hnos. y Cía SA, Maniagro Argentina, Manisel SA, Manisur SA, Olega SA, Prodeman SA y Servicios Agropecuarios SRL. Cuenta, además, con 35 socios adherentes.

Junto al Centro de Ingenieros Agrónomos de General Cabrera y Zona, en el año 2001 forman la *Fundación Maní Argentino* para, a través de convenios de investigación con instituciones públicas y privadas, promover el desarrollo y mejoramiento productivo a través del fomento, promoción y difusión de técnicas sustentables de preservación del ecosistema.



Desde el año 2018 llevan adelante la campaña *Maníparamí*, con el objetivo de promocionar el consumo de maní en Argentina a través de la difusión de sus características nutricionales y su versatilidad como alimento.

5. Certificación de Origen

Córdoba trabaja arduamente en su especialización a tal punto que, mediante la Ley Provincial 10.094 sancionada en el año 2012, el maní argentino se encuentra protegido por la denominación *Maní de Córdoba*. Esta certificación de origen garantiza la caracterización fitobiológica, contenidos nutricionales y atributos sensoriales, según los más rigurosos estándares internacionales.



CAPÍTULO 3: MANÍ EN AVELLANEDA

En diciembre de 2021, el Ingeniero Agrónomo José Schpeir de la firma Inoculantes Masfertil PGPR brindó una entrevista a www.agroperfiles.com.ar, *Maní en el norte de Santa Fe: una alternativa para la economía regional*. En la misma decía:

El cultivo de maní en el norte de Santa Fe, se constituye en la actualidad en una muy buena alternativa para la economía regional, generando fuentes de trabajo.

Es un cultivo relativamente intensivo, es muy manejable por la superficie que siembra cada productor.

La siembra de maní en el Norte de Santa Fe, principalmente en la zona de Avellaneda se viene realizando de hace más de una década, con métodos de producción muy rudimentarios y poco rendimiento por hectárea, en comparación con la zona Núcleo (Córdoba), donde prácticamente se duplicaban los rindes.

Con el pasar de los años se vio que era una buena alternativa de producción debido a la alta demanda y a la poca oferta, por lo que se vieron obligados a incorporar nuevas tecnologías de producción.

Se incorporaron profesionales de las ciencias agrarias, siendo el primero que incursionó en la zona y aún sigue es el ingeniero agrónomo Dante Blasich, capacitándose en el tema, maquinarias nuevas, créditos, capacitaciones constantes con la zona núcleo y nuevas tecnologías en lo que es semillas, inoculantes y fertilizantes.

Hay mucho por hacer y como ingenieros agrónomos, somos responsables de buscar alternativas de producción para nuestra región.

La naturaleza nos provee infinidad de oportunidades sustentables para producir, solo tenemos que aprender a aprovecharlas.

1. Historia

Los datos aportados en este apartado del capítulo fueron obtenidos de los libros *La Colonia Nacional Presidente Avellaneda y su tiempo 2º parte* de Manuel I. Cracogna y *Solidaridad y Esfuerzo – Cien años de la Unión Agrícola (1919-2019)* de Abelardo S. Firpo.

En el año 1876 en la presidencia de Nicolás Avellaneda se sanciona la Ley Nacional Nro. 817 de Inmigración y Colonización. Bajo esta regulación de inmigración, lineamientos de colonización y establecimiento de pueblos, se establecen a la margen izquierda del Arroyo El Rey 130 familias italianas.



Este suceso inmigratorio dio origen a la Colonia Presidente Avellaneda (1878), perteneciente en ese entonces al Chaco Argentino. En 1886 se resuelve políticamente los límites territoriales, pasando todas las poblaciones desde el arroyo El Rey hasta Florencia inclusive, a ser integrantes de la provincia de Santa Fe.

En 1887, cuando se realiza el primer censo provincial, el distrito correspondiente a la Colonia contaba con 1.443 habitantes y una superficie de 186.700 hectáreas. Dentro de los cultivos realizados, el maní ocupaba el segundo lugar en superficie luego del maíz, con un total de 925 hectáreas cultivadas.

El incremento considerable en la producción de maní inspiró a David Zanazzi, hombre con amplia visión empresarial, la idea de elaborar esa valiosa materia prima; así fue como se instaló la primera fábrica de aceite en 1889. Cuatro años más tarde, obtuvo un diploma al mérito en reconocimiento a la calidad de la producción otorgado por el Congreso de los Estados Unidos de América – Comisión Mundial de Columbia. El maní se consolidaba como el principal recurso en ese momento.

En 1899 se funda la Sociedad Cooperativa Agrícola de Producción y Consumo, entidad gestada por Pedro Vicentín, para defensa de los intereses de los colonos. La Sociedad adquiere una trilladora de maní y la pone a disposición de los asociados. Siete años más tarde, producto de la crítica situación económica, embargan la caja fuerte de la Sociedad Cooperativa y llevan a remate un valioso estandarte.

