

JOSE CELESTINO MUTIS

DICTAMEN
SOBRE EL AGUARDIENTE
DE CAÑA. ESTUDIO SOBRE
LAS BEBIDAS FERMENTADAS.

*Las cualidades terapéuticas del aguardiente y defensa
del que se produce en el Nuevo Reino,
Santafé, mayo 13 de 1771*

Excelentísimo señor.

Obedeciendo el superior orden de vuestra excelencia, en que me manda exponer mi dictamen sobre el aguardiente de caña y que, instruido de la materia y modo de su composición, declare si bebido con la debida moderación, sea útil o dañoso a la salud y también si la aplicación que del aguardiente de caña se hace en este Reino a diversos fines, corresponde a los saludables efectos y apropiados usos que hicieran no sólo tolerable sino también necesaria la inmemorial introducción del aguardiente de uva por todos los reinos de Europa. Debo manifestar a vuestra excelencia, con toda aquella claridad y distinción de ideas que pide tan serio examen, el juicio cierto que acerca de este licor deba formarse.

Tan antiguo es, señor, el uso de las bebidas fermentadas, que al general diluvio de las aguas se ha ido sucesivamente siguiendo otro general diluvio de bebidas vinosas. Todas las naciones, por bárbaras que fuesen, han hallado con su industria la manera de componer vinos de su moda. Casi la misma antigüedad cuenta la general opinión de parecerles imposible que puedan vivir los hombres sin bebidas fermentadas y desimpresionar este concepto sería intentar un im-

* Tomado de: Guillermo Hernández de Alba (Comp.). Escritos científicos de Don José Celestino Mutis. Tomo 1. Bogotá, Insituto Colombiano de Cultura Hispánica, Kelly, 1983. El borrador original, todo de letra del sabio Mutis, se encuentra en el Real Jardín Botánico de Madrid (España). Archivo de la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, paquete 41, legajo 41.

posible. Del moderado uso se pasa fácilmente al abuso y ésta ha prevalecido siempre el punto de bebidas entre el bajo pueblo de todas las naciones.

Si los hombres se gobernarán siempre por el uso recto de la razón, en nada lograrían tantos adelantos como en la ciencia práctica de médicos de sí mismos, proporcionando el uso de los licores a la necesidad que les enseñaría la experiencia. Todo se trastorna, porque regularmente dominan en el hombre las leyes del antojo y de este principio nacen los inevitables desórdenes que podía contener, pero nunca desarraigar el buen gobierno de los pueblos.

Hecho ya necesidad por la costumbre el uso de las bebidas fermentadas, corresponde al buen gobierno la permisión de los licores patricios, la de los extraños y aun la tolerancia de los que nuevamente inventa la industria, con tal que en ninguno de ellos peligre la salud pública. En ningún tiempo se ha reprobado el uso de los guarapos y chichas, bebidas vinosas inventadas por la gentilidad en todas las Indias Occidentales y que, a semejanza de los vinos en los países meridionales y de las cervezas en las regiones septentrionales de la Europa. Tomadas en cantidad embriagan por el espíritu ardiente que todas ellas contienen. Sólo se reprueba y aun se declama, aquí como en todo el mundo, contra el abuso. Vuestra excelencia tiene muy bien calculado el excesivo consumo de la chicha, bebida dominante en esta ciudad y no se le oculta a la penetración de vuestra excelencia que el intentar en este punto cualquiera reforma sería la novedad más peligrosa. En los pueblos civilizados, prevaleciendo el cultivo de la religión al reino de los vicios y velando el celo de los jueces contra el abuso de las bebidas, se observa que por muchos que sean los desórdenes es infinitamente menor el número de los embriagados; y es bien cierto que por el vicio de los pocos, no se deben ordenar leyes de extinción de licores contra la moderación de los muchos. Y a la verdad, si en algunos de éstos declina la pasión un poco hacia el exceso en lo físico (como me lo persuado) sin que a tocar en lo moral, luego purgan su merecido en el tribunal de los médicos, a quienes incumbe moderar semejantes excesos.

