

CALIDAD BROMATOLÓGICA DE VINOS CASEROS ELABORADOS EN LA PROVINCIA DE CATAMARCA Y COMERCIALIZADOS EN LA CIUDAD DE SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA PERIODO 2002-2003

Porcú Elida Beatriz – [Barros María Alejandra](#)

Facultad Ciencias de la Salud – U.N.Ca. – Departamento de Bromatología -
Municipalidad de la Capital – Catamarca.

alexy0089@hotmail.com

Resúmen:

El objeto de este trabajo fue conocer la calidad bromatológica de los vinos caseros comercializados en la ciudad capital de Catamarca Periodo 2002 - 2003.

Se analizaron un total de 33 muestras. Las variables abordadas fueron: concentración de metanol, alcohol % v/v, rotulado y cerramiento.

Los valores de metanol y graduación alcohólica se encontraron dentro de los límites permitidos.

El 84% de las muestras presentaban cierre hermético e inviolable. Mientras que el 42% no contaban con un rotulado según lo establecido por las normativas.

Palabras claves: aptitud, metanol, alcohol, rotulado, cerramiento.

Introducción:

La vitivinicultura es una de los puntales de la economía en nuestro país.

El Instituto Nacional de Vitivinicultura (I.N.V.) define al vino como producto obtenido por la fermentación alcohólica de la uva fresca y madura o del mosto de la uva fresca, elaborada dentro de la misma zona de producción.

En la provincia de Catamarca el denominado “vino patero” es considerado uno de los productos regionales por excelencia. Elaborado con mostos integrales, sin el agregado de conservantes, rico en azúcares sin fermentar.

El I.N.V. es el organismo estatal que controla la industrialización, producción y circulación de alcoholes y vinos en nuestro país, como así también la inscripción y registros (Ley Nacional N° 24566). Establece los parámetros, límites y tolerancias analíticas en la realización de los análisis físico/químico/toxicológicos. Entre ellos se encuentran límite de metanol (hasta 0,35 m/l), alcohol % (se fija anualmente para cada zona).

En referencia al rotulado establece una serie de requisitos; entre los más sobresalientes se encuentran: declaración del número del registro, otorgado por el INDA y declaración de alcohol % v/v.

Los vinos pateros, también denominados vinos caseros, al igual que otros alimentos regionales adolecen de controles sanitarios.

El objetivo del trabajo fue conocer la calidad bromatológica de los vinos pateros, seleccionándose como variables de estudio: concentración de metanol, alcohol % v/v, rotulado y cierre.

Se trabajó en forma conjunta entre la Municipalidad de la Capital – Facultad de Ciencias de la Salud – U.N.Ca.

Objetivo general

Evaluar la calidad bromatológica de los vinos pateros elaborados en la provincia de Catamarca y comercializados en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca – Año 2002-2003.

Objetivos específicos

- Cuantificar niveles de alcohol metílico.
- Establecer la graduación alcohólica.
- Verificar el cumplimiento de las normas del C.A.A. referente a rotulado y cerramiento.

Materiales y métodos

Estudio de tipo descriptivo de corte transversal. El universo (N) se consideró a todos los vinos caseros elaborados en la provincia de Catamarca. La muestra (N) de estudio fueron todos los vinos caseros que se elaboraron en la provincia de Catamarca y comercializaron en la ciudad Capital, periodo comprendido año 2002-2003.

El total de las muestras analizadas fueron de 33, de las cuales 13 muestras correspondieron al año 2002 y 20 fueron tomadas en el año 2003.