Problemas económicos, errores administrativos, resultados insatisfactorios, asuntos judiciales, provocaron la deserción paulatina de los asociados. De los 48 pioneros del cooperativismo, la entidad contaba en 1913 con sólo 10 adherentes. Esta situación culminó con la liquidación de la misma. Ese mismo año el Ministerio de Agricultura de Santa Fe, solicita a instituciones locales cooperación en la difusión del cultivo del algodón, comprometiéndose con la entrega de semillas para su cultivo.

La fábrica de aceite y forraje, que había sufrido una breve interrupción de su actividad, retoma las mismas bajo la dirección de su nuevo dueño Enrique Wendt.

Ante la falta de demanda local, en 1918, se intenta vender la producción de maní en Buenos Aires a pesar del bajo precio ofrecido (\$2 los 10 kg). Ante este preocupante panorama, los productores envían al Ministro de Agricultura una nota expresando la situación. En asamblea, se fija el precio del maní en base al estudio de costos.



Esta realidad se contraponía a la información proveniente de los colonos chaqueños quienes estaban recibiendo muy buena paga por el algodón (\$20 los 10 kg) y cuyo rendimiento había resultado generoso.

Gestada por José Nardín, se funda en 1919 la Unión Agrícola de Avellaneda Cooperativa Limitada con dieciséis productores asociados. La primera operación con productos agrícolas fue la venta de un lote de maní a Fábricas Wendt.

En esos años, fue novedad para la colonia la presentación de una máquina arrancadora de maní, inventada por vecinos de la ciudad de Romang. Hasta ese momento, esta tarea era realizada de manera manual. Incluso los niños participaban en la cosecha de vainas.

La comercialización de la Unión Agrícola como cooperativa era próspera, comercializando más de 457.000 kg de maní y 453.000 kg de lino, anuales.

En 1924, el Ministerio de Agricultura de la Nación comienza una campaña de promoción de la soja como cultivo de gran aplicación en la industria y la alimentación difundiendo semillas e instructivos. Pese a la promoción e incentivo para la producción de nuevos cultivos y la baja constante en el precio, el maní seguía estando dentro de los tres cultivos con más hectáreas utilizadas en el Departamento General Obligado, después del maíz y lino.

La Unión Agrícola, que ya comercializaba la producción no sólo de colonos de Avellaneda, sino también la zona (hasta Florencia), adquiere una montadora de maní. La firma Vicentín Hnos. y Cía. fundada por Pedro y Francisco Vicentín junto a Isaac Kleiner, adquiere la primera descascaradora de maní de la zona. Estos últimos, motivados por el espíritu de superación, fabrican y patentan la máquina juntadora de vainas.

La Comisión Central pro Cultivo de Algodón y Girasol, a través de la distribución gratuita de semillas ofrecidas por el gobierno provincial en 1935, incentiva a cien colonos locales a diversificar su producción con la incorporación de estos cultivos poco difundidos. Este hecho marcó un antes y un después en la producción agrícola de la Colonia. Comenzaba pues la *era del oro blanco*.

Ya instaladas en Reconquista las primeras desmotadoras, la cosecha algodонера mostraba óptimos rindes. Se forma, con la participación de entidades bancarias, cooperativas, comercios y colaboradores de distintas instituciones una Comisión Pro Cultivo de Algodón para difundir las bondades ya comprobadas del cultivo. Según el informe elaborado por la Junta Nacional del Algodón, en la campaña 1935/1936 aproximadamente el 90% de la superficie algodонера santafesina pertenecía al departamento General Obligado.



Visitas a desmotadoras, concursos, conferencias, presencia de técnicos especializados, ensayo de nuevas variedades, distribución gratuita de semillas, impulsaron y alentaron confianza a las generosas perspectivas que ofrecía el cultivo del algodón, vislumbrándose como la nueva fuente de riqueza de la zona.

Este cambio productivo resuena en la industria aceitera. La Fábrica Wendt, anexa nuevas máquinas para la elaboración de aceites de girasol y semilla de algodón; la firma Vicentín Hnos. y Cía. pone en marcha la primera desmotadora de algodón de Avellaneda. Comenzaban también, las exportaciones de fibra de algodón a España.

En el año 1949 se produce el cierre definitivo de la fábrica de aceite. La Unión Agrícola de Avellaneda que había suspendido el servicio de trilla, continuaba ofreciendo servicio de descascarado de maní a fin de hacer ventajosa su comercialización; importa su primer equipo desmotador. Diez años después continuaban estableciéndose nuevas desmotadoras en virtud de que el cultivo de algodón continuaba en apogeo.

La producción de maní en la zona fue perdiendo importancia y se comercializó de manera continua hasta el año 1957, retomándose en menor escala durante los años 1962-1981.

