



CONSUMO DE CAFEÍNA EN LOS ALUMNOS DE LOS GRADOS DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Alumno: Ione Morales Álvarez Tutora. Sara Darias Curvo

Grado en Enfermería
Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería
Tenerife.
Universidad de La Laguna

Junio 2018

encuentra en productos cotidianos que muchas personas toman a diario (café, té, chocolate, bebidas energéticas y algunos refrescos). Un consumo moderado de esta

Resumen: La cafeína es una de las sustancias más consumidas a nivel mundial. Se

sustancia no es nocivo para la salud. Sin embargo, una inadecuada ingesta de cafeína

puede producir problemas a lo largo de la vida de un consumidor habitual. Los

universitarios han demostrado ser un grupo de personas en el cual el consumo de

cafeína está implantado. Por ello este proyecto tiene como objetivo identificar el patrón

de consumo de productos con cafeína en los estudiantes de la Universidad de La

Laguna (Tenerife, España).

Palabras claves: Cafeína, consumo, estudiantes universitarios.

Summary: Caffeine is one of the most consumed substances worldwide. It is found in

everyday products that many people eat daily (coffee, tea, chocolate, energy drinks and

some drinks. A moderate consumption of this substance is not harmful to health.

However, an inappropriate caffeine ingestion causes problems throughout the life of a

regular consumer. University students have proved to be a group of people in which the

consumption of caffeine is implanted. This is why this project aims to identify the pattern of consumption of products with caffeine in the students of the University of La Laguna

(Tenerife, Spain).

Keywords: Caffeine, consumption, university students.

Índice

1. INTRODUCCION	1
2. CAFÉ, TÉ Y BEBIDAS ENERGÉTICAS	2
3. EFECTOS DE LA CAFEÍNA EN EL CUERPO	O HUMANO 4
4. CONSUMO DE CAFEÍNA EN ESPAÑA	5
5. ANTECEDENTES	6
6. JUSTIFICACIÓN	8
7. OBJETIVOS	9
7.1 Objetivo general	g
7.2 Objetivos específicos	S
8. METODOLOGÍA	10
8.1 Diseño	10
8.2 Población diana	10
8.3 Muestra	10
8.4 Variables	11
8.5 Método de recogida de la información	13
8.6 Análisis estadísticos	13
8.7 Consideraciones éticas	13
8.8 Presupuesto	14
8.9 Cronograma	15
9. RESULTADOS	16
9.1 Sexo	16
9.2 Edad	17
9.3 Frecuencia de consumo	17
9.4 Productos con cafeína consumidos	20
9.5 Cantidad de productos con cafeína consumidos	21

9.6	Motivos por los que consumen productos con cafeína	23					
9.7 (9.7 Consumo de otras drogas junto a la cafeína 24						
9.8 (Conocimiento sobre la cantidad máxima de cafeína al día para un adulto	24					
9	DISCUSIÓN	24					
10	CONCLUSIÓN	25					
11	BIBLIOGRAFÍA	27					
13.	ANEXO	31					
13. ′	13. 1 Encuesta sobre el consumo de cafeina 31						

1. INTRODUCCIÓN

La cafeína es una sustancia psicoestimulante que se encuentra de forma natural en más de 60 plantas, entre las cuales destacamos los granos del café, las hojas del té, nueces de cola y el cacao. Además, podemos encontrarnos con la cafeína sintética, presente en algunos medicamentos como los analgésicos ⁽¹⁾

La cafeína como sustancia, fue descubierta en 1819 por Friedlieb Ferdinand Runge, un médico alemán que consiguió aislar la molécula y le dio nombre. Sin embargo, ya se conocía sus efectos estimulantes por la planta del café. Se han descrito muchas historias sobre el origen del café, pero se cree que la planta es originaria de Etiopía y posteriormente se extendió a otros continentes. Se trató como una bebida medicinal e incluso afrodisiaca. Tras el descubrimiento de Runge se comprobó que la cafeína también se encontraba en otras plantas (nueces de cola, cacao y hojas del té).⁽²⁾

La cafeína es "un alcaloide derivado del grupo de las trimetilxantinas, sintetizado a partir de la adenosina, es metabolizada por el citocromo P450 (CYP1A2) a diferentes metabolitos activos que incluyen: paraxantina en un 84%, teobromina en un 12% y teofilina en un 4%. Tiene una biodisponibilidad oral cercana al 100%, y una vida media aproximada de 4 a 9 horas, la cual está influenciada por varias circunstancias." (3) La cafeína se absorbe en casi su totalidad en el estómago y en el intestino delgado, distribuyéndose posteriormente por el organismo Es de especial importancia mencionar el cerebro, ya que el alcaloide es muy permeable a la selectiva barrera hématoencefálica. La metabolización de la cafeína ocurre primariamente en el hígado (en un 95%). (4)

La molécula de cafeína es similar a la adenosina, y por lo tanto se une a los receptores de adenosina en la superficie de las células sin activarlos, funcionando como un inhibidor competitivo. La adenosina inhibe la liberación de neurotransmisores excitatorios generando una reducción en la excitabilidad cortical. De esta forma, la cafeína "induce un estado de hiperexcitabilidad cortical debido a su efecto inhibitorio sobre los receptores de adenosina, prolongando el estado de alertamiento y mejorando la capacidad cognitiva." (3)

No solo esto, la cafeína actúa como un analgésico por su potente efecto vasoconstrictor, la inhibición de la síntesis de prostaglandinas y por la ayuda para la absorción de otros analgésicos. (3)

Otros efectos que puede producir la cafeína en nuestro organismo son liberación de ácidos estomacales, efectos diuréticos, interferir en la absorción del calcio y aumento de la presión arterial (por su efecto vasoconstrictor).⁽¹⁾

2. Café, té y bebidas energéticas

Los productos con cafeína principalmente consumidos son el café, el té, el chocolate, algunos refrescos y las bebidas energéticas.

