



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

CONSUMO DE TABACO DE MASCAR (CHIMÓ) EN LA PRÁCTICA DE SÓFTBOL EN MÉRIDA, VENEZUELA

CONSUMPTION OF MASK TOBACCO (CHIMÓ) IN THE PRACTICE OF SOFTBOL IN MÉRIDA, VENEZUELA

Angélica Giraldo*, Oscar Alberto Morales**, Rafael Bermúdez***, Ernesto Ilich Marín Altuve****

*Odontóloga de la Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, Venezuela.

**Dr. En Comunicación Científica; Profesor titular jubilado de la Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, Venezuela; Universidad Iberoamericana del Ecuador y en Universidad de Los Hemisferios, Quito, Ecuador.

***Dr. En Ciencias odontológicas; Profesor titular de la Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, Venezuela.

**** Profesor titular de la Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, Venezuela.

Manuscrito recibido el 02 de diciembre de 2019.

Aceptado para publicación, tras proceso de revisión, el 10 de enero de 2020.

Resumen

En los últimos años, en Venezuela se ha reconocido el consumo de tabaco de mascar (chimó) como un problema de salud pública. El chimó es un derivado del tabaco que contiene numerosos productos tóxicos. Pese a esto, al consumo del chimó no se le ha prestado la suficiente atención, en especial en el ámbito deportivo; hacen falta estudios que incluyan aspectos clínicos, epidemiológicos y socioculturales en la práctica de deportes que han sido asociados al consumo de tabaco de mascar o sin humo en el ámbito anglosajón, como béisbol y sóftbol. Por ello, esta investigación tiene como propósito describir el consumo de chimó de las personas involucradas en la práctica del sóftbol en los campeonatos y torneos que se realizan en Mérida, Venezuela. El estudio se basa en el paradigma cuantitativo, de alcance descriptivo y diseño transeccional. La muestra está conformada por 321 participantes: jugadores, mángeres de los equipos participantes, personal técnico y el comité organizador de las ligas. Para la recolección de los datos se empleó la técnica de la encuesta, mediante un cuestionario de 12 ítems. Los datos fueron analizados mediante estadísticas descriptivas: frecuencia y contexto de consumo, factores motivantes y papel del chimó en la práctica del sóftbol. Se encontró que este consumo es un hábito frecuente que incluye cerca de un tercio de los involucrados, sin distinción de edad, ni tiempo de práctica del deporte. Aunque hay regulaciones por motivos de higiene, se consume ampliamente en el campo de juego, en situaciones ofensivas y defensivas, y en los *dugouts*. El motivo del consumo se asocia, principalmente, a los efectos psicológicos que ofrece para el manejo de la ansiedad, eventos estresantes y para lograr mayor concentración. Sin embargo, también se le atribuyen efectos fisiológicos negativos, como mareos, náuseas y dificultad respiratoria, que impiden la práctica óptima de este deporte.

Palabras clave: Chimó, tabaco de mascar, tabaco sin humo, sóftbol, Mérida, Venezuela

Abstract

In recent years, in Venezuela the consumption of chewing tobacco has been recognized as a public health problem. Chimó is a tobacco derivative that contains numerous toxic products. Despite this, the consumption of the chimó has not been given sufficient attention, especially in the sports field; Studies that include clinical, epidemiological and sociocultural aspects in the practice of sports that have been associated with the consumption of chewing tobacco or smokeless in the Anglo-Saxon field, such as baseball and softball, are needed. Therefore, this research aims to describe the consumption of chimó of the people involved in the practice of softball in the championships and tournaments that are held in Mérida, Venezuela. The study is based on the quantitative paradigm, of descriptive scope and transectional design. The sample is made up of 321



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

participants: players, masters of the participating teams, technical staff and the organizing committee of the leagues. For the data collection, the survey technique was used, using a 12-item questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics: frequency and context of consumption, motivating factors and role of the chimó in the practice of softball. It was found that this consumption is a frequent habit that includes about a third of those involved, regardless of age, or time of practice of the sport. Although there are regulations for hygiene reasons, it is widely consumed on the playing field, in offensive and defensive situations, and in dugouts. The reason for consumption is mainly associated with the psychological effects it offers for anxiety management, stressful events and to achieve greater concentration. However, it is also attributed negative physiological effects, such as dizziness, nausea and respiratory distress, which prevent the optimal practice of this sport.

Keywords: Chimó, chewing tobacco, smokeless tobacco, softball, Mérida, Venezuela

1. INTRODUCCIÓN

Según Bermúdez (2016) se define el chimó como una variedad de tabaco de mascar, sustancia de consistencia viscosa, gelatinosa o densa cuyo componente principal es la hoja del tabaco, alcalinizada y aromatizada. Es una pasta negra húmeda resultante de la mezcla del extracto producto de la cocción de la hoja del tabaco maduro mezclado con numerosos componentes como cenizas del restos de las hojas calcinadas en el proceso (19,7%), y compuestos orgánicos como Fe (hierro) (18,2%), CaO₂ (Peróxido de calcio) (15,9%), MgO₂ (Peróxido de magnesio) (5,3%), K (potasio) (12,8%), Na (sodio) (5,2%). Bermúdez (2016) agrega que también se ha detectado la presencia de algunos carbohidratos como glucosa (3,2%) y sacarosa (4,0%). Este autor indica que su pH se ubica en 5,1.

El deporte softball se originó basándose en las reglas del béisbol, en la ciudad de Chicago, EE. UU, en el año 1887. En pocos años, se hizo popular en todo el país, se crearon asociaciones y en 1933 se le dio el nombre definitivo de sóftbol y se crearon las reglas que hoy rigen este deporte (Cruz, 2016). En Venezuela, se comienza a practicar en la década de los 40, motivado principalmente por su similitud con el béisbol y por la influencia de inmigrantes de Estados Unidos y el Caribe, que llegaron al país (Softball, 2017).

