

## AROMÁTICAS

# Evolución de las importaciones y exportaciones argentinas de mentol y aceites esenciales de menta. Análisis de la balanza comercial de la década 1996-2005

O. Arizio; A. Curioni y G. Motta

Universidad Nacional de Luján. Ruta 5 y 7 (6700) Luján, Buenos Aires. [aroma@infovia.com.ar](mailto:aroma@infovia.com.ar); [anaocurioni@speedy.com.ar](mailto:anaocurioni@speedy.com.ar)

Recibido: 2/2/07

Aceptado: 16/3/08

### Resumen

Arizio, O.; Curioni, A. y Motta, G. 2008. Evolución de las importaciones y exportaciones argentinas de mentol y aceites esenciales de menta. Análisis de la balanza comercial de la década 1996-2005. *Horticultura Argentina* 27(63): 9-14

La producción de menta inglesa y japonesa ha sufrido un gran retroceso en la Argentina. Los principales subproductos del complejo menta son el mentol y los aceites esenciales que tienen importantes usos en la industria farmacéutica y alimenticia. El objetivo del presente trabajo es analizar la evolución de las importaciones, exportaciones y el saldo comercial argentino de mentol y aceites esenciales (AE) de la última década (1996-2005). Los datos obtenidos del INDEC fueron procesados determinándose los promedios quinquenales y las tasas de crecimiento anual promedio acumulativo (método de regresión lineal) de los valores de importación (M) y exportación (X). Las exportaciones de mentol superaron, en el 70 % de los años, los US\$ 300.000

representando el 1° quinquenio un 180 % respecto del 2°. Las importaciones del 1° quinquenio representaron el 216 % de las del 2°. El índice M/X fue de 3,1. El saldo comercial fue negativo en toda la serie analizada. Las exportaciones de AE del 1° quinquenio superaron en 2,5 veces al 2° y las importaciones del 2° quinquenio representaron el 33,7 % respecto del 1°, producto de la retracción general de las importaciones a partir de la devaluación posterior a la crisis. La Argentina no se caracteriza por la producción y exportación de mentol y aceite esencial de menta, los saldos de la balanza comercial al respecto así lo indican. Hasta fines de los '90, tanto las importaciones como exportaciones de ambos productos fueron mayores respecto del 1° quinquenio de la década del 2000. El incremento en la producción e industrialización de *Mentha arvensis* y *M. piperita* debería ser la base para obtener una balanza comercial positiva.

**Palabras claves adicionales:** *Mentha arvensis*, *Mentha piperita*.

### Abstract

Arizio, O.; Curioni, A. and Motta, G. 2008. Evolution of argentinean imports and exports of menthol and mint essential oils. Commercial balance analysis of 1996-2005 decade. *Horticultura Argentina* 27(63): 9-14

The production of English and Japanese mint has suffered a great recession in Argentina. The main by products of the mint compound are menthol and essential oils which have important utilities in the pharmaceutical and food industry. The aim of this project is to analyse the imports and exports evolution and the Argentinean commercial balance of menthol and essential oils (EO) of the last decade (1996-2005). The data obtained from the INDEC has been processed determining the five year averages and the rate of the annual growth cumulative average (lineal regression method) of the import (M) and export (X) values. The menthol exports exceeded, in the 70 % of the years,

US\$ 300,000 representing the first five years a 180 % ahead of the second. The first five years imports represented the 216 % of the second. The M/X index was 3.1. The commercial balance was negative in the whole analysed series. The essential oil imports of the first five years exceeded 2.5 times the second and the imports of the second five years represented the 33.7 ahead of the first product of the imports' general retraction of the devaluation after the crisis. Argentina does not characterise by the production and exportation of menthol and mint essential oil, the balances of trade indicate it. Until the late 90s the imports and exports of both products were greater than the first five years of the 2000 decade. The increase of the production and industrialisation of *Mentha arvensis* and *M. piperita* should be the basis to obtain a positive balance of trade.

