



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

FACULTAD DE ENFERMERÍA DE SORIA



Facultad de Enfermería de Soria

GRADO EN ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado

**Propiedades de la cerveza como bebida hidratante.
Consumo en población universitaria**

Estudiante: Arantza García Martínez

Tutelado por: Lucía Luisa Pérez Gallardo

Soria, 12 de Junio de 2015

Agradecimientos

Quiero expresar mi agradecimiento a todas aquellas personas que dedicaron parte de su tiempo en rellenar las encuestas y haber querido ser partícipe de este estudio. Especial agradecimiento a las personas que se hicieron responsables de enviar los cuestionarios e insistieron y consiguieron voluntarios para que este estudio fuese posible.

Dar las gracias a la tutora que ha dedicado tanto tiempo y me ha guiado para que este trabajo fuese posible.

ÍNDICE

1. Introducción	6
1.1. Ingredientes y nutrientes.....	6
1.2. Propiedades nutritivas y funcionales.....	7
1.3. Cerveza y obesidad.....	9
1.4. Jóvenes y alcohol.....	9
2. Justificación y objetivos	11
3. Metodología	12
3.1. Búsqueda de bibliografía.....	12
3.2. Trabajo de investigación.....	12
3.2.1. Obtención de la muestra.....	13
3.2.2. Cuestionarios utilizados.....	13
3.2.3. Métodos estadísticos.....	14
4. Resultados y discusión	15
4.1. Ejercicio y cerveza como bebida rehidratante.....	15
4.2. Trabajo de Investigación.....	16
4.2.1. Características de la muestra.....	16
4.3. Relaciones entre las distintas variables.....	22
4.3.1. Relación entre tipo de bebida y hábitos de ocio.....	22
4.3.2. Relación entre el tipo de bebida y la realización de actividad física.....	23
4.3.3. Relación entre el tipo de bebida y los posibles trastornos por alcohol. ..	24
4.3.4. Relación entre el tipo de bebida y residencia.....	24
5. Conclusiones	27
6. Bibliografía	28
7. Anexos	30
7.1. Anexo I: Encuesta sobre el consume de alcohol.....	30
7.2. Anexo II: Identificación de trastornos en el consumo de alcohol.....	32

ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS

Figura 1. Número de participantes del estudio distribuidos por ciudades.....	17
Figura 2. Clasificación de los participantes según el tipo de bebida consumida.....	18
Figura 3 Asociación entre tipo de bebida: cerveza (1); cerveza + otras bebidas alcohólicas (2); otras bebidas alcohólicas (3) y tipo de residencia. Valores observados y esperados.....	23
Figura 4 Asociación entre tipo de bebida: cerveza (1); cerveza + otras bebidas alcohólicas (2); otras bebidas alcohólicas (3) y tipo de residencia. Valores observados y esperados.....	25
Tabla 1 Diagnóstico y consejo según puntuación obtenida en el test de posibles trastornos de alcohol.....	14
Tabla 2 Características socio-demográficas, hábitos en actividad física y ocio e identificación de trastornos por consumo de alcohol en el subgrupo de bebedores de cerveza, según campus universitario.....	18
Tabla 3 Características socio-demográficas, hábitos en actividad física y ocio e identificación de trastornos por consumo de alcohol en el subgrupo de bebedores de cerveza y otras bebidas y según campus universitario.....	19
Tabla 4 Características socio-demográficas, hábitos en actividad física y ocio e identificación de trastornos por consumo de alcohol en el subgrupo de bebedores de bebidas alcohólicas que no sean cerveza y según campus universitario.....	20
Tabla 5 Asociación entre tipo de bebida consumida y realización de actividad física. Valores observados y valores esperados (entre paréntesis) si los factores fuesen independientes.....	23
Tabla 6 Asociación entre tipo de bebida consumida y posibles trastornos por consumo de alcohol. Valores observados y valores esperados (entre paréntesis) si los factores fuesen independientes.....	24

Resumen

Introducción. La cerveza está presente en los eventos diarios y es consumida en multitud de ocasiones. Se considera una bebida refrescante para unos, o una fuente nociva de alcohol para otros, por ello los medios de comunicación y las asociaciones científicas alertan sobre el aumento en el consumo de bebidas alcohólicas y la temprana edad a la que los jóvenes comienzan a consumirlas.

Objetivos. Conocer las evidencias científicas sobre la composición y propiedades saludables de la cerveza, especialmente como bebida hidratante, y estudiar los hábitos de consumo de bebidas alcohólicas, de ocio y actividad física en un colectivo de estudiantes universitarios.

Sujetos y metodología. Las evidencias científicas sobre las propiedades saludables de la cerveza se han obtenido tras realizar una revisión exhaustiva de la bibliografía científica. Los hábitos de consumo de alcohol en 48 estudiantes entre 18 y 30 años se han obtenido mediante dos cuestionarios y los resultados se han analizado para conocer las relaciones entre las variables estudiadas.

Resultados y discusión. Los estudiantes se han clasificado en tres grupos según el tipo de bebida alcohólica consumida. El grupo mayoritario corresponde a los consumidores de cerveza y otras bebidas alcohólicas (n=25), seguido del de los consumidores de otras bebidas alcohólicas (n=13) y del grupo que consume solo cerveza (n=8). Existe menos de un 10% de probabilidad de que las variables tipo de residencia y frecuencia de las salidas sean independientes de la elección del tipo de bebida.

Conclusión. La cerveza es una bebida natural con bajo contenido calórico y sus propiedades son múltiples y beneficiosas siempre y cuando haya un consumo moderado. Sin embargo no es la bebida de elección para la mayoría de los estudiantes que han participado en este estudio, ni su consumo guarda relación con la actividad física ni con la identificación de trastornos por consumo de alcohol.

1. Introducción

El origen de la cerveza puede decirse que fue hace 6000 años a.C en el sur de la antigua Mesopotamia, la que hoy conocemos como Iraq. Por lo tanto, considerarse una de las bebidas más antiguas del mundo junto con el vino¹.

Antiguamente, se usaba como alimento de gran aporte nutricional pero también como disfrute de una simple bebida alcohólica.

En nuestro país se dio a conocer hacia el año 1100 antes de Cristo, pero el gran impulso de la cerveza en España realmente fue debido al afán que le tenía Carlos I y su corte de caballeros ya que durante su retiro en el monasterio de Yuste se creó una fábrica artesanal de cerveza, una de las más modernas en España.

En 1544, se instaló la primera cervecería en las Américas (Méjico) y en 1701 su producción se declaró monopolio estatal hasta el final de la Guerra de la Independencia. Desde entonces, empiezan a aparecer grandes compañías cerveceras.

La evolución del consumo de la cerveza es lenta pero positiva a lo largo de la historia hasta que en los primeros años de posguerra se interrumpe por escasez de materia prima. A partir de la década de los 60 del siglo pasado, el consumo se recupera y en los años setenta el avance es notorio. En la actualidad, España es el tercer productor de cerveza de la Unión Europea y noveno del mundo.²

Hoy en día, la cerveza está presente en los eventos diarios y es consumida en multitud de ocasiones. Sin embargo, la idea que se tiene actualmente no concuerda con la de la antigüedad ya que hoy en día se considera una bebida refrescante para unos, o una fuente nociva de alcohol para otros³.