Actualmente, es un deporte ampliamente practicado en todo el mundo, tanto por mujeres como hombres. Fue deporte olímpico desde las olimpiadas de Atlanta 1996 hasta Pekín 2008. En los juegos Olímpicos de Río 2016, el Comité Olímpico Internacional decidió incorporar al sóftbol en Tokio 2020. Además, está incluido en los Juegos Panamericanos, Bolivarianos, Centroamericanos y del Caribe, y tiene campeonatos desde locales y regionales hasta mundiales (Estos serán los nuevos



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

deportes olímpicos en 2020, 03-08-2016).

Estudios previos han encontrado consumo de tabaco de mascar en la práctica del béisbol y sóftbol, principalmente en el ámbito anglosajón (Connoly, Orleans, Blum, 1992; Siegel *et al.*, 1992; Lunell y Lunell, 2005; Blum, 2005; Savitz, Meyer, Tanzer, Mirvish, Lewin, 2006; Stratton, Shetty, Wallace, Bondurant, 2001; Wesnes, Warburton, 1983; Sacco, Bannon, George, 2004; Levin, McClernon, Rezvani, 2006; Escher, Tucker, Lundin, Grabiner, 1998; Robertson, Walsh, Greene, 1997). Sin embargo, no se han encontrado estudios sobre el consumo de chimó (como una variante del tabaco de mascar) en la práctica de sóftbol. Extrapolando los resultados de los estudios sobre el consumo del chimó en otras áreas, en el sóftbol este puede estar asociado al manejo de la ansiedad y estrés (Bermúdez, 2016).

Estudios recientes sugieren que el consumo de chimó en Venezuela se ha convertido en un problema de salud pública (Bermúdez, 2016; Bermúdez, Morales y León, 2017). Este problema se acentúa, pues trasciende a todos los ámbitos de la vida, sin distinción de grupo étnico, clase social, edad, género u ocupación (Bermúdez, 2016).

Algunos estudios han reportado que afecta significativamente la salud bucal de los consumidores (Jarpa, 2003a, 2003b, 2008; Bermúdez, 2016). Se ha encontrado que los consumidores de chimó tienen un alto potencial de desarrollar alteraciones, tanto lesiones benignas, potencialmente malignas o riesgo de cáncer en los tejidos bucales (Cárdenas, 2008; Bermúdez, 2016). Chagín (2000) lo identificó como un factor de riesgo del carcinoma verrugoso en cavidad bucal. Por su parte, Rivas *et al.* (2011), Bermúdez (2016) y Cegarra y Zambrano (2017) lo encontraron vinculado al manejo de factores psicológicos como ansiedad y estrés en poblaciones merideñas.

Según datos epidemiológicos, esta no parece ser una realidad exclusiva de Venezuela, pues en otros países se consume con frecuencia productos similares al chimó: *oral tobacco*, *mint snuff*, *snus*, *snuff tobacco*, *smokeless tobacco*, *chewing tobacco* (Wesnes, Warburton, 1983; Connoly, Orleans, Blum, 1992; Benowitz *et al.*, 1992; Robertson, Walsh, Greene, 1997; Escher *et al.*, 1998; Stratton *et al.*, 2001; Sacco, Bannon, George, 2004; Lunell y Lunell, 2005; Blum, 2005; Savitz *et al.*, 2006; Levin, McClernon, Rezvani, 2006). Abernathy y Bertrand (1991) reportaron datos similares a los venezolanos en Canadá; Axéll (1993), en países escandinavos; Gupta y Ray (2003), en algunos países asiáticos; y



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

Gupta y Subramoney (2006), en la India.

El entorno deportivo no escapa a esta realidad, Fumagalli (2007) y Eaves (2011) advirtieron sobre el uso de algunas de estas variantes del tabaco sin humo en la práctica del deporte, especialmente en béisbol y sóftbol. En el ámbito anglosajón se han reportado algunos estudios que dan cuenta del consumo de variantes del tabaco sin humo asociado a la práctica deportiva (Wesnes, Warburton, 1983; Connoly, Orleans, Blum, 1992; Benowitz *et al.*, 1992; Robertson, Walsh, Greene, 1997; Escher *et al.*, 1998; Stratton *et al.*, 2001; Sacco, Bannon, George, 2004; Lunell y Lunell, 2005; Blum, 2005; Savitz *et al.*, 2006; Levin, McClernon, Rezvani, 2006).

En Venezuela, el chimó es ampliamente consumido en distintos ámbitos (Granero y Jarpa 2011; Rivera *et al.*, 2010; Bermúdez, 2016), por ello su estudio ha despertado el interés de parte de la comunidad científica. Sin embargo, la mayoría de las investigaciones ha abordado aspectos microbiológicos y epidemiológicos clínicos y preclínicos (Jarpa, 2003; Grinspan, 1982; Granero y Escalona, 2006; Bentolila *et al.*, 2007; Bentolia, 2007; Jarpa, 2008; Rosales *et al.*, 2008; Laporta y Zambrano, 2009; Sosa *et al.*, 2009; Sánchez *et al.*, 2009; González, 2011; Redner *et al.*, 2014; Berg *et al.*, 2015; Bermúdez, 2016).

Aunque el sóftbol es un deporte practicado mundialmente y está sólidamente establecido en la cultura deportiva venezolana, como lo sugiere el número de clubes, equipos, campeonatos y ligas que se registran en todo el país, su estudio científico ha quedado, de algún modo, relegado. Con base en la revisión de la literatura realizada en Medline, Elsevier, Biblioteca virtual de Salud y Scholar Google, hasta la fecha no se han encontrado estudios sobre el consumo de chimó asociado a la práctica de sóftbol en Mérida, Venezuela. Por lo tanto, esta investigación pretende describir el consumo del chimó entre las personas involucradas en la práctica del sóftbol en Mérida, Venezuela: jugadores, mánagers, organizadores, federativos y *umpires*.