En este pie están universalmente bien admitidas en todo el mundo civilizado las bebidas vinosas; celando siempre los magistrados que en su composición no se mezclen cosas dañosas a la salud pública, infamia sugerida por la codicia y de que hay más ejemplares en las industriosas naciones de la Europa, que en la sencilla naturalidad de las de América. La pésima invención de endulzar los vinos ásperos con varias composiciones del plomo, convertía estos licores en dulces venenos, que quitaron la vida a muchos y no hay ejemplares de esta naturaleza por estas partes, donde la

industria no llega a ser tan maliciosa. El hacer más o menos fuertes sus chichas y guarapos se consigue por medios, si no muy aseados, ciertamente más sencillos y el acelerar más la fermentación, se logra por la industria nada perjudicial a la salud. Estas son las únicas bebidas que pueden llamarse patricias en todo el Reino, bebidas de sí inocentes en que se hallan conaturalizados indios, negros, mulatos, mestizos y muchos españoles y de que no resultan otros daños que los mismos que se observan en Europa por el abuso de vinos y cervezas.

Las bebidas que deben reputarse por extrañas al país, son todos los licores fermentados que se introdujeron por acá desde la Conquista. Los principales son todos los vinos de uva y algún aguardiente. Las cidras y cervezas apenas se conocen en lo interior del Reino. El uso del vino está bastantemente introducido entre gente acomodada y ésta como más sujeta a la cristiandad y leyes de la razón, experimenta en su salud las cualidades que produce el moderado uso del vino; o en el paladar el gusto que compra a más subido precio. En este punto apenas se ven desórdenes dignos de atención.

El poco aguardiente que viene de Europa sólo se destina entre gente acomodada, para remedios y su excesiva fortaleza vigorizada más y más durante la navegación, lo hace sumamente activo y sería casi venenoso si llegaran a viciarse los pueblos en semejante bebida; y aún despertaría necesariamente la vigilancia del buen gobierno, porque sólo esta bebida (si hubiera valor para tragar la muerte con el veneno) sería capaz de arruinar las conveniencias de las familias medianamente acomodadas en las provincias interiores del Reino. Si el gusto pervertido de algunos bebedores, cuyo paladar y fauces encallecidas a fuerza de beber, ya no sienten la complacencia que al principio les excitaban las bebidas menos fuertes, los arrojan, por último, a las únicas delicias que esperan hallar en el veneno, brevemente lo pagan, muriendo abrasados y hechos víctimas de su pasión lastimosa en las aras de Baco. Este pequeño desorden sólo se nota en los puertos de mar y aun no ha trascendido, ni quiera Dios que trascienda, a lo interior de las provincias.

Naturalmente y sin estudio alguno, me hallo ya, señor, introducido en el punto principal de este informe, para cuyo juicio más acertado servirá no poco el dictamen que llevo expuesto a vuestra excelencia, acerca de las bebidas patricias, cuyo uso se perpetúa desde la gentilidad y de las extrañas introducidas desde la Conquista. Páreceme, señor que la Divina Providencia, que incesantemente vela sobre la salud de los pueblos y parte condesciende con ellos, tolerando sus flaquezas, sugirió a estas gentes el raro arbitrio de sacar el aguar-

diente de caña. En el fondo de este hecho desapasionadamente examinado se descubre más providencia de la que halla el falso celo, o la poca crítica de aquéllos que, a todo lo aplauden, o todo lo condenan, sin que haya precedido al juicio otras razones, que tal vez intereses particulares; y siempre demasiada facilidad, poca instrucción y ninguna crítica. Los gritos de esta clase de gente celosa, si bien intencionada, no tan bien instruida en este punto, se oyen aquí como en confuso, lastiman los piadosos oídos de vuestra excelencia, atraviesan por esos mares y llega más claro el eco a superior tribunal, donde también se aspira al acierto y al bien de la humanidad.

Para justificar pues el aguardiente del país en su debido uso (porque en el abuso corre parejas y merece las mismas represiones que las demás bebidas fermentadas de todo el mundo), es necesario convenir en que el aguardiente es útil en todas las naciones civilizadas para los usos económicos, médicos, quirúrgicos, farmacéuticos y dietéticos. Con fuerte recomendación lo tiene bien admitido en todo el mundo raciones. Se debe pues investigar si el aguardiente de caña es el mismo en su naturaleza que el de Europa. Aseguro desde luego que el aguardiente del país, conviniendo tanto en el nombre con el de España, difiere algo en los efectos: son todos de una misma, pero el del país de más benigna naturaleza.