El muestreo utilizado es el que aplica el Departamento de la Municipalidad de la Ciudad Capital (Ordenanza N° 2304/91 Capítulo III Art. 13)

Métodos

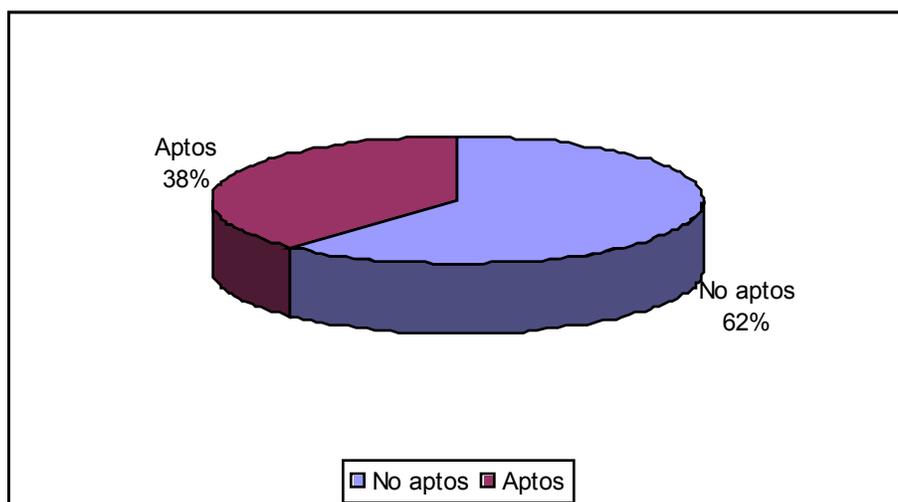
- Determinación cuantitativa de alcohol metílico: Método de Schiff, por colorimetría directa.
- Fundamento: El alcohol metílico es oxidado por el permanganato de potasio en medio ácido a aldehído fórmico, este produce una reacción colorada – violeta con el reactivo de Schiff, cuya intensidad es proporcional a la cantidad de alcohol metílico presente en la muestra.
- Determinación de la graduación alcohólica: Se utilizó un alcoholómetro (con doble escala 0-100), una que expresa la graduación alcohólica en grados Gay Lussac y la segunda escala en grados centígrados.
- Rotulado: Por observación directa. Verificación de lo estipulado en el C.A.A. (Art. 3 y 1119).
- Cerramiento: Por observación directa. Verificación de lo estipulado por el C.A.A.: (artículos 3 y 119)

Resultados y discusión

Cuadro 1: Muestras de vinos pateros, analizados por el Departamento de Bromatología Municipal – Período Año 2002.

Protocolo	Muestra	GL	Alcohol Metílico ml/l	Cierre Hermético	Rotulado	Apto	Fecha
265	A	10	< 0,35	Si	Si	Si	02/06/02
266	B	11	< 0,35	No	No	No	04/07/02
276	C	13	< 0,35	No	No	No	25/07/02
277	D	12	> 0,45	Si	Si	No	11/07/02
297	E	11	> 0,45	No	No	No	22/07/02
298	F	1	< 0,35	No	No	No	25/07/02
299	G	13	< 0,35	Si	No	No	25/07/02
301	H	14	> 0,45	Si	No	Si	25/07/02
302	I	9	> 0,45	Si	No	No	22/07/02
305	J	10	< 0,35	Si	No	Si	26/07/02
314	K	10	> 0,45	Si	No	No	01/08/02
506	L	10	< 0,35	Si	Si	Si	07/12/02
507	M	10	< 0,35	Si	Si	Si	07/12/02

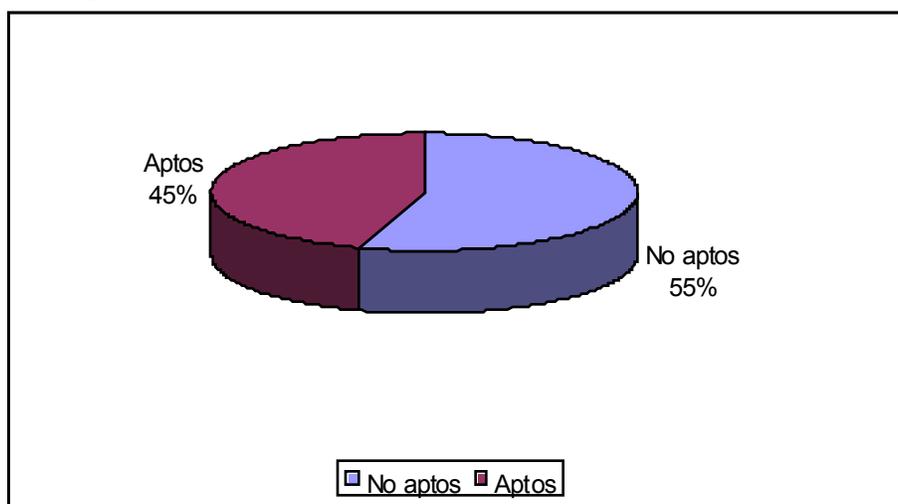
Gráfico 1: Aptitud de vinos pateros según niveles de alcohol metílico – Año 2002



Cuadro 2: Muestras de vinos pateros, analizados por el Departamento de Bromatología Municipal – Periodo Año 2003.