2. METODOLOGÍA

Esta investigación tiene un diseño transversal, de alcance descriptivo, basado en el enfoque cuantitativo. Optamos por esta metodología, pues no manipulamos variables, los datos se obtienen de fuentes vivas participantes de eventos en su contexto natural, sin introducir modificaciones. Se enmarca

Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

en el corte transversal, ya que la investigación se llevó a cabo en un momento único, entre abril y octubre de 2018 (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Con base en esto, el estudio consiste en la realización de una encuesta a las personas involucradas en la práctica del sóftbol en Mérida, en un momento determinado, en ambientes naturales, sin manipular variables ni cambiar deliberadamente el ambiente.

2.1 Población y muestra

Inicialmente, para calcular la proporción de jugadores que consumían chimó, se consideró como población a las personas involucradas en la práctica del sóftbol en la ciudad de Mérida: jugadores, mánagers, federativos, organizadores y técnicos. Para ello, se consultaron los rósteres (la lista de los jugadores pertenecientes a determinado equipo, que han sido registrados formalmente para participar en un torneo determinado) de los equipos que participaron en tres ligas de Mérida, Venezuela, CM, LA, LG: los umpires participantes (la persona encargada en arbitrar un juego) que están federados en la Asociación de Umpires de Mérida; los miembros de los comités organizadores de las ligas consideradas y; miembros de la Federación de Sóftbol de Mérida.

De esta población, se seleccionó una muestra probabilística, realizado de forma aleatoria, constituida por 321 participantes. El resultado se describe en la tabla 1.

Tabla 1. Descripción de la población y muestra

Liga	Equipos	N.º de jugadores/equipo	Federativos, técnicos y organizadores	Total	Muestra
(LA)	22	25	8	558	114
(CM)	18	25	8	458	93
(LG)	19	25	8	483	114
Total	59	25 (promedio)	24	1499	321

En esta muestra se determinó la proporción de consumidores de chimó en las tres ligas mencionadas, sujetos de interés para este estudio. De estos fueron excluidos profesionales y estudiantes de ciencias de la salud para evitar sesgo en sus respuestas. En este sentido, se encontró que el 31,2% afirmó que consumía chimó durante la práctica del sóftbol; por lo tanto, solo este grupo completó el cuestionario.

2.2 Técnica e instrumento de recolección de datos

Para la recolección de los datos se empleó la técnica de la encuesta. Para ello, se diseñó un cuestionario (el cual podía ser autoadministrado) constituido por preguntas cerradas (dicotómicas sí – no, o de selección simple) y preguntas abiertas. Este fue validado mediante el juicio de tres expertos. El instrumento está conformado por las siguientes partes:

- Datos institucionales del estudio.
- Datos personales de los informantes (edad, ocupación, procedencia, nivel educativo).
- Breve introducción sobre la investigación.
- Instrucciones para responder el cuestionario.
- Cuerpo del cuestionario, el cual está organizado de la siguiente manera:
 - ✓ preguntas que buscan cumplir con el objetivo referente a la proporción de jugadores, máneres, organizadores y personal técnico que consumen chimó,
 - ✓ ítems relacionados con la frecuencia y el contexto de consumo,
 - ✓ preguntas que indagan sobre los factores asociados al consumo de chimó, y
 - ✓ ítems sobre el papel del chimó en la práctica del fútbol.

2.3 Procedimiento de recolección de los datos

Los datos fueron recolectados siguiendo el proceso que se menciona a continuación:

- Se seleccionó la muestra a partir de los rósteres de los equipos, la conformación de la junta directiva de cada liga y la lista de *umpires* asignados para las tres ligas objeto de estudio. Se aplicó el instrumento para identificar la proporción de consumidores de chimó.
- A estos, se les notificó que habían sido seleccionados, se les explicó la naturaleza de la investigación a realizar, solicitando el permiso correspondiente de manera verbal, debido a la naturaleza anónima y confidencial de la encuesta, para aplicar el instrumento.
- Los investigadores aplicaron la encuesta en los estadios, en las zonas aledañas o en el lugar indicado por los informantes.
- Se tabularon y procesaron los datos.

2.4 Análisis estadístico de los datos

Para analizar los datos se utilizaron las siguientes herramientas: Estadísticas descriptivas de todas las variables en estudio: frecuencia de consumo, contexto, factores motivantes, y papel del chimó en la práctica del fútbol. Adicionalmente, con la finalidad de determinar asociación entre las variables, se aplicó la prueba Chi cuadrado, con un nivel de confianza del 95%. Los datos fueron procesados empleando el programa Excel y el software estadístico SPSS.

3. RESULTADOS

3.1 Descripción de la muestra

La población estuvo conformada por 1499 personas vinculadas a la práctica del fútbol en Mérida: jugadores, managers de los equipos participantes, el personal técnico presente el momento de la recolección de los datos y miembros del comité organizador de las ligas (para más detalle, véase la tabla 1). De esta población, se estimó una muestra de 321 participantes, organizados de la siguiente manera:

- 24 miembros del personal técnico, federativo y directivo de las ligas;
- 297 jugadores y managers. A este número de participantes se les consultó si consumían chimó (para más detalle, véase la tabla 1).

De esta muestra, se identificaron y seleccionaron los consumidores de chimó. 100 personas (31,2%) afirmaron que consumían chimó durante la práctica del fútbol. Dado el propósito del estudio, solo se les administró el instrumento a ese grupo de informantes. Por lo tanto, en adelante, la muestra de estudio de esta investigación, a partir de la cual se hicieron los cálculos estadísticos, fue de 100 personas. En la tabla 2 se describe la distribución de la muestra según la edad, organizado por liga. Se observa que predominan los jugadores menores de 44 años, siendo más frecuente el rango entre 35 y 44 años.