1.1. Ingredientes y nutrientes

La cerveza es una bebida natural con bajo contenido calórico (aproximadamente 42 Kcal/100mL) obtenida por la fermentación alcohólica de la extracción de la cebada malteada. Solo son necesarios como materia prima agua, elemento primordial que se usa pura, potable, estéril, libre de sabores y olores. La proporción de agua que tiene la cerveza es de 92g/100g y su

composición influye en las características organolépticas de la misma. Los minerales como el calcio, influyen en la turbiedad y el color; los sulfatos influyen en el amargor y los cloruros afectan a la textura de la bebida; la malta de cebada le proporciona los carbohidratos, minerales, elementos traza, ácidos orgánicos y vitaminas importantes para la vida; la levadura y el lúpulo, ingrediente exclusivo de la cerveza, es un sedante suave y amargo que estimula el apetito. Las cervezas comerciales, además, tienen otra fuente de hidratos de carbono, que suele ser un cereal no malteado, antioxidantes y estabilizantes de la espuma.⁴

Hough *et al.*⁵ clasifican los nutrientes de la cerveza en dos grandes grupos: volátiles y no volátiles. Los primeros, tienen una alta presión de vapor, son los responsables del aroma y se forman en la etapa de fermentación. Los segundos, se encuentran en el espacio de cabeza de los envasados de cerveza e incluyen: alcoholes, ésteres, aldehídos, cetonas, ácidos orgánicos, azufre, aminas, hidrocarburos y lactonas.

La cerveza, contiene más de 400 nutrientes que la mayoría provienen de las materias primas y no sufren modificaciones en el proceso de elaboración. Otros, en cambio, como es el anhídrido carbónico y el alcohol etílico, son consecuencia de la transformación experimentada por las materias primas. Indiferentemente, los componentes de ambos grupos se encuentran presentes en esta bebida y son los que confieren sus propiedades nutritivas y funcionales.

1.2. Propiedades nutritivas y funcionales

Según Sendra *et al.*⁶ las propiedades funcionales de la cerveza son múltiples y beneficiosas siempre y cuando haya un consumo moderado de ésta. Entre los componentes que son una fuente beneficiosa para nuestra salud están los siguientes:

-Alcohol etílico: a dosis moderadas resulta beneficioso para la salud. Un consumo moderado es ingerir entre 10-12 g en mujeres y 20-24 g en hombres. Los efectos positivos que se obtienen son el aumento del colesterol asociado a las lipoproteínas de alta densidad (HDL) y esto reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares. También modifica la actividad de las enzimas gástricas y esto hace que la absorción y digestión de los nutrientes sea más favorable. Por último, el alcohol etílico

aumenta el nivel de estrógenos en mujeres consumidoras y retrasa la aparición de la menopausia y por tanto supone un retraso en los fenómenos ligados a ésta como la osteoporosis y el riesgo de sufrir lesiones coronarias.

-Folatos: este grupo lo constituyen derivados heterocíclicos. Un déficit de éstos da lugar a una síntesis defectuosa de ácidos nucleicos y proteínas y por consecuencia anemia megaloblástica. La cerveza contiene aportes muy bajos de estos componentes pero no despreciables.

-Polifenoles: son flavonoides que están presentes en tejidos vegetales, en este caso, en los cereales. Estos actúan modificando los sistemas enzimáticos que están implicados en el metabolismo celular y dan lugar a diversas propiedades farmacológicas como efectos antiinflamatorios, antialérgicos, anticarcinogénicos y antiproliferación de células cancerosa. Por otra parte, inhiben la oxidación de las lipoproteínas de baja densidad, reducen la tendencia a la agregación plaquetaria y reduce el riesgo de Infarto agudo de miocardio.

-Fibra soluble: evita el estreñimiento, disminuye el cáncer de colon y la diverticulosis pero también puede disminuir la absorción de algún elemento. El contenido de fibra en la cerveza cambia según el tipo.

-Bebida hiposódica: Contiene poca sal por lo que puede recomendarse en dietas hiposódicas ya que tiene efectos diuréticos.

-Maltodextrinas: proceden de la despolimerización del almidón por las amilasas del grano de cebada. Estos elementos tienen sus propiedades funcionales en el aporte de energía lo que ha promovido su aplicación en formulas de bebidas para deportistas. Las maltodextrinas pasan rápidamente a la sangre y producen una subida de concentración de glucosa rápida que inducen a la secreción de las hormonas que metabolizan ésta. El efecto beneficioso es que las maltodextrinas evitan hipoglucemias mientras se está realizando ejercicio físico. Por tanto, esta propiedad funcional de la cerveza ha hecho que haya sido planteada como bebida para deportistas.

1.3. Cerveza y obesidad

Uno de los compuestos de la cerveza, el alcohol, es tóxico y no se puede almacenar en nuestro cuerpo. El organismo posee mecanismos de oxidación continua para el alcohol que le obliga a utilizarlo como fuente de energía prioritaria, metabolizándose rápidamente. Dado que la cerveza contiene alcohol (7Kcal/g), una de las preguntas que más se han planteado los científicos es si la cerveza influye en el aumento de peso. Una revisión realizada por Suter⁷, reveló que existían aproximadamente los mismos estudios que encontraban una relación positiva entre el peso corporal y la ingesta de alcohol y los que definían una relación negativa entre ambos parámetros.

Dado que no existe un consenso general, y que la ingesta de cerveza, popularmente se asocia a la típica “barriga cervecera” y a la ganancia de peso, es decir, a un aumento tanto del índice de cintura como de cadera, Romeo *et al.*⁸ realizaron un estudio para ver la influencia del consumo moderado de cerveza durante un mes, sobre algunos parámetros de la composición corporal en una población sana y llegaron a la conclusión de que el consumo moderado de cerveza no influye en el aumento de peso, pero sí en un aumento del pliegue bicipital en los varones. En cambio, según los autores Ruiz *et al.*⁹ no existen diferencias de IMC entre los consumidores habituales de cerveza y los que no.

1.4. Jóvenes y alcohol

La dieta de los jóvenes, y sobre todo aquellos que comienzan su etapa universitaria fuera de sus hogares, requiere plantearse necesidades nutricionales especialmente en la potenciación de hábitos sanos como dieta saludable, el abandono del tabaco, ejercicio moderado, y descenso del consumo de alcohol¹⁰.

Un estudio¹¹ relaciona un cambio social con el incremento en la prevalencia del tabaquismo en las mujeres universitarias de los últimos años en comparación con los hombres, y añade que el inicio del consumo del tabaco puede ser la puerta de entrada para comenzar a consumir alcohol dado que los jóvenes tienen una menor percepción del riesgo que conlleva. En cuanto al alcohol, un estudio realizado por la universidad de Vigo¹² afirma que las universitarias españolas beben más y en menos tiempo que los hombres.

Gallardo *et al.*¹³ realizaron un estudio en Granada con el objetivo de analizar los estilos de vida de mujeres de la Universidad de Granada. Sugieren la necesidad de concienciar a la población femenina universitaria sobre los beneficios del abandono del consumo de tabaco y alcohol y la practica regular de ejercicio físico. Además, aconsejan desarrollar protocolos de intervención educativa en el ámbito universitario potenciando los hábitos de vida saludables.