**Additional keywords:** *Mentha arvensis*, *Mentha piperita*.

### 1. Introducción

El género *Mentha* está compuesto por más de 600 variedades, ya sean cultivadas o silvestres, originando numerosos productos y subproductos, pues diferentes variedades e híbridos producen sabores y aromas con notas muy variadas. Comercialmente se des-

tacon 3 grandes rubros que constituyen el denominado "Complejo Menta", a saber: hojas secas, aceite esencial crudo o desmentolizado y el mentol. Las hojas deshidratadas para infusiones provienen de la *Mentha piperita*, de la cual se obtiene también el denominado "aceite de peppermint". La especie *Mentha arvensis* es producida para la obtención casi con exclu-

**Tabla 1.** Exportaciones argentinas de aceites esenciales de menta.

| Período          | Volumen (kg) | Valor FOB (US\$) | Precio medio (US\$·kg <sup>-1</sup> ) |
|------------------|--------------|------------------|---------------------------------------|
| 1996             | 149.103      | 2.389.738        | 16                                    |
| 1997             | 161.941      | 4.177.139        | 25,8                                  |
| 1998             | 290.936      | 4.475.261        | 15,4                                  |
| 1999             | 138.138      | 1.798.569        | 13                                    |
| 2000             | 259.306      | 3.895.062        | 15                                    |
| 2001             | 142.838      | 2.168.219        | 15,2                                  |
| 2002             | 77.923       | 1.135.699        | 14,6                                  |
| 2003             | 294.884      | 3.027.842        | 10,3                                  |
| 2004             | 23.646       | 257.985          | 10,9                                  |
| 2005             | 16.302       | 169.089          | 10,4                                  |
| Promedio 96/00   | 199.141      | 3.347.154        | 16,8                                  |
| Promedio 01/05   | 111.119      | 1.351.769        | 12,2                                  |
| Tasa anual 96/05 | -21,4        | -28,6            | --                                    |

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

sividad de su aceite esencial ya sea crudo o desmentolizado, conocido mundialmente con el nombre de *cormint* o “aceite de menta japonesa” siendo ésta la fuente principal de obtención de mentol. Las especies *Mentha spicata* y *Mentha cardiaca* son empleadas para la obtención del aceite de menta verde o “yerba buena”, comercialmente conocido como *spearmint*, aceite especialmente rico en carbona, con un contenido de alrededor del 55 % de este compuesto. Con mucha menor importancia que las anteriores, se encuentran las especies *Mentha pulegium* y *Mentha citrata*, de las cuales se extraen aceites esenciales; el primero de ellos conocido como “aceite de poleo” y el segundo, producto relativamente nuevo, rico en citral (Arizio & Curioni, 1994).

El cultivo de menta en la Argentina, así como en los vecinos países de Paraguay y Brasil, comenzó durante la Segunda Guerra Mundial, dada la interrupción del abastecimiento de los productos y subproductos derivados de esta especie, y alentada luego por el proceso de sustitución de importaciones que encaró por esos años nuestro país y la expansión del consumo mundial. Esto abrió lo que se denominó una época de oro de la menta en la Argentina que decayó recién en los años ‘70. En estos países de Sudamérica, la principal especie cultivada fue *Mentha arvensis*, que se producía con el objetivo de la obtención de mentol y aceites esenciales (Arizio *et al.*, 2006).

De las 3.000 ha cultivadas con menta en Argentina a principios de los años ‘70 a la estabilización de 250 ha en la primera mitad de los ‘90 concurren razones

externas e internas (Arizio & Curioni, 1994). La aparición del Mentol sintético en 1974 (Clark, 1988), que con menor precio desplazó de una gran cantidad de empleos al mentol natural, y la expansión de la producción china de aceites esenciales de menta a muy bajo precio a partir de los años ‘80 explican los factores externos en la merma del área implantada (Arizio & Curioni, 1994). La modificación e inestabilidad de las políticas macroeconómicas, el abandono del proteccionismo con que contaban las producciones aromáticas en la Argentina y el retraso tecnológico que se verificaba en estas producciones representan los factores internos que determinaron tal impacto.

Las industrias cosméticas, farmacéuticas, alimenticias y tabacaleras son las principales consumidoras de los productos del complejo menta. Las esencias y el mentol se emplean en la elaboración de cremas de afeitar, lociones, aerosoles, enjuagues bucales y pastas dentífricas; ingresan en la fabricación de pastillas, caramelos, gomas de mascar y otras golosinas, licores y como aromatizante en productos de confitería, pastelería y repostería. La industria de especialidades medicinales incorpora las esencias de menta para enmascarar sabores y aromas desagradables y en soluciones alcohólicas que actúan como colágeno. El mentol es empleado en forma de inhalaciones o gotas nasales como antiséptico en diferentes afecciones de las vías respiratorias y estados congestivos de la mucosa nasal y como insumo estratégico en la fabricación de cigarrillos mentolados (Muñoz, 1993; White, 1985).