Tabla 2. Distribución de la muestra según la edad y la liga

Rango de edad	Liga			total
	CM	LA	LG	
≤ 34	15	22	7	44
35 - 44	18	12	8	38
45 - 54	10	3	3	16
55 - 64	2	0	0	2
≥ 65	0	0	0	0
Total	45	37	18	100

3.2 Consumo de chimó en la práctica de fútbol

La mayoría de los jugadores que practica fútbol lo hace en más de una liga, esto imposibilita describir el comportamiento de los jugadores en relación con el consumo de chimó por liga. En consecuencia, en esta sección se intenta caracterizar el comportamiento de los jugadores globalmente en la ciudad de

Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

Mérida. En la tabla 3, se puede observar que la mayoría de los consumidores tiene más de 5 años practicando el deporte, siendo mayor quienes lo han practicado por más de 15 años.

Tabla 3 Años practicando sóftbol y la edad del jugador

Años practicando	Rangos de edades					Total
	≤ 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	≥ 65	
< 5	2	2	3	0	0	7
5 - 10	8	14	6	2	0	30
10 -15	0	12	7	4	1	24
≥ 15	2	8	16	12	1	39
Total	12	36	32	18	2	100

3.3 Consumo de chimó en la práctica del sóftbol

Como se mencionó, cerca de un tercio de las personas vinculadas al sóftbol (31,2%) consume chimó. Entre estos, el 90% consume durante el partido, el 10% restante lo hace antes o después del partido. Como parte del estudio se les consultó cuáles eran los motivos del consumo. La mayoría expresó que lo hacía por motivos psicológicos, como puede verse en la tabla 4.

Tabla 4. Motivos del consumo de chimó

Motivos	Frecuencia	Porcentaje
Ansiedad	15	15
Concentración	35	35
Dependencia	15	15
Entretenimiento	22	22
Sabor	1	1
Socialización	10	10
Sustituto de cigarrillo	2	2
Total	100	100

En relación con la frecuencia de consumo, como se muestra en la tabla 5, la mayoría indicó que consume en los juegos. El 24% indicó que es una práctica habitual en su vida diaria.

Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

Tabla 5. Frecuencia de consumo

Frecuencia de consumo	Frecuencia	Porcentaje
Solo durante el juego	72	72
Habitualmente	24	24
Ocasionalmente	4	4
Total	100	100

También se les solicitó que indicaran el motivo por el cual consumen chimó con esa frecuencia. Los resultados (tabla 6) muestran que predominan abiertamente los motivos psicológicos: el manejo de la ansiedad, concentración, dependencia y entretenimiento.

Tabla 6. Motivo de la frecuencia de consumo

Motivos	Frecuencia	Porcentaje
Ansiedad	12	12
Concentración	46	46
Costumbre	3	3
Dependencia	14	14
Entretenimiento	17	17
Estrés	3	3
Imitación	3	3
Socialización	2	2
Total	100	100

Por otro lado, se les preguntó sobre el contexto situacional en el cual consumían. La mayoría afirmó que consumían en las distintas situaciones durante el partido, tanto a la defensiva como a la ofensiva.

Tabla 7. Contexto de consumo

Contexto	Frecuencia	Porcentaje
Al batear	14	14
Al cubrir	19	19
Al finalizar el juego	2	2
Al ver a alguien comer	3	3
Antes de iniciar el juego	24	24
Cuando no me ven	8	8

Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

En situaciones estresantes	11	11
En todo el partido	19	19
Total	100	100

Similarmente, se les consultó los motivos por los cuales consumían chimó en situaciones de juego. Coherente con las respuestas anteriores, predominan los motivos psicológicos asociados a mejorar la concentración y disminuir la ansiedad. En la tabla 8 se muestran los resultados con más detalle.

Tabla 8. Motivos del consumo en situaciones de juego

Motivos	Frecuencia	Porcentaje
Ansiedad	16	16
Cansancio	2	2
Concentración	26	26
Costumbre	16	16
Dependencia	2	2
Entretenimiento	10	10
Estrés	16	16
Socialización	12	12
Total	100	100

También se les consultó por qué consumían chimó en esos ambientes durante el partido. En la tabla 9 se puede observar que, coincidiendo con los motivos antes expuestos, prevalecen las razones psicológicas, principalmente relacionadas con aumentar la concentración y disminuir la ansiedad.

Tabla 9. Motivos de consumo durante el partido

Motivos	Frecuencia	Porcentaje
Ansiedad	4	4
Concentración	47	47
Costumbre	15	15
Entretenimiento	18	18
Estrés	1	1
Fuerza	8	8
Habilidad	5	5
Rendimiento	2	2
Total	100	100

Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

Se indagó sobre el efecto del consumo de chimó en la práctica del fútbol. En la tabla 10 se muestran los resultados. Como puede observarse, la mayoría le atribuye un efecto psicológico, ayuda a estar concentrado a disminuir el estrés. Sin embargo, no consideran que afecte el rendimiento deportivo.

Tabla 10. Efecto del consumo de chimó en la práctica del fútbol

Efectos	Frecuencia	Porcentaje
Concentración	43	43
Costumbre	1	1
Entretenimiento	3	3
Estrés	34	34
Fuerza	1	1
Habilidad	7	7
Rendimiento	11	11
Total	100	100

Cuando se les interrogó sobre el tipo de efecto que tiene el consumo de chimó en el jugador, la mayoría (59%) indicó que tenía efectos psicológicos positivos; sin embargo, cerca del 40% le atribuyó efectos fisiológicos negativos, tales como mareos, náuseas y dificultades respiratorias. Cuando se les consultó por los efectos específicos, la mayoría indicó que mejora las condiciones psicológicas y favorece la práctica del deporte, como se observa en la tabla 11.