Marques *et al.*¹⁴ realizaron un estudio en Portugal, en el distrito de Leiria, en el cual se obtiene como conclusión que los adolescentes cada vez comienzan más jóvenes a consumir alcohol y que se deberían realizar nuevas estrategias para frenar su consumo y prevenirlo.

En un estudio reciente que analiza la dieta de los estudiantes del Campus de Soria con distinto perfil académico, en el que se compara la frecuencia de consumo de alimentos entre estudiantes de Ciencias de la Salud y estudiantes de otras carreras, se observó que la frecuencia de consumo de alcohol es menor entre los estudiantes que cursan carreras relacionadas con Ciencias de la salud.¹⁵

2. Justificación y objetivos

Distintos medios de comunicación así como asociaciones científicas están alertando sobre el aumento en el consumo de bebidas alcohólicas y la edad a la que los jóvenes comienzan a consumirlas. En este sentido me ha llamado la atención el hecho de que la población cada vez empieza a consumir alcohol a edades más tempranas.

Por otro lado, en la población universitaria se producen cambios asociados a las nuevas responsabilidades que se han de adquirir en esta etapa de la vida, en muchos casos relacionados con el cambio de residencia familiar. Algunos de estos cambios pueden influir en los hábitos de consumo de bebidas fermentadas, como la cerveza, que por sus componentes nutricionales es utilizada como bebida rehidratante tras el ejercicio.

Todo ello ha impulsado mi interés en conocer las evidencias científicas sobre la composición y propiedades saludables de la cerveza y estudiar los hábitos de consumo de bebidas alcohólicas, de ocio y actividad física en un colectivo de estudiantes universitarios.

Por ello los **objetivos** de este estudio se concretan en los siguientes:

1. Conocer las evidencias científicas sobre las propiedades de la cerveza como bebida rehidratante tras el ejercicio.
2. Determinar el hábito en el consumo de bebidas alcohólicas, especialmente de cerveza, en estudiantes universitarios.
3. Estudiar las posibles relaciones entre tipo de bebida consumida con mayor frecuencia y:
 1. los hábitos de ocio
 2. la realización de ejercicio físico habitual.
 3. los posibles trastornos por consumo de alcohol.
 4. tipo de residencia durante el curso.

3. Metodología

Para conocer las evidencias científicas sobre la composición, fabricación y propiedades saludables de la cerveza llevé a cabo una revisión de la bibliografía existente, tanto en español como en inglés.

3.1. Búsqueda de bibliografía

La búsqueda bibliográfica para este trabajo se ha realizado en buscadores, bases de datos y gestores bibliográficos:

-Buscadores:

- Google academy:
Palabras clave: cerveza & deporte
- Otros recursos en línea: institutos nacionales, Instituto Nacional de Cerveza y Salud, Cerveza & Magnesio

-Bases de datos:

- PubMed (Medline): con cobertura internacional que es una de las bases más completas en el área biomédica y cubre las áreas de medicina, oncología, enfermería, odontología, veterinaria, salud pública y ciencias preclínicas
Palabras clave: health, beer, Young people, student, hydratation, students.
- Cuiden: con cobertura española que es la más utilizada en el ámbito enfermero.
Palabras clave: cerveza, deporte, estudiantes, hidratación, salud,

-Gestores bibliográficos:

- RefWorks: Se ha utilizado como gestor bibliográfico RefWorks.¹⁶

La selección de los artículos o trabajos se han hecho en función de los objetivos de este estudio limitándonos en los últimos 14 años salvo alguna excepción por la relevancia del trabajo para este fin.

3.2. Trabajo de investigación

Se trata de un estudio observacional. La muestra está formada por estudiantes de Enfermería del Campus de Soria (n = 32); estudiantes de la Universidad del País Vasco (n = 10) y estudiantes de la Universidad de Lérida

(n= 6) con edades comprendidas entre 18 y 30 años. La recogida de datos se ha realizado entre los meses de febrero y marzo de 2015.

3.2.1. Obtención de la muestra

La muestra la componen estudiantes universitarios durante el curso académico 2014/2015 dispuestos a participar de forma voluntaria en el estudio, que su estado de salud fuese adecuado para su edad.

El reclutamiento de los participantes se realizó con la colaboración de estudiantes de Enfermería de 4º curso de Soria, estudiantes de Ingeniería y Relaciones Laborales y recursos humanos de 4º curso de Bilbao y estudiantes de 4º curso de Biomedicina de Lérida. A los estudiantes de Soria se les envía a todos un correo pero para poder contactar con el resto se utilizó a una persona de cada ciudad que hizo de intermediario. A todos los participantes se les envía un correo en el cual se explica en qué consiste la encuesta y la forma de rellenarla. El 60% de los que recibieron el mensaje se comprometieron con el estudio.

3.2.2. Cuestionarios utilizados

La primera encuesta está basada en la utilizada en un trabajo anterior realizado por universitarios de Burgos y está elaborada en el área de Nutrición y Bromatología¹⁷, la cual se modificó para obtener los objetivos de este trabajo. Esta encuesta contiene 16 preguntas tipo test alguna de ellas con elección múltiple donde las respuestas se contestan marcando con una X (Anexo I). Agrupamos las preguntas 4, 5 y 6 para determinar los hábitos en actividad física, 7 a 10 para determinar los hábitos de ocio a lo largo del curso, la 11 para determinar los hábitos generales sobre tipos de bebidas consumidas durante el tiempo de ocio y 12 a 16 que hacen referencia a los hábitos en el consumo de bebidas alcohólicas.

La segunda encuesta (Anexo II) complementa la anterior y ha sido elaborada por la Dirección Nacional de Salud Mental y Adicciones del Ministerio de Salud con el objetivo de prevenir y luchar frente al uso nocivo de alcohol¹⁸ para identificar trastornos en el consumo de alcohol. Consta de 10 preguntas las cuales se responden poniendo una cruz en la puntuación que más se aproxime a cada uno siendo esta del 0 al 4. Se suman los puntos obtenidos y el

resultado obtenido se asocia con la existencia o no de posibles trastornos con el consumo de alcohol según se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Diagnóstico y consejo según puntuación obtenida en el test de posibles trastornos de alcohol.

Puntuación	Diagnóstico	Consejo
0-7	Parece beber de forma responsable	Siga así.
8-15	Parece usar el alcohol en un nivel de riesgo.	Se le indicará una conserjería sobre beber sin riesgos.
16-19	Parece estar en un nivel de problemas con su manera de beber.	Se le indicará una consulta para un estudio más detenido.
20 y más		Necesita de un estudio más detenido para evaluar su nivel de riesgo con su manera de beber alcohol.

3.2.3. Métodos estadísticos

El análisis estadístico se ha llevado a cabo con la ayuda del programa Excel 2007. La normalidad de la muestra se ha verificado con el test de Kolmogorw-Smirnov.

Los resultados de las variables continuas se dan como media \pm DS. Las diferencias entre medias se han analizado con el t-test (paramétrico) o con el de Wilcoxon (no paramétrico).

Las asociaciones entre variables cualitativas se han analizado mediante el test de Chi-cuadrado, considerándose variables independientes para un nivel de significación de 0,05.