Protocolo	Muestra	GL	Alcohol Metílico m/l/l	Cierre Hermético	Rotulado	Apto	Fecha
140	A	11	1,390	Si	Si	No	14/03/03
153	B	11	0,490	Si	No	No	17/03/03
162	C	14	0,750	Si	No	No	25/03/03
163	D	11	0,460	No	No	No	03/04/03
190	E	10	1,390	Si	No	No	25/03/03
225	F	12	0,230	Si	Si	Si	20/05/03
299	G	14	<0,350	Si	Si	Si	26/06/03
300	H	14	0,126	Si	Si	Si	07/07/03
313	I	13	0,273	Si	No	No	16/07/03
314	J	21	0,580	Si	No	No	16/07/03
315	K	11	0,440	Si	No	No	16/07/03
316	L	13	0,320	Si	Si	Si	16/07/03
317	M	12	0,250	Si	Si	Si	17/07/03
331	N	14	0,530	Si	No	No	19/07/03
332	O	13	0,500	Si	Si	No	19/07/03
333	P	16	0,266	Si	Si	Si	19/07/03
335	Q	15	0,576	Si	No	No	19/07/03
336	R	13	0,340	Si	Si	Si	19/07/03
337	S	15	0,310	Si	No	Si	19/07/03
364	T	15	0,440	Si	Si	Si	24/07/03

Gráfico 2: Aptitud de acuerdo a los niveles de alcohol metílico



De los resultados obtenidos se observó que si bien los controles sanitarios en la elaboración y comercialización de alimentos regionales no son exhaustivos, los análisis físico/químicos básicos en un alto porcentaje de las muestras se encontraron dentro de los límites establecidos.

En cuanto a rotulado y cerramiento un alto porcentaje de las muestras no cumplieron con las normas del C.A.A..

De esta investigación surge la inquietud que si bien los análisis físico/químico se encontraban dentro de los parámetros normales, la omisión de rotulado requeridos para la comercialización de alimentos y la verificación de malos cerramientos pueden transformar al producto en nocivos para la salud. Las responsabilidades no solo caerían en el productor sino en las autoridades fiscalizadoras.

Por ello es necesario el desarrollo de planes de capacitación que tiendan a asegurar la calidad y salubridad del producto como así también se hace imprescindible hacer tomar conciencia a los consumidores de que un alimento inocuo es también considerado el que presenta rotulado y cierre inviolables, planteado un marco intersectorial, coordinando las acciones con el organismo de contralor.

Conclusión

Sobre un total de 33 muestras tomadas durante el periodo 2002-2003 se concluyó que:

- Los niveles de alcohol metílico encontrado: En un 27% de las muestras presentaron valores levemente superior a lo estipulado por las normativas.
- Los valores de alcohol % v/v se encontraban dentro de los límites permitidos por el I.N.V. en el 100% de las muestras observadas.
- En cuanto a rotulado, el 66% de las muestras no cumplieron con lo exigido por las normativas, mientras que el 90% presentaba cierres bromatológicamente aptos.

Bibliografía

- M. A. Americe, C. S. Ough “análisis de vinos y mostos” – Ed. Acribia – 1976.
- L. Montes “Bromatología” Tomo II – Ed. Universitaria de Bs. As – 1966.
- M. E. Rodríguez, S. I. Nieto – Trabajo Final “Niveles de alcohol metílico en vinos y aguardientes de Catamarca”.
- De La Canal & Asociados S.R.L. “Código Alimentario Argentino” – Actualización 2002.
- Ley Nacional de Vinos – 14874.