Conocer el comportamiento económico de estos

**Tabla 2.** Importaciones argentinas de aceites esenciales de menta.

| Período          | Volumen (kg) | Valor FOB (US\$) | Precio medio (US\$·kg <sup>-1</sup> ) |
|------------------|--------------|------------------|---------------------------------------|
| 1996             | 413.138      | 2.415.235        | 5,8                                   |
| 1997             | 410.356      | 7.381.654        | 17,9                                  |
| 1998             | 327.746      | 4.320.514        | 13,2                                  |
| 1999             | 265.719      | 3.786.096        | 14,2                                  |
| 2000             | 111.313      | 1.944.861        | 17,5                                  |
| 2001             | 179.789      | 2.698.465        | 15                                    |
| 2002             | 155.497      | 2.615.872        | 16,8                                  |
| 2003             | 44.610       | 394.619          | 8,8                                   |
| 2004             | 48.459       | 597.358          | 12,3                                  |
| 2005             | 30.622       | 378.533          | 12,4                                  |
| Promedio 96/00   | 305.654      | 3.969.672        | 12,9                                  |
| Promedio 01/05   | 91.795       | 1.336.969        | 14,6                                  |
| Tasa anual 96/05 | -29,9        | -28,5            | --                                    |

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

productos (mentol y aceite esencial de menta) permitirá disponer de una herramienta decisoria a la hora de establecer políticas públicas para el sector de hierbas aromáticas y medicinales.

El objetivo del presente trabajo fue analizar la evolución de las importaciones, exportaciones y el saldo comercial argentino de mentol y aceites esenciales de menta de la última década (1996-2005).

## 2. Materiales y métodos

Los datos de importaciones (M) y exportaciones (X) de mentol y aceites esenciales de menta fueron obtenidos del INDEC (1992-2005) (4), en su máximo grado de apertura (nomenclatura-país); se detallan los valores de volumen en kg, precios FOB y CIF según corresponda, en dólares (US\$) y los precios unitarios (expresados en términos corrientes) para cada año de la serie analizada. Los mismos fueron procesados determinándose los promedios quinquenales y las tasas de crecimiento anual promedio acumulativo por el método de regresión lineal, tanto en términos de volumen como de valor. Con dichos datos se determinó el saldo comercial argentino de estos productos. En base a los datos analizados se extraen las conclusiones.

## 3. Resultados y discusión

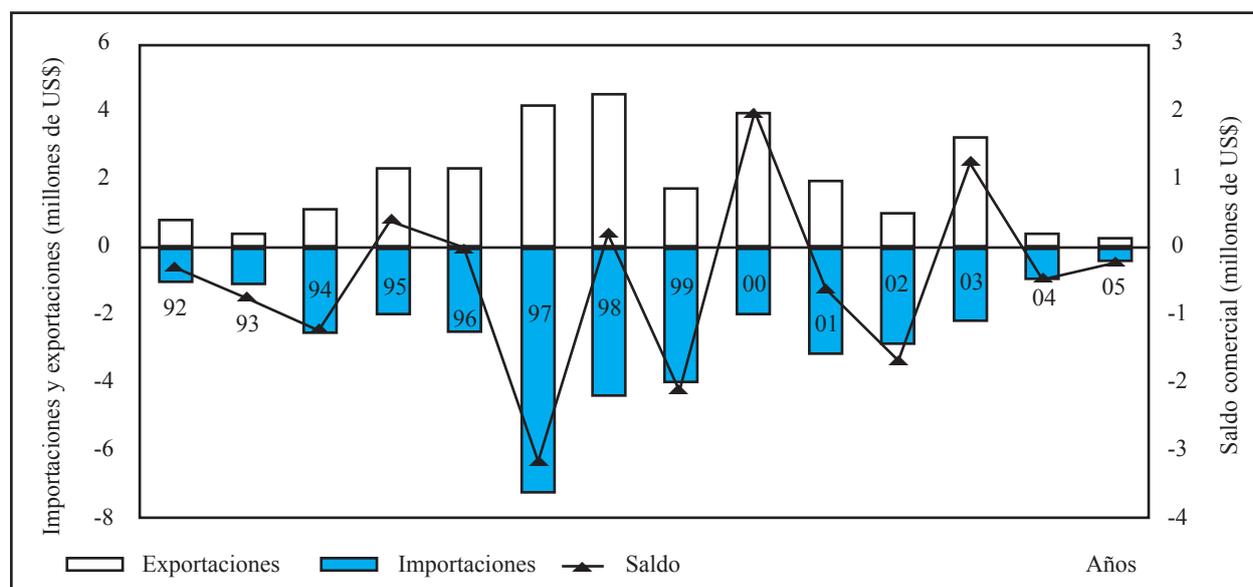
### 3.1 Exportaciones e importaciones de aceite esencial de menta. Balance comercial