En este punto nada discierne el vulgo, que sólo juzga por apariencias. Sólo el nombre de aguardiente abraza las entrañas de los que lo aborrecen, sin reparar en que también tragan aguardiente con otros nombres. Tienen también creído que todo licor que lleva un mismo nombre ha de producir del mismo modo unos mismos efectos. Entre los médicos es constante la variedad de efectos de los diferentes vinos y erraría el que generalmente del nombre de vino dedujera las mismas propiedades. Hagan reflexión los que por el nombre juzgan, que en los libros de medicina, cirugía y farmacia el nombre más común del aguardiente es el de agua de la vida. El sin duda la da y quita a muchos. Con razón tienen el mismo nombre el aguardiente de España y el del país. El de España se extrae del vino, que ha pasado por la fermentación vinosa a lo que propiamente se llama vino, antes que generase en la fermentación vinagrosa, que necesariamente sucede a la primera, siempre que se malogra el punto, o no se remueven las causas que podrían introducir esta segunda fermentación.

Con el mismo mecanismo con que se hace el vino del mosto de uva se hacen todas las fermentaciones vinosas, sirviendo de materia apropiada el jugo de todas las frutas, todas las sustancias vegetales azucaradas, las semillas y granos harinosos, desleídas estas sustancias

en la suficiente cantidad de agua. Todos los licores que resultan de esta primera fermentación contienen más o menos porción de espíritu ardiente unida a otros principios. Por el espíritu ardiente, atendida su cantidad, resultan más o menos vigorosos y causan la embriaguez. Por los otros principios producen otros efectos, que los hacen recomendables para varios fines útiles a la salud. De la separación de aquel espíritu ardiente acompañado y desleído en una porción de agua, que los autores llaman *Pheegma* y de ahí creen algunos que el aguardiente es flemático, de entre los demás principios del vino por medio de la destilación resulta un licor inflamable, ligero, de un color blanco pajizo, de un olor penetrante y de un gusto agradable y éste es aguardiente. Este licor corresponde por lo regular a la cuarta parte del vino, que se introdujo en el alambique.

Esta doctrina resulta de una infinidad de experimentos químicos repetidos, variados y combinados entre sí de tal modo, que las primeras ideas que naturalmente de ellos se deducen, deben mirarse como principios ciertos y constantes, que deberán servir de fundamento a varias reflexiones relativas a este informe.

1. Toda sustancia vegetal es susceptible de fermentación vinosa.

2. En toda fermentación vinosa, mientras dura ésta y no degenera en la segunda vinagrosa, se engendra un espíritu ardiente que antes no había.

3. El espíritu ardiente que entonces se engendra, es de una misma naturaleza en todas las fermentaciones vinosas, aunque sean varias las sustancias fermentables.

4. Según la variedad de sustancias fermentables varía también la mayor o menor porción del espíritu ardiente que se engendra en la fermentación.

5. A proporción de la exactitud de los instrumentos y del cuidado de los oficiales en la graduación del fuego en el tiempo de la destilación, corresponde la actividad y vigor del aguardiente.

6. Para el uso medicinal será mejor el aguardiente más activo.

7. Para el uso dietético y demás usos comunes será tolerable el menos activo.

8. Para el abuso será el mejor el medianamente vigoroso.

De estos principios, aun sin querer hacerlas, saltan varias reflexiones, que servirán a zanjar los justos recelos que puedan haber nacido en vuestra excelencia, sobre la calidad del aguardiente de caña. La miel que es el jugo de la caña espesado por el conocimiento, es una sustancia vegetal susceptible de la fermentación vinosa. Señaladamente nombran todos los autores de la química la miel y azúcar como sustancias muy proporcionadas a este fin y acuérdomo haber leído en Junquer, autor clásico, que del azúcar se ha hecho en Alemania un

excelente vino, del cual extraído un espíritu por la destilación, resultaría igualmente un buen aguardiente.