4. Resultados y discusión

4.1. Ejercicio y cerveza como bebida rehidratante

El rendimiento físico-deportivo puede mejorar si se consigue una adecuada rehidratación que reponga las pérdidas hidro-electrolíticas y reinstaure rápida y completamente los depósitos energéticos deplecionados y así optimizar la velocidad de recuperación post-esfuerzo. Para conseguirlo, lo idóneo es administrar una bebida que se absorba adecuadamente y consiga restablecer el equilibrio homeostático en el menor tiempo posible¹⁹.

La bebida rehidratante por excelencia es el agua ya que ésta contiene una pequeña cantidad de sales minerales y electrolitos que son fundamentales para calmar la sed.

Según la EFSA (European Food Safety Authority)²⁰, los valores dietéticos en referencia a la ingesta de agua en adultos son 2L para las mujeres y 2,5L para los hombres teniendo en cuenta una temperatura ambiental moderada y unos niveles de ejercicio físico moderados.

Existen otras bebidas muy utilizadas también para combatir la sed como es el caso de la leche, los zumos, las infusiones, los caldos, los néctares, el vino y la cerveza.

La cerveza, en un consumo moderado, es apropiada para reponer pérdidas hidro-minerales tras ejercicio o pérdida abundante de sudoración por su alto contenido en agua y sales minerales. Además, contiene maltodextrinas que favorecen la absorción del agua en el tubo digestivo y vitaminas y minerales en cantidad superior a otras bebidas. Estos nutrientes y su bajo contenido en alcohol hacen que la cerveza sea considerada una bebida que contribuye a la hidratación, especialmente si no tiene alcohol^{5, 17}.

Para demostrar la función de la cerveza como bebida rehidratante, se realizó un estudio¹⁸ con el objetivo de estudiar la idoneidad de la cerveza en la recuperación del metabolismo de los deportistas. Los autores llegaron a la conclusión de que el consumo moderado de cerveza, tras la realización de ejercicio, no tiene ningún efecto negativo ni dificulta la recuperación o afecta negativamente las cualidades psico-cinéticas en personas deportistas, si estas son consumidoras habituales de esta bebida. En consecuencia, la práctica habitual de beber cerveza en cantidad moderada tras hacer ejercicio puede

considerarse segura y eficaz para la rehidratación si las personas son consumidoras habituales.

Otro estudio²¹ analiza la relación entre el consumo de cerveza y el consumo de energía y nutrientes, el índice de masa corporal y la actividad física en la población adulta española. Los autores concluyen que casi un tercio de la población adulta española es consumidora de cerveza, siendo el porcentaje mayor de consumidores varones y jóvenes. Este estudio también refiere que el consumo de cerveza aumenta con el nivel de instrucción y socioeconómico, es menor en poblaciones de tamaño medio y mayor en varones divorciados y mujeres viudas; por último, se asocia con un mayor nivel de actividad física en ambos sexos y una mayor calidad nutricional de la dieta. También otros autores²² llegan a la conclusión de que los consumidores habituales de cerveza tienden a llevar una dieta más equilibrada.

Desbrow *et al.*²² realizaron una investigación con cervezas de diferentes graduaciones alcohólicas para observar si la cantidad de alcohol influía a la hora de rehidratarse tras hacer ejercicio físico. Estos concluyeron que no existían diferencias en la cantidad de alcohol de la cerveza y se puede usar indistintivamente una cerveza u otra después de realizar actividad física para hidratarse.

Ruiz *et al.*⁹ estudiaron los hábitos alimentarios y estilos de vida en los universitarios donde un 56% de los encuestados consumían cerveza (los hombres consumen más), en mayor cantidad que otras bebidas fermentadas, de forma moderada. La cerveza suelen consumirla durante el día acompañada de algún alimento, sin embargo, las bebidas con mayor graduación alcohólica tienden a consumirlas por la noche. En cuanto al ejercicio, la mayoría de los estudiantes tienden a realizar una actividad física ligera y el sexo masculino es el que destaca de forma mayoritaria.

4.2. Trabajo de Investigación

4.2.1. Características de la muestra

Los cuestionarios debidamente cumplimentados los recibí mediante *e-mail* en documentos de *Word*. Su distribución según Universidad de procedencia se puede ver en la Fig. 1, en la que se observa que más del 60% corresponden a estudiantes de 4º curso de Enfermería de Soria.

La media de edad del total de los participantes es de $22,4 \pm 0,97$ años sin diferencias significativas entre los participantes de los distintos lugares. De los 48 participantes del estudio 43 eran mujeres (89,58%) y 5 hombres (10,41%). En cuanto al lugar de residencia, un 58,3% reside con su familia frente a un 37,5% que reside en un piso compartido y un 4,2% en residencia de estudiantes.

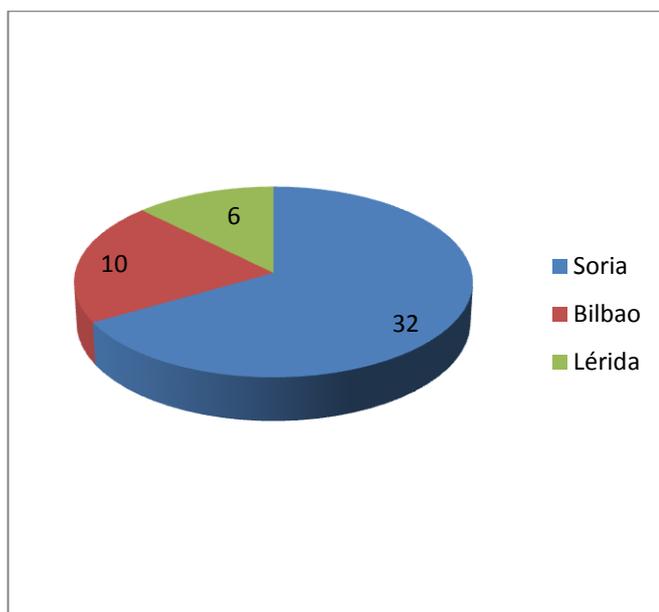


Figura 1. Número de participantes del estudio distribuidos por ciudades.

Tras el análisis de los resultados de las encuestas, se observó que un grupo reducido de personas ($n=2$) no ingieren alcohol de forma habitual, que representan el 4,16% de la muestra total. El resto de los encuestados ($n=46$) se han agrupado en función del tipo de bebida habitual consumida. Los subgrupos obtenidos son: 1) que beben cerveza, 2) que beben cerveza y otro tipo de bebida con alcohol y 3) individuos que beben bebidas alcohólicas pero no consumen cerveza. (Fig. 2).

Las características de cada subgrupo, sobre tipo de residencia durante el curso, hábitos en actividad física y de ocio e identificación de trastornos por consumo de alcohol, quedan reflejadas en las tablas 2,3 y 4.