Los valores promedios de las exportaciones de

aceite esencial de menta de la década analizada fueron de 155.510 kg y US\$ 2.349.460 para volumen y valor, respectivamente. A partir de 1999 se produjeron oscilaciones importantes (alzas y bajas) llegando a los dos últimos años de la serie con valores que representan apenas el 12 % del promedio de la serie en términos de volumen (19.974 kg) y 9 % en términos de valor (US\$ 213.537). En relación a los precios de exportación, desde 1996 hasta 2002 los valores superan los 13 US\$·kg<sup>-1</sup> y comienzan a disminuir en 2003 a valores que se ubican en 10,5 US\$·kg<sup>-1</sup> (Tabla 1).

Comparando el 1° quinquenio con el 2°, este último representa un 56 y 40 % respecto del 1°, en términos de volumen y valor respectivamente. Las exportaciones de aceites esenciales de menta presentaron, en la serie analizada, una tasa anual negativa para ambos parámetros, indicando retroceso de las exportaciones de estos productos aromáticos.

Las importaciones de aceite esencial de menta tanto en volumen como en valor poseen una tendencia negativa a lo largo de la serie analizada, representando las importaciones del 2005 un 15,4 % en términos de volumen y un 14,2 % en términos de valor, del promedio del decenio (198.725 kg y US\$ 2.653.321). Comparando el 1° quinquenio respecto del 2°, este último representa el 30 y 34 % en términos de volumen y valor, respectivamente. La tasa anual en ambos casos refleja lo expresado anteriormente con elevados guarismos negativos. Los precios medios indican una tendencia a la disminución con valores bajos en los años 1996 y 2003. En el



**Figura 1.** Exportaciones (US\$, FOB), importaciones (US\$, CIF) y saldo comercial argentino de aceites esenciales de menta. (Fuente: elaborado a base de datos del INDEC).

resto de la serie los valores fueron superiores a los 12,3 US\$·kg<sup>-1</sup>. Las importaciones de aceites esenciales de menta presentan una tendencia a la disminución en la década analizada (Tabla 2).

La evolución de las importaciones y exportaciones argentinas determinan un balance comercial negativo para la mayoría de los años (Figura 1), a pesar que en los últimos años de los '90 se conformó la empresa Patagonia Mint, asociación de capital nacional y estadounidense, que puso en explotación 1.000 ha de menta para la obtención y exportación de aceite esencial; dicha empresa dejó de producir luego de la crisis de 2001 (Arizio *et al.*, 2006).

### 3.2 Exportaciones e importaciones de mentol. Balance comercial

Las exportaciones promedio de mentol (Tabla 3) en la década analizada fueron de 25.760 kg y US\$ 420.131 para ambos parámetros, observándose una baja estabilidad en las exportaciones de este producto. En términos de volumen, salvo para los años 1996 y 2002, las exportaciones de mentol en los restantes años superaron las 10 t. En términos de valor, los años más bajos de la serie son 1996, 2002 y 2005 con un promedio de US\$ 129.530, mientras que los restantes años se superan los US\$ 350.000, con un pico de casi US\$ 900.000 en 1997.