En 1970 la Colonia Avellaneda se convierte en ciudad, *capital del oro blanco* y por designación según Decreto N°3.140 firmado el 2 de diciembre de 1969 en sede permanente de la Fiesta Provincial del Algodón.

2. Generalidades

Según información proporcionada por la Secretaría de Producción y Desarrollo de la ciudad, Avellaneda cuenta con 92.700 has de superficie, de las cuales 1.000 has están urbanizadas. El área rural comprende 25.000 has agrícolas y el resto son destinadas a la ganadería, incluyendo la zona de bañados, islas y bajos del Arroyo El Rey y Saladillo.

Teniendo en cuenta el último censo agropecuario y el relevamiento propio realizado por la Secretaría local, se estima un promedio de 18 has por productor. Dato no menor al analizar la capacidad productiva con viabilidad económica, donde no sólo la limitante es el tamaño de la unidad de trabajo, sino también la desventaja competitiva que representa pertenecer a zonas marginales donde el perfil productivo de la tierra está por debajo de las zonas núcleos agrícolas del país.

Esta realidad, incentivó al municipio local a pensar en una agenda de desarrollo rural, que incluya talleres participativos con la opinión de sus actores, incluyendo instituciones sociales, deportivas y educativas vinculadas al sector, a fin de implementar políticas concretas



que creen oportunidades, incorporando actividades intensivas para optimizar el uso de los recursos disponibles para el productor y generar una sinergia positiva entre distintos actores de los eslabones de la economía regional.

En el año 2015 se implementó el programa *Agregale Valor* diseñado para promover la diversificación de la producción agroalimentaria, la transformación y comercialización de productos típicos artesanales en el distrito Avellaneda, facilitando su incorporación al mercado formal a través de la financiación de emprendimientos productivos intensivos.

Fue en este contexto que se pasó de 3 a 40 has productoras de maní, donde no sólo los productores fueron destinando más superficie a este cultivo, sino también nuevos productores incursionaron en la producción manisera.

A través del acceso al crédito, productores invirtieron en cosechadoras y arrancadoras para brindar servicio a las producciones locales.

Tanto el *maní confitería* como la *garrapiñada* formaron parte de los *productos artesanales* que, hasta hoy, se promocionan.



Imagen 10: Zona productora de maní en distrito Avellaneda
Fuente: (Secretaría de Producción y Desarrollo Municipalidad Avellaneda - 2023)

A través del circuito de turismo rural *Sabores de mi Tierra* donde se recorre la zona rural, se ha dado a conocer la producción manisera local visitando los establecimientos productores.



En la actualidad, 7 productores agropecuarios incluyen el maní como alternativa productiva a baja escala y ven en él un mercado potencial importante.

3. Siembra

En la zona, el período de siembra comienza a mediados de octubre y se utilizan variedades de ciclo largo (más de 180 días), prolongándose las cosechas hasta el mes mayo inclusive.

El cultivar utilizado es el *virginia*, cuyo calibre es más grande que el de las variedades comúnmente comercializadas. Esta variedad no presenta inflorescencia y da dos frutos por vaina como la variedad *español*, en cambio el *valencia* suele producir 3 o más granos por vaina.



Imagen 11: Cultivares de maní
Fuente: (Portal AmeliCA – 2020)

A modo de realizar comparaciones, según publicaciones de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Córdoba, el maní que exporta nuestro país es de entre 38-42 granos por onza, mientras que el *virginia* ronda los 24-28 granos por onza (60% más grande).

En la práctica, la distancia adoptada entre plantas es de 70 cm utilizando maquinaria convencional, fabricada en la ciudad, con placas adaptadas a la granometría requerida.

El maní es incluido en rotaciones con girasol y soja cada 3 años.

4. Control de malezas y plagas

Al momento de realizar el relevamiento, el control de malezas y plagas no resulta ser un problema para la producción. Los productores zonales basan su control químico en las malezas de hoja fina (con graminicida) y control de gusanos.



Para controlar otro tipo de plaga, que por sus características resultan competitivas para el maní y no pueden hacerlo químicamente, realizan desmalezamiento manual con azadas.

5. Arrancado y cosecha

Una vez realizado el arrancado de plantas, se espera aproximadamente 10 días para realizar la cosecha de vainas. Durante este período, las plantas quedan volteadas a fin de que el sol y el viento aceleren el proceso de secado.

Luego de haber verificado el estado de las vainas, se procede a la cosecha de las mismas, en forma manual o mecanizada. Para continuar con el proceso de acondicionamiento, se las expone de manera extendida en el campo, durante un tiempo estimado de 10 días. Luego son embolsadas en big bag y almacenadas para su posterior descascarado o desgranado y tostado.