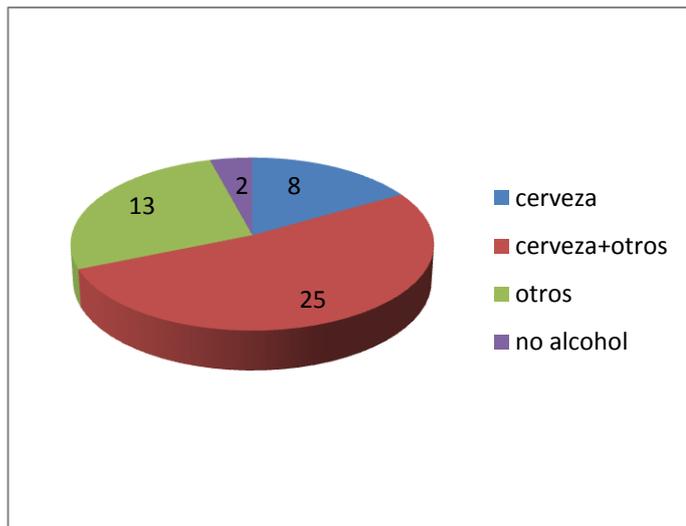


Figura 2. Número de participantes según el tipo de bebida alcohólica consumida.

Tabla 2. Características socio-demográficas, hábitos en actividad física y ocio e identificación de trastornos por consumo de alcohol en el subgrupo de bebedores de cerveza, según campus universitario.

Variables	Campus Duques de Soria (n=5)	Universidad del País Vasco (n=2)	Universidad de Lérida (n = 1)	Total
Mujeres (n)	4	1	1	6
Hombres (n)	1	1	0	2
Edad (X ±DS)	23,8 ± 2,59	24,5 ± 0,71	21±0	23,1±1,1
Tipo de residencia				
Familia	4	2	1	7
Piso Compartido	1	0	0	1
Ejercicio (n)	3	1	1	5
Salidas durante el curso				
Semanalmente	1	1	0	2
Casi semanal	3	0	1	4
Fechas puntuales	1	1	0	2
Identificación de trastornos (valor del test)				
0 a7	3	1	0	4
8 a 15	2	0	0	2
16 a 19	0	1	1	2
20 y mas	0	0	0	0

En el grupo de consumidores de cerveza (Tabla 2), observamos que la mayoría (87,5%) reside con su familia, que más del 60% realizan algún tipo de actividad física y el 50% sale casi todas las semanas. El 64% de los encuestados sale casi todas las semanas, en época de exámenes se reduce y el 80% afirma que no salen. También debemos señalar que existen dos sujetos (uno en Bilbao y otro en Lérida) que tienen un valor en el test de identificación de trastornos por consumo de alcohol asociado con trastorno grave.

Tabla 3. Características socio-demográficas, hábitos en actividad física y ocio e identificación de trastornos por consumo de alcohol en el subgrupo de bebedores de cerveza y otras bebidas y según campus universitario.

Variables	Campus Duques de Soria (n=19)	Universidad del País Vasco (n=4)	Universidad de Lérida (n =2)	Total
Mujeres (n)	19	4	1	24
Hombres(n)	0	0	1	1
Edad(X±DS)	22,3±2,3	21±0	21±0	21,43±0,76
Tipo de residencia				
Familia	11	4	0	15
Piso Compartido	8	0	2	10
Ejercicio(n)	12	1	1	14
Salidas durante el curso				
Semanalmente	4	0	1	5
Casi semanal	13	2	1	16
Fechas puntuales	2	2	0	4
Identificación de trastornos (valor del test)				
0 a7	10	1	2	13
8 a 15	7	3	0	10
16 a 19	2	0	0	2
20 y mas	0	0	0	0

En el grupo de bebedores de cerveza y otras bebidas alcohólicas (Tabla 3), destaca el número de la muestra integrada por 25 individuos, la mayoría mujeres (24), de los cuales un 60% reside con su familia y el resto en piso compartido. Es remarcable la proporción de encuestados de Soria que practica ejercicio físico 12/19, mientras que de los 4 participantes del Bilbao sólo lo hace 1. En cuanto a la frecuencia de salir, un 65% del total de la muestra sale casi todas las semanas aunque en épocas de exámenes este porcentaje se reduce a un 44%. También hay que señalar en este grupo la existencia de 2 personas del Campus de Soria que parecen utilizar el alcohol en un nivel de riesgo.

Tabla 4. Características socio-demográficas, hábitos en actividad física y ocio e identificación de trastornos por consumo de alcohol en el subgrupo de bebedores de bebidas alcohólicas que no sean cerveza y según campus universitario.

Variables	Campus Duques de Soria(n=6)	Universidad del País Vasco(n=4)	Universidad de Lérida (n =3)	Total
Mujeres (n)	4	4	3	11
Hombres (n)	2	0	0	2
Edad (X \pm DS)	23,17 \pm 2,14	21,05 \pm 0,5	21,67 \pm 0,58	21,96 \pm 1,073
Tipo de residencia				
Familia	2	3	0	5
Piso Compartido	3	0	3	6
Colegio Mayor	1	1	0	2
Ejercicio (n)	4	3	2	9
Salidas durante el curso				
Semanalmente	3	1	3	7
Casi semanal	2	3	0	5
Fechas puntuales	1	0	0	1
Identificación de trastornos (valor del test)				
0 a 7	4	3	0	7
8 a 15	2	1	3	6
16 a 19	0	0	0	0
20 y mas	0	0	0	0

Por último, el subgrupo de consumidores de alcohol que no es cerveza (Tabla 4) está integrado por 13 personas. Podemos observar que en este subgrupo un 53% dice salir todas las semanas y que en épocas de exámenes sólo sale un 30% con la misma frecuencia y no hay ninguno en riesgo de tener trastornos por consumo de alcohol.

El abultado número de encuestados que consume alcohol se explica, en parte, por el hecho de que en el caso de los jóvenes españoles, el consumo de alcohol se está volviendo una práctica usual y normal. Cada vez comienzan más temprano a beber y concentran toda la ingesta sobre todo los fines de semana y mayormente consumen para integrarse con más facilidad al grupo de amigos. El alcohol es una sustancia a día de hoy legal, muy comercializado y publicitado y sobre todo de fácil alcance, lo que facilita el consumo entre los jóvenes^{12, 13}.

Hay autores que dicen que las mujeres beben más que los hombres y en menos tiempo¹¹, mientras que otros²³ refieren que el mayor porcentaje entre los bebedores de cerveza corresponde a hombres jóvenes. En este estudio, de las 8 personas consumidoras de cerveza 2 son hombres de un total de 5, que suponen el 40%, y 6 son mujeres de un total de 41 es decir el 14,5%, lo que confirma los resultados anteriores.

Hay autores que afirman que entre los jóvenes, las bebidas destiladas son las más consumidas y según se va aumentando de edad se van decantando más por las bebidas fermentas como son la cerveza y el vino. También han observado que al consumir alcohol, se inicia el consumo de otros tipos de drogas como es el tabaco o el *cannabis*¹². Según Ruiz *et al.*⁹ el 56% de sus encuestados beben bebidas fermentadas con moderación pero no dice si además también consumen bebidas destiladas. En este estudio casi el 72% de los encuestados consume bebidas fermentadas de los cuales el 54% también consume otro tipo de bebida alcohólica. Lo que confirmaría que no hay mucha diferencia, respecto al tipo de bebida alcohólica consumida entre jóvenes de este estudio y los del estudio realizado por Marques *et al*¹².

En cuanto a la actividad física, observamos un porcentaje alto de aquellos que si que realizan ejercicio de forma habitual. Destacan con un 69% en los que consumen otro tipo de bebidas que no es cerveza, seguido de los consumidores de cerveza 62%. Podemos afirmar junto con otros estudios^{20, 22}

que aquellos que consumen alcohol suelen ser los que realizan ejercicio de una forma moderada y continua.