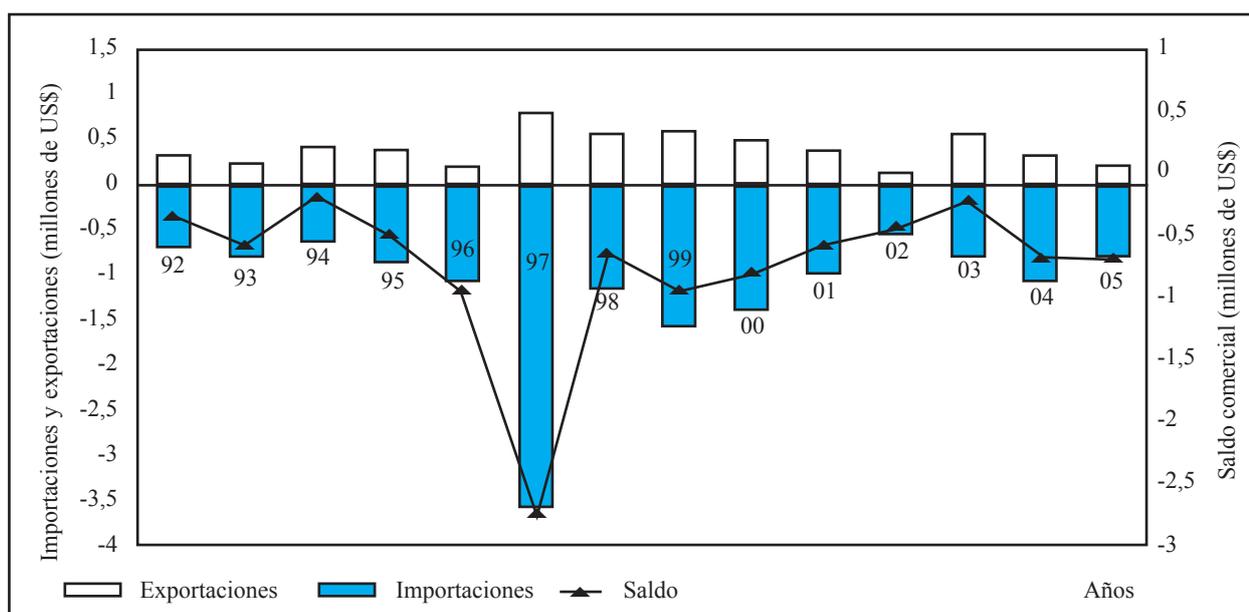
En el 1° quinquenio se observa una tendencia alista en las exportaciones en términos de volumen, siendo el comportamiento del 2° quinquenio aleatorio, sin una tendencia definida. En cuanto al análisis

de los valores exportados, el comportamiento es aleatorio desde el principio de la serie, influenciado por la fuerte variabilidad de los precios medios que se pagaron en la década, con valores elevados (41,1 US\$·kg<sup>-1</sup>) en los dos primeros años de la serie, disminuyendo a un promedio a 17,8 US\$·kg<sup>-1</sup> en los dos años siguientes; los restantes años presentan valores en disminución, con un promedio de 12,1 US\$·kg<sup>-1</sup>. Los precios medios del 1° quinquenio resultan así un 176 % superior a los del 2° quinquenio.

La tasa anual promedio acumulativa del decenio fue positiva en términos de volumen y negativa para los valores exportados, indicando una disminución de los precios unitarios de este producto.

En cuanto a las importaciones de mentol, las mismas presentan una tendencia a la disminución de los volúmenes de importación con cierto comportamiento aleatorio. Si bien el mayor volumen importado alcanza las casi 150 t, los restantes años presentan en promedio un volumen de 71.522 kg con un rango entre el mayor y menor valor registrado de 47.530 kg, indicando una alta dispersión de estos guarismos. Cuando analizamos el 1° quinquenio respecto del 2°, la mayor variabilidad se presenta en el 1° (45 y 150 t), en cambio, en el 2° quinquenio los valores oscilan entre 48 y 87 t (Tabla 4).

Los valores CIF de importaciones presentan cifras elevadas (superiores a US\$ 1.200.000) y sin una tendencia definida en el 1° quinquenio. En cambio, en el 2° quinquenio, salvo el valor de 2004, los años restantes son inferiores a los US\$ 970.000. Los va-



**Figura 2.** Exportaciones (US\$, FOB), importaciones (US\$, CIF) y saldo comercial argentino de mentol. (Fuente: elaborado a base de datos del INDEC).

lores de importación de mentol del 2° quinquenio representaron un 46 % del valor promedio registrado en el 1° quinquenio. La tasa anual de la década es negativa y de mayor valor absoluto que la tasa anual de volumen, indicando una mayor disminución de los precios unitarios dado que los precios medios del 2° quinquenio representan el 58 % de los precios medios del 1° quinquenio.

Los valores de las importaciones y exportaciones argentinas de mentol determinan que el saldo comercial a lo largo de toda la serie resulte negativo para nuestro país manteniéndose el mismo en valores inferiores a US\$ 1.000.000, excepto para el año 1997, en que el saldo comercial negativo se triplica. El índice M/X para mentol fue de 3,1. El saldo comercial fue negativo en toda la serie analizada.