Tabla 11. Tipos de efectos que produce el chimó

Efectos	Frecuencia	Porcentaje
Afecta negativamente el rendimiento	10	10
Mejora el rendimiento	14	14
Mejora las condiciones psicológicas	56	56
No mejora el rendimiento	20	20
Total	100	100

También se consultó cómo se percibe el consumo de chimó en el contexto de la práctica del fútbol. Como se observa en la tabla 19, la mayoría indica que se considera un hábito normal en la práctica del

Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

deporte.

Tabla 12. Percepción del consumo de chimó

Percepción del consumo de chimó	Frecuencia	Porcentaje
Costumbre en el deporte	13	13
Hábito con efectos psicológicos	6	6
Hábito negativo	12	12
Hábito negativo que debe ser prohibido	24	24
Hábito normal	45	45
Total	100	100

También se intentó asociar el contexto de consumo con las razones que los llevan a consumir chimó. La mayoría indicó que lo hacía habitualmente y durante el juego por los efectos psicológicos que produce, como se observa en la tabla 13.

Tabla 13. Asociación de la frecuencia de consumo y los motivos que lo llevan a hacerlo

Razones de la frecuencia	Frecuencia de consumo			Total
	Durante el juego	Habitualmente	Ocasionalmente	
Ansiedad	5	6	1	12
Concentración	38	8	0	46
Costumbre	3	0	0	3
Dependencia	5	8	1	14
Entretenimiento	17	0	0	17
Estrés	2	1	0	3
Imitación	2	1	0	3
Socialización	0	0	2	2
Total	72	24	4	100

En cuanto a la asociación entre el motivo de consumo y la circunstancia en que lo hacen, se pudo observar que predomina el consumo en situaciones defensivas durante el partido.

Similarmente, al asociar el motivo de consumo con el ambiente donde se realiza, predomina el consumo durante el partido, en el campo y en el *dugout*, por razones psicológicas, manejo de ansiedad,



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

concentración y estrés.

Finalmente, se asociaron los efectos del consumo con el rendimiento. Predominan los efectos psicológicos positivos relacionados con el manejo de la ansiedad y la concentración. Sin embargo, algunos le atribuyen efectos fisiológicos negativos que impiden la práctica óptima del deporte, como mareos, náuseas o imposibilidad de respirar.

4. DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue describir el consumo de chimó de las personas involucradas en la práctica del fútbol en tres ligas que se realizan en Mérida, Venezuela. Coherente con estudios cualitativos previos sobre el consumo de Chimó en Mérida (Aranguren, 2005; La Porta y Zambrano, 2009; Bermúdez, 2016; Bermúdez *et al.*, 2017; Cegarra y Zambrano, 2017) y estudios epidemiológicos en otras zonas de Venezuela (Granero y Escalona, 2006; Bentolila, 2007; Bentolila *et al.*, 2007; Granero y Jarpa, 2011; González *et al.*, 2011), la proporción de jugadores de fútbol que consumen chimó es alta (31,2%). Granero y Jarpa (2011) reportan una frecuencia de cerca del 20% en jóvenes en los estados Barinas, Cojedes, Monagas, Nueva Esparta, Trujillo, Zulia, Yaracuy y Lara. Por su parte, Rivera *et al.* (2010) encontraron 13,7 % en el estado Portuguesa.

Cerca de la mitad de los consumidores eran jóvenes menores de 34 años. Esta tendencia tiene cierta similitud con los resultados de Avendaño y Dávila (2006), Granero y Cabré (2010) y Rivera *et al.* (2010) y Bautista (2016), quienes encontraron que niños, adolescentes y jóvenes lo consumen con frecuencia. Similar a los hallazgos de estudios previos sobre el consumo de tabaco sin humo en el ámbito deportivo en los Estados Unidos (Davis *et al.*, 1997; Garry y Morrissey, 2000; Miller *et al.*, 2000; Hildreband *et al.*, 2001; Castrucci *et al.*, 2004; Diehl *et al.*, 2012), en donde la práctica de los deportes fútbol y béisbol parece ser un factor de riesgo para el consumo de chimó, pues los informantes asociaron ese hábito con la práctica del fútbol, lo consideran como parte de la cultura deportiva de esta disciplina: para jugar bien hay que consumir.

Entre los factores que motivan el consumo de chimó en los jugadores, predominan los factores psicológicos, pues lo usan para el control de la ansiedad y de los eventos estresantes que implican la práctica del deporte, y lograr mayor concentración. Esta tendencia coincide con los hallazgos de estudios previos en no deportistas que han abordado el motivo del consumo (Durán, 2003; Parra *et al.*, 2014;



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

González *et al.* 2011; Sawchuk *et al.*, 2012; Bermúdez, 2016; Bermúdez *et al.*, 2017; Cegarra y Zambrano, 2017). Bermúdez (2016), Bermúdez *et al.* (2017) y Cegarra y Zambrano (2017) encontraron que el consumo del chimó se asocia al manejo de la ansiedad, eventos estresantes, atenuar el hambre y el sueño, y tener mayor concentración en las actividades laborales.

Al indagar acerca de la asociación del consumo de chimó con el rendimiento deportivo, se encontró que consideran que no mejora el rendimiento *per se*. Sin embargo, coincidiendo con Parra *et al.* (2014) y Bermúdez (2016), el chimó les da una sensación de aumento de la concentración, disminución de la ansiedad, y consideran que les permite sobrellevar eventos estresantes.

Así mismo, se le atribuye efectos fisiológicos negativos, como mareos, náuseas y dificultad respiratoria, que limita la práctica óptima del deporte. Estos efectos negativos, asociados a la práctica de este deporte, son distintos a los reportados en la literatura, quienes han analizado solo los efectos clínicos, histopatológicos y microbiológicos del consumo de chimó (Jarpa, 2003a, 2003b; Granero y Escalona, 2006a; Bentolila, 2007; Bentolila *et al.*, 2007; Granero y Jarpa, 2011; Bermúdez, 2016).