Según nuestros resultados, los jóvenes que viven en pisos compartidos o residencias tienden a consumir bebidas que no es cerveza y un 77% de los que consumen sólo cerveza viven con la familia. Desde mi punto de vista, esto puede ser debido a que los estudiantes prefieren comprar y tener en sus casas bebidas destiladas porque creen que tienen más graduación. Y a consecuencia de eso, les va a ayudar a desinhibirse e integrarse con el resto de la gente de forma más sencilla que las bebidas fermentadas.

4.3. Relaciones entre las distintas variables

4.3.1. Relación entre tipo de bebida y hábitos de ocio

Analizando los resultados que se reflejan en la fig. 3 observamos que de los sujetos que salen casi todas las semanas, el 35% consume cerveza y otro tipo de bebidas y se esperaba que lo hiciese alrededor de un 54%. El 50% beben bebidas alcohólicas que no son cerveza, mientras que se esperaba que lo hicieran un 28%. Con un nivel de significación del 0,05 (chi cuadrado= 5,99) las variables serian independientes (chi cuadrado= 4,76) pero si el nivel de significación fuera 0,1 (chi cuadrado= 4,61) la probabilidad de que las variables sean dependientes aumenta.

En función del análisis realizado hay que puntualizar que los consumidores de otro tipo de bebidas son los que más tendencia tienen a salir casi todas las semanas y los que solo consumen cerveza tienden a salir menos.

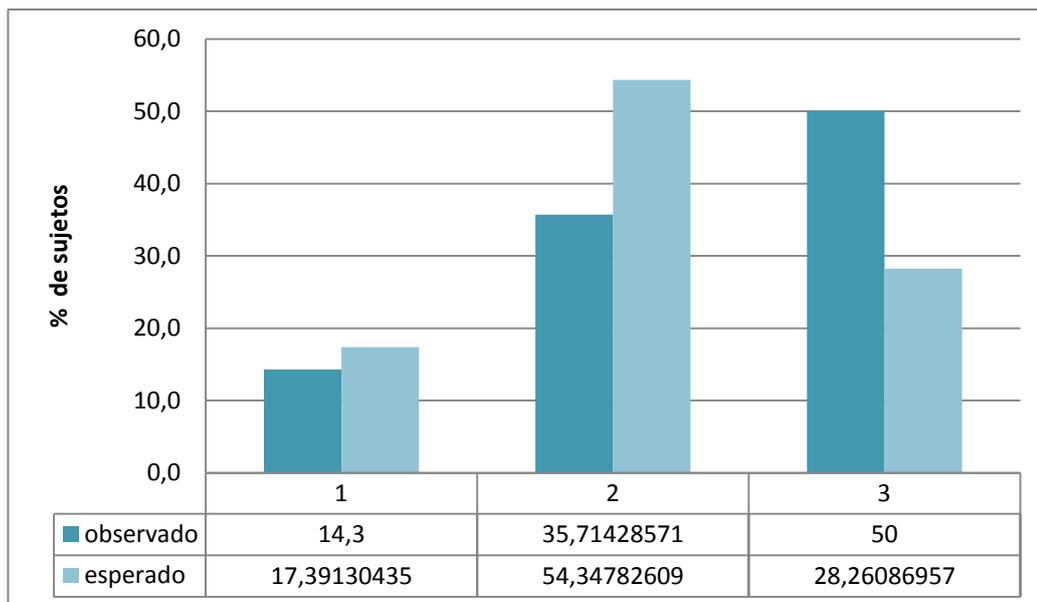


Figura 3. Asociación entre tipo de bebida: cerveza (1); cerveza + otras bebidas alcohólicas (2); otras bebidas alcohólicas (3) y tipo de residencia. Porcentajes de sujetos observados y esperados.

4.3.2. Relación entre el tipo de bebida y la realización de actividad física

Para 2 grados de libertad y un nivel de significación al 0,05, según el valor de Chi cuadrado =0,15, obtenido al analizar los datos que se muestran en la tabla 5., la elección del tipo de bebida fue independiente del hábito de realizar ejercicio regularmente. Aunque las variables son independientes, es preciso señalar que hay una proporción elevada de encuestados que realizan ejercicio con regularidad (56,52%).

Tabla 5. Asociación entre tipo de bebida consumida y realización de actividad física. Valores observados y valores esperados (entre paréntesis) si los factores fuesen independientes.

Bebida	Realiza actividad física		
	Si	No	Total
Cerveza	5 (4,5)	3 (3,4)	8
Cerveza + otros	14 (14,3)	11(10,8)	25
Otras	7 (7,34)	6 (5,65)	13

4.3.3. Relación entre el tipo de bebida y los posibles trastornos por alcohol.

En este caso, aplicando el mismo nivel de significación de 0,05 y dos grados de libertad, la identificación de trastornos por consumo de alcohol no depende, en nuestro caso, del tipo de bebida consumida ya que a partir de los valores que se presentan en la tabla 6 se obtiene una chi cuadrado = 3,93, inferior a 5,99 y admitimos la hipótesis nula.

Tabla 6. Asociación entre tipo de bebida consumida y posibles trastornos por consumo de alcohol. Valores observados y valores esperados (entre paréntesis) si los factores fuesen independientes.

Bebida	Posible trastorno		
	Si	No	Total
Cerveza	2 (0,69)	6 (7,03)	8
Cerveza + otros	2 (2,17)	23 (22,82)	25
Otras	0 (1,13)	13 (11,87)	13

El test de identificación de posibles trastornos por consumo de alcohol fue desarrollado bajo la tutela de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para identificar riesgos de uso abusivo del alcohol, evidenciando gran ventaja en la detección del peligro incluso para aquellas personas que no presentan dependencia²³. A su vez, puede aplicarse en diferentes áreas en las que haya posibilidad de identificar un trastorno por alcohol. Estas son los centros de salud de atención primaria, servicios de urgencias, hospitales, psiquiátricos y prisión.

Son escasos los estudios que analizan el consumo de alcohol en estudiantes universitarios mediante el tipo de instrumento que nosotros hemos utilizado. Según Seguel *et al.*²³ Hasta 2013 solamente eran 3 y en todos ellos demostraron que es un cuestionario válido para la detección de problemas relativos al alcohol en esta población.

4.3.4. Relación entre el tipo de bebida y residencia.

Al analizar la relación entre los subgrupos, según tipo de bebida, con el tipo de residencia durante el curso, observamos que de los que viven en casa familiar (n=27), alrededor del 27% bebe sólo cerveza mientras que se esperaba que lo hiciese alrededor del 17% (Fig.4). Los resultados al aplicar el test de Chi

cuadrado indican que con un 0,05 de nivel de significación (Chi cuadrado asociado a dos grados de libertad = 5,99) serían variables independientes. Pero si el nivel de significación elegido fuese 0,1 (Chi cuadrado = 4,16) la probabilidad de dependencia de estas variables es significativa.