6. Comercialización

Los productores de maní de Avellaneda no se encuentran organizados formalmente, pero si comparten maquinarias y tecnología a fin. En relación a la comercialización han trabajado en conjunto en varias oportunidades con el objetivo de dar a conocer su producción, la que consideran de *excelencia*. Si bien el mercado está acostumbrado a un maní más pequeño y de cáscara oscura, los maníes virginia han tenido muy buena aceptación.

Han logrado insertarse en comercios desde Malabrigo a Villa Ocampo, y se muestran optimistas en hacer conocer el producto obtenido en ciudades con un potencial comercial mucho más importante como Santa Fe y Resistencia.

Actualmente comercializan maní tostado a granel o fraccionado y garrapiñada. Con un rendimiento en vainas entre 2 – 3 tn/ha, aproximadamente un 50-60% finalmente resulta apto para consumo.

A fin de lograr sustentabilidad de sus sistemas agrícolas y con el objetivo de buscar optimizar los ingresos, han confeccionado rollos con las plantas y destinado las cáscaras de maní como alimento ganadero o abono de huertas.

7. Margen Bruto

El Margen Bruto (MB) es un indicador económico de cálculo simple muy difundido dentro del ámbito rural. Es una herramienta que permite comparar actividades ya que involucra en su cálculo sólo los ingresos y costos directos vinculados a la decisión de realizar o no una actividad.



Se presenta a continuación el cálculo del Margen Bruto de Maní expresado en U\$S/ha (dólares por hectárea) según se lleva adelante la práctica productiva en el distrito de Avellaneda.

Se exponen de manera comparativa dos situaciones con rindes diferentes, mostrando un escenario con escasez hídrica y otro con excelente condición de humedad acorde a los requerimientos del cultivo. Base de cálculo junio/2024 (ver Anexo I).

MARGEN BRUTO MANI TOSTADO A GRANEL					
		escasez hídrica buen precio	escasez hídrica bajo precio	humedad óptima buen precio	humedad óptima bajo precio
<u>Ingresos Brutos</u>					
rendimiento en granos	kg/ha	800,00	800,00	1.500,00	1.500,00
precio	U\$S/kg	7,60	5,70	7,60	5,70
Ingreso Bruto		6.080,00	4.560,00	11.400,00	8.550,00
<u>Costos Directos Fijos</u>					
semillas + inoculación	U\$S/ha	167,20	167,20	167,20	167,20
labores	U\$S/ha	201,58	201,58	201,58	201,58
agroquímicos	U\$S/ha	38,01	38,01	38,01	38,01
	U\$S/ha	406,79	406,79	406,79	406,79
<u>Costos Directos Variables</u>					
servicio de arranque y cosecha mecanizada	U\$S/ha	790,40	592,80	1.482,00	1.111,50
desgranado o descascarado - clasificado	U\$S/ha	790,40	592,80	1.482,00	1.111,50
tostado de granos	U\$S/ha	486,40	364,80	912,00	684,00
otros gastos - secado - movimientos	U\$S/ha	608,00	456,00	1.140,00	855,00
		2.675,20	2.006,40	5.016,00	3.762,00
Costos Directos		3.081,99	2.413,19	5.422,79	4.168,79
MARGEN BRUTO (U\$S/ha)		2.998,01	2.146,81	5.977,21	4.381,21

Imagen 12: Margen Bruto de maní tostado
Fuente: (Elaboración propia ANEXO 1 - 2024)

El método de siembra es convencional con maquinaria propia, se requiere de labranzas previas para la preparación del suelo. Para el control de malezas se realizan dos fumigaciones una de pre emergencia y otra post emergente con herbicidas de distintos principios activos; en tanto que se requiere de dos aplicaciones de insecticidas

La cosecha es mecanizada, con servicio contratado, y se ha incurrido en gastos de desgranado, acondicionamiento del grano y tostado.

Si bien el promedio de la zona ronda los 1.000 kg/ha de grano, se han logrado rindes superiores cuando las condiciones climáticas fueron favorables.

Ante la falta de registros, no es posible realizar un análisis más detallado y preciso de las distintas situaciones; incluso los datos necesarios para la obtención del Margen Bruto del cultivo de maní en Avellaneda, fueron en base a estimaciones realizadas.

Otro punto de análisis importante es el precio de venta del producto, ya que el mismo se fija en base a valores de mercado de producto de similares características comercializadas en



la región. Por esta razón se incluyó el análisis del Margen Bruto con dos precios de venta diferentes a fin de plantear distintos escenarios. Con el propósito de ampliar el análisis se consideró una disminución del 25% en el precio.

Considerando el peor de los escenarios planteados (precio de venta 5,70 U\$S/kg), el rinde de indiferencia es de aproximadamente 423.5 kg/ha. Esto representa que aún si la producción estuviera un 47% por debajo de los registros más bajos obtenidos en la zona, se cubrirían los costos directos de producción.