La mezcla de la miel, mosto del guarapo y agua en la cantidad que deponen los interventores de estas fábricas, es la proporción más adecuada que la experiencia les ha manifestado, para conseguir la fermentación vinosa en que se engendra el espíritu ardiente que se ha de extraer. La adición de plátanos guineos, mogollas y talvina son unos puros fermentos proporcionados a acelerar la fermentación vinosa en tierras frías, donde falta el debido calor que es el principal instrumento de las fermentaciones. No carece de alguna rudeza este método, aunque sencillo e inocente por otra parte, digno sin duda por este respecto a que se vaya perpetuando de este modo y sin las finuras del arte, por no despertar la curiosidad de otras industrias en que pudiera haber algún peligro. La mezcla de las semillas de anís, hinojo y eneldo lo hace más medicinal. En la maniobra de la destilación tampoco entra toda aquella finura que tan prolijamente usan los artistas en las oficinas químicas.

De esta sencilla e inocente maniobra, en que no descubro perjuicio alguno a la salud pública, resulta el aguardiente de caña. El es medianamente vigoroso, ya porque en esta fermentación vinosa no se engendra la copia del espíritu ardiente que se engendra en el mosto de uva; ya porque en la misma maniobra falta el arte. Cuando se destina el aguardiente de caña a otros usos, se refina dos y tres veces con mayor prolijidad, para despojar el espíritu de la mayor porción del agua y entonces se llama espíritu de vino rectificado y de éste por nuevas destilaciones resulta el alcohol. El uso de este aguardiente es ya casi necesario y aun el abuso más tolerable que si llegara a introducirse el aguardiente de España.

La necesidad de un buen uso se manifiesta por la infinidad de usos económicos a que se destina. No es muy fácil hacer un justo cómputo del mucho aguardiente, que sólo para este fin se compra.

En los usos médicos ha reinado más el empirismo que la sana práctica. Aunque yo conozco sus virtudes, no debo ponderarlas con las desmedidas alabanzas que pretenden algunos médicos declarar con tan ilustres nombres de agua de la vida, alma del vino, azufre celestial, azufre besoardico vegetal, mentrum celestial, agua del cielo, llave de los filósofos, cielo de julio y otros, impuestos a medida de la pasión. Esta bebida, a semejanza de los espíritus ardientes, tomada en la debida cantidad por su mucha sutileza, pronta movilidad y naturaleza fogaosa, excita con prontitud una notable fuerza y brío en el cuerpo humano, conmueve, calienta, vigoriza y alegra el ánimo; despierta el apetito, promueve la digestión; penetra con facilidad en la sangre, aumenta

la circulación de ella y el giro de los demás humores; ayuda grandemente a la separación y expulsión de la orina, del sudor y de la insensible transpiración. De este mecanismo se infiere su utilidad en una multitud de enfermedades y circunstancias en que podrá aplicarlo el médico, ya solo, ya acompañado con otras drogas medicinales que miran a los mismos fines.

En los usos quirúrgicos aún es más estimable su virtud. Resuelve y disipa por su virtud fogosa los tumores fríos y aún es especialísimo en esos climas para las erisipelas; disipa el aire de los tumores enfisemáticos; impide la coagulación de la sangre en todas las contusiones externas y de este modo preserva de todos los accidentes de hinchazones, dolores, corrupción de la sangre extravasada y las supuraciones que podrían seguirse en los fuertes golpes, a no embarazar el aguardiente prontamente aplicado sobre estos funestos accidentes. Mitiga también con una prontitud extraordinaria y con efectos maravillosos, los dolores y demás accidentes que sobrevienen a las quemaduras, si se aplica antes de levantarse las ampollas. Apenas hay remedio más cierto que ese espíritu rectificado que del aguardiente se extrae para detener los flujos de sangre. A la verdad faltan las palabras para ponderar debidamente sus virtudes en el uso de la cirugía.