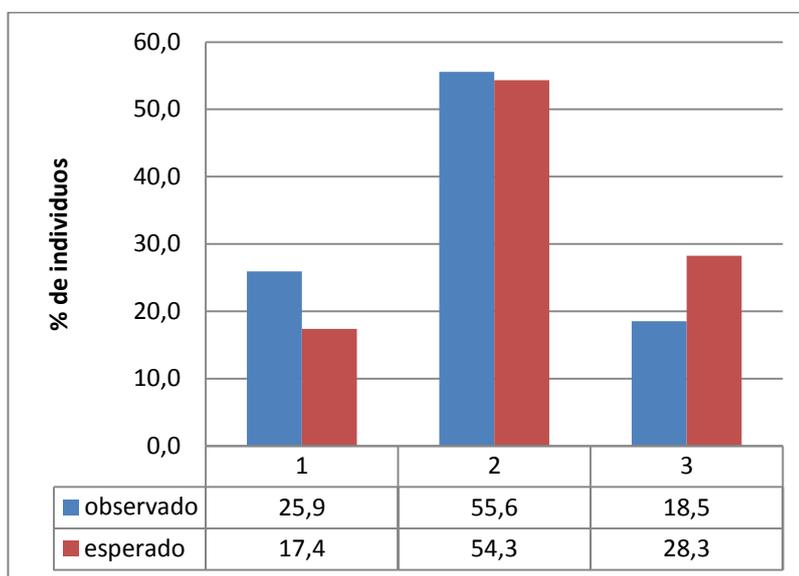


Figura 4. Asociación entre tipo de bebida: cerveza (1); cerveza + otras bebidas alcohólicas (2); otras bebidas alcohólicas (3) y tipo de residencia (familia). Porcentajes de sujetos observados y esperados.

Por lo tanto los resultados obtenidos sugieren que existe menos de un 10% de probabilidad de que las variables sean independientes. Lo que permite sugerir que la elección del tipo de bebida en este grupo no fue independiente del tipo de residencia.

Las dificultades con las que me he encontrado a la hora de realizar el estudio han sido por un lado conseguir los sujetos y después recoger los cuestionarios debidamente cumplimentados. Esto se puede observar viendo la diferencia de sujetos que hay en cada una de las provincias siendo mayoritaria la de Soria puesto que es la que más próxima tengo.

Entre las limitaciones que he observado al redactar este manuscrito quiero señalar el no haber podido hacer una comparación entre sexos dado que la mayoría eran mujeres; el no haber preguntado en las encuestas por el consumo de otro tipo de drogas, o cuál era la cantidad de consumo de bebidas alcohólica.

A la vista de este estudio sugiero hacer reflexionar a los jóvenes sobre el consumo que ellos interpretan como “normal” comparándolo con el que se

considera saludable (10-12 g en mujeres y 20-24 g en hombres), concienciarlos sobre los beneficios del abandono del alcohol y el fomento de una práctica regular de ejercicio. Para ello, podrían implantarse programas de educación para la salud mediante los profesionales de enfermería junto con protocolos de intervención educativa en la universidad y así conseguir potenciar un estilo de vida más saludable.

5. Conclusiones

Conclusiones sobre la cerveza como bebida hidratante:

- La cerveza puede utilizarse como bebida rehidratante tras la práctica de actividad física especialmente en aquellas personas que sean consumidoras habituales.
- Los varones jóvenes son los más propensos a consumir cerveza.
- En función de la edad se consume un tipo de bebida u otra. Siendo lo primero a probar las bebidas destiladas y por último acabar consumiendo bebidas fermentadas.

Conclusiones sobre el consumo de cerveza en estudiantes universitarios:

- El grupo que consume cerveza no es el mayoritario sino el de la cerveza mas otro tipo de bebidas alcohólicas.
- Una pequeña proporción de los encuestados no bebe alcohol
- El consumo de cerveza o de otras bebidas alcohólicas dependió más del tipo de residencia durante el curso y de sus hábitos de ocio que de la realización de actividad física.
- El poder tener algún trastorno por causa del alcohol no se asocia con el tipo de bebida alcohólica consumido.
- Los consumidores de cerveza la mayoría reside con su familia, más de la mitad realiza actividad física y en época de exámenes casi la mayoría no sale.

6. Bibliografía

- ¹ Falder A. Cervezas. Distribución y consumo 2006:107.
- ² Olalla J. La cerveza en España: Una larga historia. En: Libro Blanco de la cerveza. Cerveceros de España 2001:2. p. 6-7.
- ³ Mandianes M. Los usos de la cerveza. En: Libro Blanco de la cerveza. Cerveceros de España 2001:2.p. 8-10.
- ⁴ Fonendo. Cerveza y salud: dossier. 2001; Disponible en: <file:///F:/Cerveza%20y%20salud%20%20dossier.htm>. [acceso 29/5/2015].
- ⁵ Hough, J.S. The biotechnology of malting and brewing. Cambridge: Cambridge University Press. 1985.
- ⁶ Sendra JM, Carbonell JV. Evaluación de las propiedades nutritivas, funcionales y sanitarias de la cerveza, en comparación con otras bebidas refrescantes. Madrid: Centro de Información Cerveza y Salud (CICS); 1999.
- ⁷ Suter PM, Hasler E, Vetter W. Effects of alcohol on energy metabolism and body weight regulation: is alcohol a risk factor for obesity? Rev Nutr 1997; 55 (5): 157-71.
- ⁸ Romeo J, González M, Wärnberg J, Díaz LE, Marcos A. 2007. ¿Influye la cerveza en el aumento de peso? Efectos de un consumo moderado de cerveza sobre la composición corporal. Nutr Hosp 2007; 22(2):223.
- ⁹ Ruiz E, Del Pozo S, Valero T, Ávila JM, Varela G. Estudio de hábitos alimentarios y estilos de vida de los universitarios españoles. Fundación Española de la Nutrición (FEN); 2012.
- ¹⁰ Hoz EV; Poch FV; Ferrer JJ; Caparrós BC; Guerra IP; Canals MC. Dimensiones psicopatológicas asociadas al consumo de tabaco en población universitaria. An Psicol. 2004; 20:33-46.
- ¹¹ Franco AJ; Agustín ABS; Baile AM; Valero PG; Puerta IN. Consumo de drogas en estudiantes universitarios de primer curso. Adicciones.Rev Soci drog alcohol. 2009; 21: 21-8.
- ¹² Varela-Mato V; Candela JM; Ayan C; Martín V; Molina A. Lifestily and health among spanish university student: Differences by gender Academic Discipline. Int J Environ Res Public Health. 2012; 9:2728-41.
- ¹³ Gallardo A, Muñoz MJ, Planells EM, Lopez I. La etapa universitaria no favorece el estilo de vida saludable en las estudiantes granadinas. Nutr Hosp 2015; 31(2):975-979.