Por el contrario, si obteniendo un rendimiento de 800 kg/ha se produjera una baja en el precio, esa disminución podría ser de hasta un 47% y aun así se cubrirían los costos directos de producción.

Al realizar el análisis de la relación entre el margen obtenido y el costo estimado, en todos los casos planteados, supera el índice de 0.8. Recuperándose así, cuanto menos, el 80% de lo invertido.

Obtener mayor volumen productivo, muchas veces implica contar con el requerimiento hídrico adecuado. Si bien la región tiene un promedio de precipitaciones anuales que ronda los 1.200mm (datos proporcionados por asesores técnicos de la Unión Agrícola Avellaneda Cooperativa Limitada), las mismas presentan gran inestabilidad tanto inter como intra anuales. Sumado a la baja capacidad de almacenamiento de humedad de los suelos de la zona, se generan períodos de estrés hídricos puntuales pero que son determinantes para estabilizar y/o incrementar la producción.

Este es un dato importante, por lo que resultaría interesante plantear un escenario utilizando algún sistema de riego suplementario práctico y de bajo costo de implementación como el riego por goteo o por surco, a fin de incrementar rindes.

8. Análisis comparativo maní/maíz

Teniendo en cuenta información proporcionada por asesores técnicos del sector de Desarrollo Agropecuario de la Unión Agrícola Avellaneda Cooperativa Limitada, se realizó el cálculo del Margen Bruto de maíz al sólo efecto de realizar comparaciones. Se presenta en la imagen 13, comparativamente los márgenes brutos obtenidos para maní tostado a granel y maíz, con base de cálculo junio/2024.

Tal como puede observarse, el Margen Bruto que arroja la producción de maní es significativamente mayor a la calculada para el cultivo de maíz. En función de los resultados obtenidos puede concluirse que, claramente, los commodities requieren de mayor escala



productiva para ser competitivos. Se necesitaría producir 14 has de maíz para lograr un margen similar a lo obtenido en 1 ha de maní.

Teniendo en cuenta que ambos cultivos compiten en tiempo y espacio, plantear un esquema de rotaciones que incluya la producción de maní, mejora significativamente la estrategia productiva cuando el objetivo es incrementar ingresos.

MARGEN BRUTO MANI vs MAIZ			
		maní	maíz
<u>Ingresos Brutos</u>			
rendimiento en granos	kg/ha	1.500,00	6.000,00
precio	U\$S/kg	7,600	0,174
Ingreso Bruto		11.400,00	1.044,00
Costos Directos Fijos	U\$S/ha	406,79	450,00
Costos Directos Variables	U\$S/ha	5.016,00	161,00
Costos Directos		5.422,79	611,00
MARGEN BRUTO (U\$S/ha)		5.977,21	433,00

Imagen 12: Margen Bruto Maní vs Maíz

Fuente: (Elaboración propia según ANEXO 1 y datos proporcionados por la Unión Agrícola Avellaneda Coop. Ltda.)

Como se ha mencionado anteriormente, el Distrito Avellaneda cuenta con unidades productivas pequeñas, cuya media no supera las 18 has. Poder optimizar el uso de los recursos obteniendo mejores márgenes brutos por unidad de superficie, mejora notablemente la relación costo/beneficio.

Según información proporcionada por la Secretaría de Producción y Desarrollo de la Municipalidad de Avellaneda, actualmente la media de edad de los productores agropecuarios del Distrito Avellaneda supera los 50 años. Pensar el desarrollo rural con enfoque territorial implica plantear estrategias productivas teniendo en cuenta la realidad. La mayoría de los jóvenes de emprendimientos familiares agropecuarios se traslada a la ciudad en búsqueda de crecimiento profesional y laboral a través de estudios o empleos, empujados por la baja rentabilidad y el alto riesgo económico de la actividad en el campo.

Exponer propuestas productivas diferentes, que permitan obtener márgenes razonablemente interesantes a baja escala, contribuye socialmente al evitar que los productores dejen de producir su tierra y pasen a ser arrendadores de sus parcelas. Estas oportunidades se incrementan aún más cuando se trabaja en el agregado de valor para la comercialización.



CONCLUSIONES

A nivel nacional, el gran desafío del sector agroindustrial manisero argentino es incrementar el consumo interno de maní. Esto requiere de cambios culturales. La tarea no es sencilla, teniendo en cuenta que los cambios en las costumbres alimenticias requieren de largos procesos. Implica un gran trabajo en conjunto que involucra a todos los eslabones del clúster manisero. El maní es el fruto seco más popular, debido a que es menos costoso que otros frutos similares y es un alimento que despierta gran interés nutricional por ser rico en ácidos grasos, proteínas, fibra, polifenoles y otros compuestos bioactivos potencialmente beneficios para la salud.