#### 4. Conclusiones

La Argentina no ha podido retomar el camino de la producción del complejo menta, en la que se destacara antes de los años '70, a pesar del intento de fines de los '90, desarrollado por la empresa Patagonia Mint. No obstante siempre ha mantenido un nivel de exportaciones, en la mayoría de los años, basado en reexportaciones a los países limítrofes en función del posicionamiento comercial que algunas empresas pudieron desarrollar en la época de oro de la menta en nuestro país y, en especial, para el mentol. Esta situación refleja la tendencia a la disminución en las exportaciones de aceites esenciales y los

**Tabla 3.** Exportaciones argentinas de mentol.

| Período          | Volumen (kg) | Valor FOB (US\$) | Precio medio (US\$·kg <sup>-1</sup> ) |
|------------------|--------------|------------------|---------------------------------------|
| 1996             | 5.433        | 168.837          | 31,1                                  |
| 1997             | 17.580       | 898.679          | 51,1                                  |
| 1998             | 28.736       | 542.518          | 18,9                                  |
| 1999             | 35.561       | 588.662          | 16,6                                  |
| 2000             | 44.027       | 499.820          | 11,4                                  |
| 2001             | 24.335       | 353.475          | 14,5                                  |
| 2002             | 7.650        | 103.557          | 13,5                                  |
| 2003             | 49.396       | 568.272          | 11,5                                  |
| 2004             | 34.586       | 361.295          | 10,4                                  |
| 2005             | 10.295       | 116.195          | 11,3                                  |
| Promedio 96/00   | 26.267       | 539.703          | 20,5                                  |
| Promedio 01/05   | 25.252       | 300.559          | 11,9                                  |
| Tasa anual 96/05 | 4,85         | -8,87            | --                                    |

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

**Tabla 4.** Importaciones argentinas de mentol.

| Período          | Volumen (kg) | Valor FOB (US\$) | Precio medio (US\$·kg <sup>-1</sup> ) |
|------------------|--------------|------------------|---------------------------------------|
| 1996             | 45.641       | 1.131.559        | 24,8                                  |
| 1997             | 149.056      | 3.584.290        | 24                                    |
| 1998             | 63.364       | 1.215.127        | 19,2                                  |
| 1999             | 89.968       | 1.544.269        | 17,2                                  |
| 2000             | 93.731       | 1.333.324        | 14,2                                  |
| 2001             | 82.709       | 970.926          | 11,7                                  |
| 2002             | 48.071       | 557.002          | 11,6                                  |
| 2003             | 67.986       | 742.616          | 10,9                                  |
| 2004             | 87.176       | 1.059.471        | 12,1                                  |
| 2005             | 65.051       | 758.302          | 11,7                                  |
| Promedio 96/00   | 88.352       | 1.761.714        | 19,9                                  |
| Promedio 01/05   | 70.199       | 817.663          | 11,6                                  |
| Tasa anual 96/05 | -1,3         | -10,9            | --                                    |

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INDEC.

saldos negativos en los balances comerciales de ambos productos.

Esta caída se evidencia claramente en la comparación quinquenal, donde los guarismos obtenidos en el 2° quinquenio son siempre sensiblemente inferiores a los del 1° quinquenio, tanto en términos de volumen como de valor. Dada las aptitudes agroedafoclimáticas existentes en Argentina para la producción de los productos del complejo menta, revertir la situación analizada exigiría la generación de un marco macroeconómico y políticas activas que brinden a los productores un horizonte referencial estable, que les permita retomar el cultivo con las modificaciones tecnológicas imprescindibles para competir en el mercado mundial, tal como ocurre en otras producciones del sector agropecuario argentino.

#### 5. Bibliografía

- Arizio & Curioni. 1994. Análisis de mercado y tecnología de producción de menta. Proyecto de diversificación Productiva. Serie B, N°2. INTA. Ed. Diana Spector. Argentina.
- Arizio, O.; Curioni, A. & García, M. 2006. El cultivo de menta (*Mentha* sp.). Plantas Aromáticas y Medicinales. Labiadas. Editorial Hemisferio Sur. 1° Edición 2006. Cap. I. p. 1-56.
- Clark, G. 1988. Menthol. Perfumer and Flavorist Vol.13, Octubre-Noviembre 1988.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) 1992-2005. Importaciones y exportaciones ar-

- gentinas nomenclatura-país. Buenos Aires. Argentina.
- Muñoz, F. 1993. Plantas Medicinales y Aromáticas, estudio, cultivo y procesado. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. p. 237-248.
- White, A. 1985. Hierbas del Ecuador. Plantas medicinales. Ediciones Libri Mundi. Quito, Ecuador. p. 209-211.