- ¹⁴ Marques M, Viveiro C, Passadouro R. Uma Velha Questão numa População Jovem: o Consumo do Álcool nos adolescentes Escolarizados. *Acta Med* 2013; 26(2):133-138.
- ¹⁵ Pérez GL, Mingo T, Bayona I, Ferrer MA, Márquez E, Ramírez R, et al. Calidad de la dieta en estudiantes universitarios con distinto perfil académico. *Nutr Hosp* 2015;31(5):2230-2239.
- ¹⁶ Gestor Bibliográfico en línea. Biblioteca de la Universidad de Valladolid (2012). Disponible en: <http://cigales.cpd.uva.es/biblioteca/Ayudas/RefWorks/index.html>.
- ¹⁷ Campo EP, Feo M, Morrás A. Evaluación de los hábitos de consumo de alcohol y bebidas refrescantes en una población de estudiantes de la universidad de Burgos. Proyecto Diplomado en Sanidad. Soria 2006.
- ¹⁸ Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB, Monteiro MG. The Alcohol Use Disorders Identification Test Guidelines for Use in Primary Care. Geneva: World Health Organization; 2001.
- ¹⁹ Jiménez D, Cervantes M, Castillo MJ, Romeo J, Marcos A. Idoneidad de la cerveza en la recuperación del metabolismo de los deportistas. Madrid: Centro de Información Cerveza y Salud (CICS); 2009.
- ²⁰ EFSA. Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA); Scientific Opinion on Dietary reference values for water. *European Food Safety Authority (EFSA) Journal* 2010; 8(3):1459. Disponible en: www.efsa.europa.eu.
- ²¹ Serra L, Perez C, Ribas L, Lopis J, Mataix J, Bello L, et al. La cerveza en la alimentación de los españoles: relación entre el consumo de cerveza y el consumo de energía y nutrientes, el índice de masa corporal y la actividad física en la población adulta española. Madrid: Centro de Información Cerveza y Salud (CICS); 2003.
- ²² Desbrow B, Cecchin D, Jones A, Grant G, Irwin C, Leveritt M. Manipulations to the Alcohol and Sodium Content of Beer for Post Exercise Rehydration. *Int J Sport Nutr Exerc Metab* 2015; 1(14).
- ²³ Seguel F; Santander G; Alexandre O. Validez y confiabilidad del test de identificación de los trastornos debidos al consumo de alcohol (audit) en estudiantes de una universidad chilena. *Cienc enferm* 2013, 19 (1), 23-35.

7. Anexos

7.1. Anexo I: Encuesta sobre el consume de alcohol.

El siguiente documento es una encuesta elaborada en el área de Nutrición y Bromatología, la cual, es totalmente anónima y los resultados obtenidos se tratarán en conjunto sin individualizar ningún resultado. Marca con una X la respuesta que corresponda. Algunas de las preguntas admiten más de una respuesta.

En los valores numéricos considera las cantidades más habituales en tu consumo. Una lata de bebida equivale normalmente a 330ml. Un botellín equivale a 200ml.

Sexo

Hombre Mujer

Edad

18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 >28

¿Con quién vives durante el curso académico?

Familia Piso compartido residencia colegio mayor otros

¿Eres deportista?

Si No

Si la respuesta ha sido afirmativa, ¿Con que frecuencia realizas ejercicio físico?

Una vez a la semana dos veces a la semana tres veces a la semana
 todos los días

¿Qué tipo de ejercicio físico realizas?

Gimnasio Fútbol Baloncesto Otros

¿Qué días sales habitualmente?

Lunes Martes Miér es Jue Viernes Sábado
 Domingo Todos Ninguno

¿Con que frecuencia sales habitualmente?

Todas las semanas Casi todas las semanas En fechas

Puntuales

En épocas de exámenes, ¿Sales con la misma frecuencia?

Sí No

En caso de no salir con la misma frecuencia, ¿En épocas de exámenes con qué frecuencia sales?

No sales Sales, pero menos Sales mas Sales igual

Cuando sales, ¿qué bebes normalmente?

Nada Zumos Agua Refrescos cerveza sin alcohol
 Cerveza con alcohol Bebidas espirituosas (ron, ginebra...) Otras

En caso de consumir bebidas alcohólicas:

¿Cuándo consumes bebidas alcohólicas?

En ocasiones puntuales Cualquier día de la semana Sólo los fines de semana

¿Dónde consumes habitualmente las bebidas alcohólicas?

Bares Pisos En la calle ("botellón")

En caso de consumir en más de uno de los lugares señalados anteriormente, ¿En cuál de ellos consumes mayor cantidad?

Bares Pisos En la calle ("botellón") Por igual

¿Qué bebidas alcohólicas consumes con más frecuencia?

Cerveza Vino otras bebidas alcohólicas sin combinar
 Combinados

En caso de consumir cerveza, ¿Cómo la tomas habitualmente?

Sola Con refresco Corto Caña Botellín
 Lata Cachi

7.2. Anexo II: Identificación de trastornos en el consumo de alcohol



Secretaría de Determinantes de la Salud y Relaciones Sanitarias.

DIRECCION NACIONAL DE SALUD MENTAL Y ADICCIONES
PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y LUCHA FRENTE AL USO NOCIDO DE ALCOHOL

Test de identificación de Trastornos por consumo de alcohol

Edad Sexo Localidad
Institución Municipio

Preguntas	0	1	2	3	4	Puntos
1.¿ Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica? Por ej: Cerveza, VIno, Fernet u otras	Nunca Pase a la Nº 9	Una o menos veces al mes	De 2 a 4 veces al mes	De 2 a 3 más veces a la semana	4 o más veces a la semana	
2.¿ Cuántas unidades estándar de bebidas alcohólicas suele beber en un día de consumo normal?	1 o 2	3 o 4	5 o 6	De 7 a 9	10 o más	
3.¿ Con qué frecuencia toma 6 o más bebidas alcohólicas en un solo día?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual- mente	Semanal- mente	A diario o casi a diario	
4.¿ Con qué frecuencia en el curso del último año ha sido incapaz de parar de beber una vez habla empezado?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual- mente	Semanal- mente	A diario o casi a diario	
5.¿ Con qué frecuencia en el curso del último año no pudo hacer lo que esperaba de usted porque habla bebido?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual- mente	Semanal- mente	A diario o casi a diario	
6.¿ Con qué frecuencia en el curso del último año ha necesitado beber en ayunas para recuperarse después de haber bebido mucho el día anterior?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual- mente	Semanal- mente	A diario o casi a diario	
7.¿ Con qué frecuencia en el curso del último año ha tenido remordimientos o sentimiento de culpa después de haber bebido?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual- mente	Semanal- mente	A diario o casi a diario	
8.¿ Con qué frecuencia en el curso del último año, no ha podido recordar lo que sucedió la anterior porque habla bebido?	Nunca	Menos de una vez al mes	Mensual- mente	Semanal- mente	A diario o casi a diario	
9.¿ Usted o alguna otra persona ha resultado herido porque usted habla bebido?	No		Si, pero no en el curso del último año		Si, el último año	
10.¿ Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario ha mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le ha sugerido que deje de beber?			Si, pero no en el curso del último año		Si, el último año	
						Total

SI SU PUNTUACIÓN TOTAL ES:

De 0 a 7: Ud. parece beber en forma responsable. Siga así.
De 8 a 15: Ud. parece estar usando el alcohol en un nivel de riesgo. Se le indicará una consejería sobre beber sin riesgos.
De 16 a 19: Ud. parece estar en un nivel de problemas con su manera de beber. Se le indicará una consulta para un estudio más detenido.
De 20 y más: Sugerimos que Ud. necesita de un estudio más detenido para evaluar su nivel de riesgo con su manera de beber alcohol.

FELICITACIONES!

Usted ha sido franco/a con usted mismo/a.
Ahora muestre sus respuestas al profesional que lo atenderá.

USTED DECIDE!