Se encontró que los informantes consideran que el consumo de chimó debe ser prohibido, tal como se ha propuesto en el ámbito anglosajón (Connolly *et al.*, 1992). Entre las razones están: la higiene de los espacios deportivos, la normativa vigente, y para evitar servir de modelo negativo para los niños que asisten como espectadores a los estadios de sóftbol. Esto coincide con la legislación nacional vigente en materia de deporte (Ley del Deporte, Asamblea Nacional, 2007) y en Consumo de Tabaco (Resolución N° 030 mediante la cual se dicta la Resolución de Ambientes Libres de Humo de Tabaco, del Ministerio del Poder Popular para la Salud de Venezuela; el Programa Nacional Antitabaco, Ministerio del Poder Popular para la Salud de Venezuela, 2007); también coincide con la normativa internacional del sóftbol vigente para el periodo 2018 y 2021 (Reglamento de Sóftbol de la Confederación Mundial de Béisbol y Sóftbol, 2018).

Con base en lo anterior, se puede afirmar que en la práctica del sóftbol en las tres ligas estudiadas se violan las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales que regulan el consumo de tabaco en espacios públicos, especialmente en áreas deportivas. Así mismo, los jugadores tienen totalmente prohibido los consumos de tabaco en la práctica deportiva.

Finalmente, aunque se alcanzaron los objetivos del estudio, este estudio no estuvo exento de limitaciones.



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

En primer lugar, fue difícil determinar la muestra de estudio debido a dos razones: por un lado, en Mérida, los jugadores pueden participar simultáneamente en diferentes ligas. Eso imposibilitó determinar el número total de jugadores y, en consecuencia, seleccionar con más precisión, la muestra. En segundo lugar, no se pudo realizar con precisión la proporción de personas que consumían chimó en la práctica del fútbol. Esto se debió a que algunos jugadores no quisieron reconocer que consumían chimó debido a que quien realizó las encuestas era una mujer desconocida. Por ello, en futuros estudios sería conveniente que haya un proceso de inmersión de los investigadores en el ámbito de la práctica del fútbol para que no sean percibidos como extraños. De este modo se podrán obtener datos más confiables.

5. CONCLUSIONES

- El consumo de chimó en la práctica de fútbol es un hábito frecuente que involucra cerca de un tercio de los involucrados, sin distinción de edad ni del tiempo de práctica del deporte.
- Se define como un hábito cultural, arraigado en Mérida y en la práctica del fútbol.
- Aunque hay regulaciones por motivos de higiene, principalmente, se consume ampliamente en el campo de juego, en situaciones ofensivas y defensivas, y en los *dugouts*.
- Se consume principalmente por los efectos psicológicos que ofrece para el manejo de la ansiedad, eventos estresantes y para lograr una mayor concentración.
- También se le atribuyen efectos fisiológicos negativos, como mareos, náuseas y dificultad respiratoria, que impiden el ejercicio óptimo del deporte.

6. RECOMENDACIONES

- Se sugiere avanzar con las regulaciones internas en los campeonatos, ligas de Mérida, y en la federación del Estado, de modo que la práctica cumpla con la normativa vigente que regula la práctica del fútbol nacional e internacionalmente.
- Por la importancia que tiene el fútbol en el ámbito regional, se hace necesario más investigaciones sobre el consumo de chimó.
- Es importante realizar más investigaciones sobre el uso de otras modalidades de tabaco y el consumo de otras sustancias durante la práctica de este deporte.



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

- Considerando que se realizan torneos federados, sería interesante estudiar el consumo de chimó en contextos oficiales.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea Nacional de la República de Venezuela (2007). Ley del Deporte. Caracas: Autor.

Abernathy, T. J., & Bertrand, L. D. (1991). The prevalence of smokeless tobacco and cigarette use among sixth, seventh and eighth grade students: a longitudinal investigation. *Canadian journal of public health= Revue Canadienne de Sante Publique*, 83(1), 15-18.

Aranguren, M. (2005). *Características sociodemográficas y manifestaciones bucales del consumo de chimó: estudio preliminar en la población de Tabay, estado Mérida*. Trabajo de grado sin publicación, Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes.

Avendaño, E. & Dávila, O. (2006). *Consumo de Chimó en niños de edad escolar, en la población Los Nevados, Edo Mérida*. Trabajo de grado sin publicación, Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes.

Axéll, T. E. (1993). Oral mucosal changes related to smokeless tobacco usage: research findings in Scandinavia. *European Journal of Cancer Part B: Oral Oncology*, 29(4), 299-302.

Bautista, F. (2016). Prevalencia del consumo de cigarrillos y otras formas de tabaco en estudiantes universitarios. *Crea Ciencia Revista Científica*, 9(1), 19-27.

Bentolila, R., Santos, M., Socorro, M., Gómez, D., Rojas Sánchez, F. & Rivera, H. (2007). Prevalencia de las alteraciones bucales en niños y adolescentes asociadas al uso de tabaco no fumado (chimó) en cuatro comunidades del estado Portuguesa, Venezuela. *Revista Avances en Odontoestomatología*, 23(5), 257-266.

Bentolila, R. (2007). *Prevalencia de las alteraciones de los tejidos duros dentarios y tejidos blandos en cuatro poblaciones del estado Portuguesa asociados al consumo de chimó en edad escolar y adolescente* [Tesis]. Caracas Venezuela: Universidad Central de Venezuela. Facultad de Odontología.

Berg, C. J., Stratton, E., Schauer, G. L., Lewis, M., Wang, Y., Windle, M., & Kegler, M. (2015). Perceived harm, addictiveness, and social acceptability of tobacco products and marijuana among young adults: marijuana, hookah, and electronic cigarettes win. *Substance use & misuse*, 50(1), 79-89.