En relación a la producción de maní en el Distrito Avellaneda y teniendo en cuenta la investigación realizada con el objetivo de recabar información relevante al trabajo, se observó carente registro de datos productivos que imposibilitaron realizar comparaciones y proyecciones. Adaptar herramientas de gestión que sean de aplicación práctica a pequeñas producciones locales que permitan estudiar y evaluar costos productivos y rentabilidad de la actividad resultaría de gran utilidad. Con el fin de aportar una herramienta de cálculo simple, se diseñó la planilla del Margen Bruto para la producción de maní en Avellaneda.

Proponer alternativas productivas que, a través del agregado de valor, potencie, beneficie y promueva la actividad rural, pensando en un desarrollo rural más intensivo, permite además fortalecer el arraigo de las personas al entorno y evitar el éxodo rural. La producción de maní en nuestra región, no sólo es viable, sino que permite incrementar notablemente la rentabilidad de las economías familiares locales. Se obtiene un producto de excelencia, rico en nutrientes y distinto a lo comercializado en nuestro país, con muy buenos márgenes económicos, incluso en producciones a baja escala.



REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Bolsa de Comercio de Rosario (2023). *Informe Semanal*.

Cámara Argentina de Maní. *Cámara Argentina de Maní*. Recuperado en septiembre 2023.

<https://camaradelmani.org.ar/>

Cracogna, M. (1997). *La Colonia Nacional Presidente Avellaneda y su tiempo - 2da parte*.

Dirección Municipal de Cultura - Avellaneda Santa Fe.

Firpo, A. (2019). *Solidaridad y Esfuerzo - Cien años de la Unión Agrícola de Avellaneda (1919-*

2019). DAFER Industria Gráfica Avellaneda - Santa Fe.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (campana 2021/2022 y 2022/2023). *Informe*

Sistema de Información Simplificado Agrícola Maní. [PDF]

Ministerio de Economía (primer semestre 2023). *Informe Técnico Sistemas Exportadores -*

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina. [PDF]

Pedelini, R. y Moretti, M. (2022 y 2024). *Maní - guía práctica para su cultivo*. [PDF] Boletín

de divulgación técnica Fundación Maní Argentino.

Portal AmeliCA (2020). *Importancia nutricional y económica del maní*. Recuperado en octubre

2023. [foto] <http://portal.amelica.org>

Sociedad Rural de Rosario y Fundación Maní Argentino. (05 de octubre de 2022). *Jornada*

Cultivo de Maní 2022. Recuperado en octubre 2023. [video]

https://www.youtube.com/watch?v=LnONJCn_m9g

Toledo, R. (2023). *Representación y breve descripción de la clave fenológica de maní según*

Boote, 1980. LinkedIn Docente Facultad Ciencias Agropecuarias - UNC.



ANEXO 1 - MARGEN BRUTO MANÍ TOSTADO A GRANEL

Cultivo	maní	Campaña	2023/2024
Rendimiento Vainas (kg)	1.333,33	Cotización U\$S BNA	\$ 924,00
Precio (U\$S)	7,60		
Precio gasoil UAA (U\$S)	1,06		

INGRESOS			
Concepto	Observaciones	Unidades	
Rendimiento granos	40% merma	kg/ha	800,00
Precio		U\$S/kg	7,60
Ingreso Bruto			6.079,98

EGRESOS					
Concepto	Unidades		Unidades		Total
Semillas + inoculación	40,00	kg/ha	4,18	U\$S/ha	167,20
Labranza - pre siembra (disco)	20,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	21,20
Labranza - pre siembra (cincel)	52,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	55,12
Labranza - pre siembra (c.c.)	18,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	19,08
Labranza - pre siembra (c.c.)	18,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	19,08
Siembra	20,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	21,20
Desmalezamiento con azadas	1,00	unidad	25,00	U\$S/ha	25,00
Desmalezamiento con azadas	1,00	unidad	25,00	U\$S/ha	25,00
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Arrancado*	1,00	unidad	182,40	U\$S/ha	182,40
Herbicida pre-emergente**	1	lt/ha	12,00	U\$S/lt	12,00
Herbicida acción residual***	1	lt/ha	10,26	U\$S/lt	10,26
Herbicida post-emergente****	0,75	lt/ha	7,00	U\$S/lt	5,25
Insecticida*****	0,05	lt/ha	30,00	U\$S/lt	1,50
Insecticida foliar*****	0,25	lt/ha	36,00	U\$S/lt	9,00
Cosecha mecanizada*****	1,00	unidad	608,00	U\$S/ha	608,00
Desgranado/descascarado*****	800,00	kg/ha	0,99	U\$S/kg	790,40
Tostado*****	800,00	kg/ha	0,61	U\$S/kg	486,40
Otros gastos*****	800,00	kg/ha	0,76	U\$S/kg	608,00
Total Costos Directos					3.081,98