En los usos farmacéuticos debe consumirse mucho aguardiente, pues el espíritu de vino rectificado que sacan los boticarios de este aguardiente es el menstro más común y eficaz para desatar y desleír los betunes, resinas, aceites y por este medio preparar las esencias, tinturas, elixires y otros espíritus compuestos. Este espíritu rectificado es ingrediente muy común en varios linimentos constantes y resolutivos. Con él se preparan las tinturas alcalinas y las de los metales. Sirve para corregir y endulzar los espíritus ácidos minerales. Finalmente se emplea para adelantar la cristalización de los metales y de las sales volátiles que con dificultad se podría, cuando se intenta, cristalizar por otros medios.

En los usos dietéticos es bien manifiesta su admirable utilidad, si se atiende a los saludables efectos que produce el modo de obrar este licor en el cuerpo humano, tomando con la debida moderación. Para este fin y con admirable templanza lo acostumbra beber infinito número de personas que saben cuidar de su salud y viven sujetos a las leyes de la razón, proporcionando esta bebida a su necesidad. En ninguna de las personas que así lo usan he observado daño alguno que deba atribuirse a este licor y éste es un testimonio irrefragable de su saludable naturaleza. En el inmenso número de oficiales y trabajadores, que con mayor necesidad deberían usarlo, suele no guardarse la debida moderación, pero también es verdad que su modo

de vida y la naturaleza de los alimentos pesados de que usan, pueden sufrir sin notable daño algún exceso.

En estos usos dietéticos entra también la mucha variedad de mistelas, compuestas del aguardiente común, más o menos refinado y de que hacen un uso bien moderado las personas arregladas. Nada se altera en la composición de estas bebidas y no he observado daño alguno que deba atribuirse a la naturaleza y uso de estos licores.

Por no abultar demasiado este informe, me abstengo de hacer algunas reflexiones sobre la mayor utilidad de esta bebida en los países cálidos, que constituyen si no mayor a lo menos igual porción de tierra habitada en este Reino. Esta mayor utilidad que a primera vista parece una paradoja médica, es un hecho constante, cuya verdad, fácilmente demostrable en la teórica, tiene en la práctica tantos fiadores cuantos hombres de juicio habitan esas regiones. Allí fue donde, como por un instinto natural, comenzó y de donde se ha propagado la útil y bien recibida costumbre de *hacer las once*. Yo mismo puedo hablar de propia experiencia, forzándome a la necesidad a pesar de mis propósitos a sujetarme a esta costumbre cuando he vivido en países cálidos. Este es un testimonio de mucho peso por lo muy conocida que está mi natural aversión a todas las bebidas espirituosas. Pero sería en mí un error muy culpable pretender arreglar las complexiones ajenas por la mía.

En vista, señor, de este mi dictamen, en que he tenido muy presentes los estrechos cargos de cristiano, las obligaciones del fiel vasallo, el debido amor a la humanidad, el alto respeto a la integridad de vuestra excelencia y aquella noble sinceridad de que debo usar en los asuntos de esta naturaleza, para no abusar de la fe pública en que me constituye mi ejercicio, podrá vuestra excelencia que tanto se desvela por el bien público, serenar su ánimo y deponer las dudas que habrán excitado en su piadoso corazón los vagos rumores de aquéllos que, confundiendo la moderación con el desenfreno y el uso con el abuso, yerran en el discernimiento de este punto. Razonando siempre muy por encima, calculan por el crecido producto de las rentas de este ramo, la excesiva cantidad de aguardiente que piensan beber las gentes y que apoyan en algunos desórdenes que tuvieron tal vez su origen en otras bebidas. No conocen la mucha parte que en este aumento pueden tener las irrepresibles distribuciones del aguardiente en los usos económicos, médicos, cirujanos, farmacéuticos y dietéticos lo mucho que contribuya el aumento de población que conocidamente crece de día en día en todas las provincias de este Reino; y sobre todo lo mucho que influya en la administración de rentas reales una bien reglada economía.

Todo ésto se ignora, todo se confunde y sólo se clama que el aguardiente es una bebida pésima. Si reinara en el mundo la moderación, todas las bebidas de sí inocentes serían buenas por bien usadas. Hoy que a imitación de los siglos anteriores dominan las pasiones y reina este vicio en el bajo pueblo, las bebidas buenas son malas por mal usadas y en tales circunstancias lo culpable no está en la naturaleza del licor, sino en el abuso. Este es mi dictamen y así lo certifico 'P'