Bermúdez, J. (2011). Lesiones en la mucosa bucal relacionadas con el consumo del tabaco de mascar (chimó). Reporte de un caso. *Revista Ciencia Odontológica*, 8(2), 141-150.

Bermúdez, J. (2016). *Aproximación sociocultural, psicológica y clínica del consumo de chimó: estudio con pacientes que acuden a la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes, Venezuela*. Tesis doctoral sin publicación. Universidad del Zulia.

Bermúdez, J., Morales, O. y León, M. (2017). Factores asociados al inicio del consumo de chimó.



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

Revista Acta Bioclínica, 7(14).

- Blum, A. (2005). Tobacco in sport: an endless addiction? *Tobacco Control*, 14, 1-12. doi: 10.1136/tc.2004.010728
- Cárdenas, Y. (2008). Chimó: entre la cultura popular y los hechos científicos. *Revista Investigación*, 16. Disponible en: www.saber.ula.ve/revista.investigacion.investigacion-N016
- Castrucci, B. C., Gerlach, K. K., Kaufman, N. J., & Orleans, C. T. (2004). Tobacco use and cessation behavior among adolescents participating in organized sports. *American Journal of Health Behavior*, 28(1), 63-71.
- Cegarra, R. & Zambrano, A. (2017). *Factores asociados al hábito chimóico en Timotes, estado Mérida. Trabajo Especial de Grado para optar el título de Odontólogo*. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.
- Chagín, A. L. (2000). Factores de riesgo etiopatogénicos del carcinoma verrugoso en cavidad bucal. *Acta Odontol Venez*, 38(2), 9-14.
- Confederación Mundial de Béisbol y Sóftbol (2018). Disponible en línea en <http://www.wbsc.org/es/>
- Connolly, G. N., Orleans, C. T., & Blum, A. (1992). Snuffing tobacco out of sport. *American Journal of Public Health*, 82(3), 351-35.
- Cruz, J. (2016). *El softball, su historia, cómo jugar y observaciones para mejorar el deporte* (Doctoral dissertation). Universidad del Valle, Valle del Cauca, Colombia.
- Davis, T. C., Arnold, C., Nandy, I., Bocchini, J. A., Gottlieb, A., (1997). Tobacco use among male high school athletes. *Journal of Adolescent Health*, 21, 97-101.
- Diehl, K., Thiel, A., Zipfel, S., Mayer, J., Litaker, D. G., & Schneider, S. (2012). How healthy is the behavior of young athletes? A systematic literature review and meta-analyses. *Journal of Sports Science & Medicine*, 11(2), 201.
- Durán, R. (2003). *El Chimó. Serie de testimonios el Folklore Tachireense, cuaderno N°8*. Táchira, Venezuela: Museo del Táchira.
- Eaves, T. (2011). The relationship between spit tobacco and baseball. *Journal of Sport and Social Issues*, 35(4), 437-442. DOI: <https://doi.org/10.1177/0193723511429826>
- Escher S. A., Tucker A. M., Lundin T. M., Grabiner M. D. (1998). Smokeless tobacco, reaction time, and strength in athletes. *Med Sci Sports Exerc*, 30, 1548-51.
- Estos serán los nuevos deportes olímpicos en 2020. (03-08-2016). Súper Deporte. Disponible en <http://www.superdeporte.es/olimpiadas/2016/08/03/seran-nuevos-deportes-olimpicos-2020/305782.html> (recuperado el 16-04-2019).
- Fumagalli, G. (2007). Smokeless tobacco use in sports: 'Legal doping'? *Addiction*, 102, 1847-1848.
- Garry, J. P., & Morrissey, S. L. (2000). Team sports participation and risk-taking behaviors among a biracial middle school population. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 10(3), 185-190.
- Ministerio del Poder Popular para la Salud (2007). *Programa Nacional Antitabáquico*. Disponible en:



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

http://www.servidoropsu.tach.ula.ve/alum/pd_8/Espacio_sin.../programa.pdf.pdf

- González, J., García R., Araujo, N., Echenique, P. (2011). Prevalencia de consumo de tabaco no inhalado (chimó) en el municipio miranda del estado Mérida, Venezuela: asociación con ansiedad y estrés. *Rev Venezolana Endocrinol Metab*, 9(3), 99-105.
- Granero, R. & Escalona, A. N. (2006). El problema del tabaquismo en odontología: creencias, conocimientos, actitudes y práctica clínica de profesionales de la odontología en relación con el tabaco de uso oral. *Acta Odontológica Venezolana*, 44(1), 64-69.
- Granero, R., & Cabré, S. (2010). Tendencias en el uso de tabaco y sus factores de riesgo entre estudiantes del séptimo al noveno grado de la escuela básica, Estado Lara (Venezuela). Encuesta mundial sobre tabaquismo en jóvenes 2000, 2004 y 2008. *Av. cardiol*, 30(4), 309-315.
- Granero, R. y Jarpa, P. (2011). Uso de chimo entre adolescentes en Venezuela. Encuesta mundial sobre tabaquismo en jóvenes 1999-2008. *Acta Odontológica Venezolana*, 49(3).
- Grinspan, D. (1882). *Enfermedades de la boca, semiología, patología, clínica, terapéutica de la mucosa bucal. Tomo IV*. Buenos Aires: Editorial Mundi.
- Gupta, P. C., & Ray, C. S. (2003). Smokeless tobacco and health in India and South Asia. *Respirology*, 8(4), 419-431.
- Gupta, P. C., & Subramoney, S. (2006). Smokeless tobacco use and risk of stillbirth: a cohort study in Mumbai, India. *Epidemiology*, 17(1), 47-51.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A.
- Jarpa, P. (2003a). Medición del pH de 12 preparaciones distintas de pasta de tabaco de mascar, relacionándolas con la adicción a la nicotina. *Revista de la Facultad de Farmacia*, 45(2), 7-11.
- Jarpa, P. (2003b). Potencial mutagénico del tabaco de mascar venezolano. *Revista de la Facultad de Farmacia* 45(2), 2-6
- Jarpa, P. (2008). Mascando Tradición. Estudio de niveles de acidez y nicotina en el chimó. Universidad de Los Andes. Disponible en: http://servidor-opsu.tach.ula.ve/alum/pd_5/masc_t/invest2.html
- Laporta, A. & Zambrano, A. (2009). *Creencias del adulto mayor sobre la utilización del chimó y su relación con la salud bucal. Estudio de casos*. (Tesis no publicada). Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.
- Levin, E. D., McClermon F. J., Rezvani A. H. (2006). Nicotinic effects on cognitive function: behavioral characterization, pharmacological specification, and anatomic localization. *Psychopharmacology*, 184, 523-39.
- Lunell, E., Lunell, M. (2005). Steady-state nicotine plasma levels following use of four different type of Swedish snus compared with 2-mg Nicorette chewing gum: a crossover study. *Nicotine Tob Res*, 7, 397-403.
- Miller, K. E., Sabo, D. F., Melnick, M. J., Farrell, M. P., & Barnes, G. M. (2000). *The Women's Sports Foundation report: Health risks and the teen athlete*. East Meadow, NY: Women's Sports Foundation.