MARGEN BRUTO		
Concepto	Unidades	
Ingreso Neto Bruto	U\$S/ha	6.079,98
Total Costos Directos	U\$S/ha	-3.081,98
	U\$S/ha	2.998,00

*Arrancado con servicio contratado: 3% rendimiento en vaina

**Herbicida pre-emergente: s-metolacoloro

***Herbicida acción residual: imazetapir

****Herbicida post-emergente: cletodim

*****Insecticida: lambdacialotrina

*****Insecticida foliar: engeo

*****Cosecha mecanizada con servicio contratado: 10% rendimiento en vaina

*****Desgranado/descascarado con servicio contratado: 13% precio de venta

*****Tostado con servicio contratado: 8% precio de venta

*****Otros gastos (incluye secado, movilidad y otros): 10% precio de venta



Cultivo	maní
----------------	------

Campaña	2023/2024
----------------	-----------

Rendimiento Vainas (kg)	1.333,33
Precio (U\$S)	5,70
Precio gasoil UAA (U\$S)	1,06

Cotización U\$S BNA	\$ 924,00
---------------------	-----------

INGRESOS			
Concepto	Observaciones	Unidades	
Rendimiento granos	40% merma	kg/ha	800,00
Precio		U\$S/kg	5,70
Ingreso Bruto			4.559,99

EGRESOS					
Concepto	Unidades		Unidades		Total
Semillas + inoculación	40,00	kg/ha	4,18	U\$S/ha	167,20
Labranza - pre siembra (disco)	20,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	21,20
Labranza - pre siembra (cincel)	52,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	55,12
Labranza - pre siembra (c.c.)	18,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	19,08
Labranza - pre siembra (c.c.)	18,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	19,08
Siembra	20,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	21,20
Desmalezamiento con azadas	1,00	unidad	25,00	U\$S/ha	25,00
Desmalezamiento con azadas	1,00	unidad	25,00	U\$S/ha	25,00
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Arrancado*	1,00	unidad	136,80	U\$S/ha	136,80
Herbicida pre-emergente**	1	lt/ha	12,00	U\$S/lt	12,00
Herbicida acción residual***	1	lt/ha	10,26	U\$S/lt	10,26
Herbicida post-emergente****	0,75	lt/ha	7,00	U\$S/lt	5,25
Insecticida*****	0,05	lt/ha	30,00	U\$S/lt	1,50
Insecticida foliar*****	0,25	lt/ha	36,00	U\$S/lt	9,00
Cosecha mecanizada*****	1,00	unidad	456,00	U\$S/ha	456,00
Desgranado/descascarado*****	800,00	kg/ha	0,74	U\$S/kg	592,80
Tostado*****	800,00	kg/ha	0,46	U\$S/kg	364,80
Otros gastos*****	800,00	kg/ha	0,57	U\$S/kg	456,00
Total Costos Directos					2.413,18

MARGEN BRUTO			
Concepto	Unidades		
Ingreso Neto Bruto	U\$S/ha		4.559,99
Total Costos Directos	U\$S/ha		-2.413,18
	U\$S/ha		2.146,80

*Arrancado con servicio contratado: 3% rendimiento en vaina

**Herbicida pre-emergente: s-metolacoloro

***Herbicida acción residual: imazetapir

****Herbicida post-emergente: cletodim

*****Insecticida: lambdacialotrina

*****Insecticida foliar: engeo

*****Cosecha mecanizada con servicio contratado: 10% rendimiento en vaina

*****Desgranado/descascarado con servicio contratado: 13% precio de venta

*****Tostado con servicio contratado: 8% precio de venta

*****Otros gastos (incluye secado, movilidad y otros): 10% precio de venta



Cultivo	maní
----------------	------

Campaña	2023/2024
----------------	-----------

Rendimiento Vainas (kg)	2.500,00
Precio (U\$S)	7,60
Precio gasoil UAA (U\$S)	1,06

Cotización U\$S BNA	\$ 924,00
---------------------	-----------

INGRESOS			
Concepto	Observaciones	Unidades	
Rendimiento granos	40% merma	kg/ha	1.500,00
Precio		U\$S/kg	7,60
Ingreso Bruto			11.400,00