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

- Ministerio del Poder Popular para la Salud. (2013). *Programa Nacional Antitabáquico*. Disponible en: http://www.servidoropsu.tach.ula.ve/alum/pd_8/Espacio_sin.../programa.pdf.pdf
- Ministerio del Poder Popular para la Salud. (2011). *Resolución N.º 030, mediante la cual se dicta la Resolución de Ambientes Libres de Humo de Tabaco*. Gaceta Oficial N° 39.627 del 2 de marzo de 2011.
- Parra, J., Tovitto, E., Jarpa, P., Moreno, G., Florido, R., & Cepeda, C. J. O. (2014). Determinación de cambios celulares en pacientes consumidores de chimó a través del estudio citológico. *Revista Venezolana de Investigación Odontológica de la IADR*, 2(2), 116-125.
- Redner, R., White, T. J., Harder, V. S., & Higgins, S. T. (2014). Examining vulnerability to smokeless tobacco use among adolescents and adults meeting diagnostic criteria for major depressive disorder. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 22(4), 316-322.
- Rivas, J. P., Santiago, R. J., Linares, N. A., & Zureche, P. E. (2011). Prevalencia de consumo de tabaco no inhalado (chimó) en el municipio miranda del estado Mérida, Venezuela: asociación con ansiedad y estrés. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 9(3), 100-115.
- Rivera, H., Bentolila, R., Santos, M., Socorro, M., Gómez, D., Torres, J., & Rojas- Sánchez, F. (2010). Uso del tabaco no fumado (tnf), chimó en niños y adolescentes en el Estado Portuguesa. *Acta Odontol Venez*, 48(3).
- Robertson, P. B., Walsh M. M., Greene J. C. (1997). Oral effects of smokeless tobacco use by professional baseball players. *Adv Dent Res*, 11, 307-12.
- Rosales, A., Sosa, L., Dávila, L., Quiñones, B., & Jarpa, P. (2008). Cambios clínicos ocasionados por el chimó en animales de experimentación. *Rev Odontol de Los Andes*, 3(2), 21-27.
- Sacco K. A., Bannon K. L., & George T. P. (2004). Nicotinic receptor mechanisms and cognition in normal states and neuropsychiatric disorders. *J Psychopharmacol*, 18, 457-74.
- Sánchez, N. M., Sosa, M., Paredes, L. E. U., Chidiak, S., & Jarpa, P. J. (2009). Cambios en el flujo de pH salival de individuos consumidores de chimó. *Revista Odontológica de los Andes*, 4(1), 6-13.
- Savitz, D. A., Meyer R. E., Tanzer J. M., Mirvish S. S., Lewin F. (2006). Public health implications of smokeless tobacco use as a harm reduction state. *Am J Public Health*, 96, 1934- 9.
- Sawchuk, C. N., Roy-Byrne, P., Noonan, C., Bogart, A., Goldberg, J., Manson, S. M., & AI-SUPERPFM Team. (2012). Smokeless tobacco use and its relation to panic disorder, major depression, and posttraumatic stress disorder in American Indians. *Nicotine & Tobacco Research*, 14(9), 1048-1056.
- Siegel D., Benowitz N., Ernestr V. L., Grady D. G., Hauck W. W. (1992). Smokeless tobacco, cardiovascular risk factors, and nicotine and cotinine levels in professional baseball players. *Am J Public Health*, 82, 417-21.
- Softball. (2017). *Federación Venezolana de Softball (FVS)*. Disponible en <http://softballuid.blogspot.com/2009/11/federacion-venezolana-de-softball.html> (Consultado el 16-04-2017)
- Sosa, L., Rosales, A., Dávila, L., Quiñónez, B., & Jarpa, P. (2009). Alteraciones histológicas ocasionadas por el tabaco de mascar venezolano (chimó) en los tejidos periodontales de ratas. *Revista Cubana*



Giraldo, A.; Morales, O.; Bermúdez, R.; Marín, E.

Consumo de tabaco de mascar (chimó) en la práctica

de Estomatología, 46(3), 38-47.

Stratton K., Shetty P., Wallace R., Bondurant S. (2001). Clearing the smoke: the science base for tobacco harm reduction executive summary. *Tob Control*, 10, 189-200

Wesnes, K., Warburton, D. M. (1983). Smoking, nicotine and human performance. *Pharmacol Ther*, 21, 189-208.