EGRESOS					
Concepto	Unidades		Unidades		Total
Semillas + inoculación	40,00	kg/ha	4,18	U\$S/ha	167,20
Labranza - pre siembra (disco)	20,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	21,20
Labranza - pre siembra (cincel)	52,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	55,12
Labranza - pre siembra (c.c.)	18,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	19,08
Labranza - pre siembra (c.c.)	18,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	19,08
Siembra	20,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	21,20
Desmalezamiento con azadas	1,00	unidad	25,00	U\$S/ha	25,00
Desmalezamiento con azadas	1,00	unidad	25,00	U\$S/ha	25,00
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Arrancado*	1,00	unidad	342,00	U\$S/ha	342,00
Herbicida pre-emergente**	1	lt/ha	12,00	U\$S/lt	12,00
Herbicida acción residual***	1	lt/ha	10,26	U\$S/lt	10,26
Herbicida post-emergente****	0,75	lt/ha	7,00	U\$S/lt	5,25
Insecticida*****	0,05	lt/ha	30,00	U\$S/lt	1,50
Insecticida foliar*****	0,25	lt/ha	36,00	U\$S/lt	9,00
Cosecha mecanizada*****	1,00	unidad	1140,00	U\$S/ha	1.140,00
Desgranado/descascarado*****	1500,00	kg/ha	0,99	U\$S/kg	1.482,00
Tostado*****	1500,00	kg/ha	0,61	U\$S/kg	912,00
Otros gastos*****	1500,00	kg/ha	0,76	U\$S/kg	1.140,00
Total Costos Directos					5.422,79

MARGEN BRUTO		
Concepto	Unidades	
Ingreso Neto Bruto	U\$S/ha	11.400,00
Total Costos Directos	U\$S/ha	-5.422,79
	U\$S/ha	5.977,21

*Arrancado con servicio contratado: 3% rendimiento en vaina

**Herbicida pre-emergente: s-metolaclo-ro

***Herbicida acción residual: imazetapir

****Herbicida post-emergente: cletodim

*****Insecticida: lambdacialotrina

*****Insecticida foliar: engeo

*****Cosecha mecanizada con servicio contratado: 10% rendimiento en vaina

*****Desgranado/descascarado con servicio contratado: 13% precio de venta

*****Tostado con servicio contratado: 8% precio de venta

*****Otros gastos (incluye secado, movilidad y otros): 10% precio de venta



Cultivo	maní
----------------	------

Campaña	2023/2024
----------------	-----------

Rendimiento Vainas (kg)	2.500,00
Precio (U\$S)	5,70
Precio gasoil UAA (U\$S)	1,06

Cotización U\$S BNA	\$ 924,00
---------------------	-----------

INGRESOS			
Concepto	Observaciones	Unidades	
Rendimiento granos	40% merma	kg/ha	1.500,00
Precio		U\$S/kg	5,70
Ingreso Bruto			8.550,00

EGRESOS					
Concepto	Unidades	Unidades	Unidades	Total	
Semillas + inoculación	40,00	kg/ha	4,18	U\$S/ha	167,20
Labranza - pre siembra (disco)	20,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	21,20
Labranza - pre siembra (cincel)	52,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	55,12
Labranza - pre siembra (c.c.)	18,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	19,08
Labranza - pre siembra (c.c.)	18,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	19,08
Siembra	20,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	21,20
Desmalezamiento con azadas	1,00	unidad	25,00	U\$S/ha	25,00
Desmalezamiento con azadas	1,00	unidad	25,00	U\$S/ha	25,00
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Aplicación herbicida	5,00	lts/ha	1,06	U\$S/lt	5,30
Arrancado*	1,00	unidad	256,50	U\$S/ha	256,50
Herbicida pre-emergente**	1	lt/ha	12,00	U\$S/lt	12,00
Herbicida acción residual***	1	lt/ha	10,26	U\$S/lt	10,26
Herbicida post-emergente****	0,75	lt/ha	7,00	U\$S/lt	5,25
Insecticida*****	0,05	lt/ha	30,00	U\$S/lt	1,50
Insecticida foliar*****	0,25	lt/ha	36,00	U\$S/lt	9,00
Cosecha mecanizada*****	1,00	unidad	855,00	U\$S/ha	855,00
Desgranado/descascarado*****	1500,00	kg/ha	0,74	U\$S/kg	1.111,50
Tostado*****	1500,00	kg/ha	0,46	U\$S/kg	684,00
Otros gastos*****	1500,00	kg/ha	0,57	U\$S/kg	855,00
Total Costos Directos				4.168,79	

MARGEN BRUTO		
Concepto	Unidades	
Ingreso Neto Bruto	U\$S/ha	8.550,00
Total Costos Directos	U\$S/ha	-4.168,79
	U\$S/ha	4.381,21

*Arrancado con servicio contratado: 3% rendimiento en vaina

**Herbicida pre-emergente: s-metolacoloro

***Herbicida acción residual: imazetapir

****Herbicida post-emergente: cletodim

*****Insecticida: lambdacialotrina

*****Insecticida foliar: engeo

*****Cosecha mecanizada con servicio contratado: 10% rendimiento en vaina

*****Desgranado/descascarado con servicio contratado: 13% precio de venta

*****Tostado con servicio contratado: 8% precio de venta

*****Otros gastos (incluye secado, movilidad y otros): 10% precio de venta