El café es una de las bebidas más consumidas en todo el mundo, la cual es posible preparar gracias al producto que se obtiene al moler los granos del café, de ahí el nombre de la bebida. Estos provienen de la planta llamada cafeto. Las dos variedades con más importancia para el consumo son la Arábica y la Robusta. (5). Para que una taza de café ofrezca la complejidad aromática deseada es en ocasiones necesario mezclar distintas variedades.

Entre los componentes del café mencionamos "las metilxantinas (la ya mencionada cafeína, teofilina, teobromina), los diterpenos (cafestol, kahweol), ácidos clorogénicos (cafeilquínico, ferúlico), flavonoides (antocianina, catequina) ácidos hidroxicinámicos), tocoferoles y la melanoidina"⁽⁶⁾. Además de minerales (potasio, magnesio) y algunas vitaminas (B, B3, K),

Se está investigando sobre los efectos antioxidantes y antiinflamatorios que tienen las substancias que componen el café. Lo que sí ya se ha descubierto que los efectos de estas son mayores cuando están juntas, aunque sea en pequeñas cantidades. (5)

La concentración de cafeína depende de la combinación de diferentes factores, los cuales son: "la materia prima (especie, origen y características genéticas), técnicas agrícolas (tradicionales u orgánicas), técnicas poscosecha (húmedas o secas), duración y condiciones de almacenamiento, grado de tueste (ligero, medio u oscuro) tipo de tostado (estándar o torrefacto), tipo de café comercial (tostado o instantáneo) y método de molienda y elaboración (hervido, filtrado o espresso)" ⁽⁶⁾

Con esto podemos decir que el café es una bebida que se puede presentar en diferentes formas y que además se adapta a los gustos de todas las personas. Por ello

es uno de los productos más consumidos en el mundo y presente en la dieta de la mayoría de la población.

El té es otra de las fuentes de cafeína más consumidas a nivel mundial. El tipo de té más consumido es el té negro, el cual se consume principalmente en Europa y Estados Unidos.⁽⁷⁾

El té proviene de las hojas de la planta Camellia sinensis; las cuales se dejan marchitar y es ahí cuando comienza la oxidación por enzimas. El grado de oxidación y otras variables que se toman en cuenta en el proceso determinan el tipo de té que se producirá.⁽⁷⁾

Los componentes del té son los siguientes: "alcaloides (cafeína, teofilina y teobromina), aminoácidos, carbohidratos, proteínas, clorofila, compuestos orgánicos volátiles (responsables del olor que tiene el té), fluoruro, aluminio, minerales y oligoelementos." (8)

Existen diferentes estudios que han determinado los efectos del té en la salud. Se ha llegado a la conclusión de que los principales efectos del té son el efecto antioxidantes y citoprotector. Además, se cree que el té tiene un efecto protector sobre el cáncer y el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.⁽⁹⁾

Las bebidas energéticas son productos que se publicitan como bebidas refrescantes capaces de "incrementar la resistencia física, proporcionar sensación de bienestar y estimular el metabolismo; capaces de suministrar un elevado nivel de energía proveniente de una combinación de ingredientes adicionados por sus posibles efectos estimulantes." (10)

Contienen en su composición cafeína en altas cantidades, algunas vitaminas, minerales, hidratos de carbono y, dependiendo de la marca, compuestos como la taurina, guaraná, ginseng, carnitina, etc. ⁽¹⁰⁾ Se han realizado investigaciones en las que se observa que su consumo se relaciona con el alcohol en personas jóvenes, lo cual les causa efectos adversos como insomnio, ansiedad o deshidratación.

3. Efectos de la cafeína en el cuerpo humano

Además del efecto neuroestimulante de la cafeína existen muchos otros en diferentes órganos del cuerpo humano.

Memoria y sistema nervioso.

Respecto al desempeño intelectual, el consumo de cafeína aumenta "la memoria a corto plazo, ayuda a mantener la agudeza mental y reduce el deterioro cognitivo con la edad." (11)

Además, la cafeína posee un efecto analgésico (dependiendo de la cantidad) potenciado por los inhibidores de la serotonina y un efecto adyuvante en la analgesia. (12)

Respiratorios

La cafeína mejora la función respiratoria, ya que aumenta la contractilidad del diafragma. (12)

<u>Hígado</u>

La cafeína puede "revertir los efectos sedantes del alcohol, mejora la sensibilidad a la insulina y por lo tanto disminuye el riesgo de desarrollar diabetes tipo II. De la misma forma ejerce un efecto protector contra la enfermedad hepática crónica en personas con alto riesgo de sufrirla."⁽¹¹⁾

Rendimiento físico

La cafeína mejora "la contractibilidad muscular, porque aumenta los niveles de catecolaminas, permite que llegue mayor cantidad de sangre oxigenada a los músculos y favorece que durante el ejercicio se utilice la grasa para producir energía antes que glicógeno, proporcionando mayor cantidad de tiempo y así se produce un menor cansancio."⁽¹¹⁾

Gastrointestinales

La cafeína "interfiere en la absorción de algunos nutrientes importantes como el hierro y el calcio. En personas con reflujo gastroesofágico, gastritis y úlcera, la cafeína aumenta la producción de ácido clorhídirco, lo que lleva a mayor severidad de la sintomatología. Por el aumento que provoca en la motilidad se debe disminuir su consumo en presencia de enteritis y colitis, con el fin de evitar diarreas."⁽¹¹⁾

Riesgo cardiovascular

La cafeína puede producir un aumento de la frecuencia cardiaca y de la presión arterial. Dicho efecto termina en pocas horas y por lo tanto no exige al corazón un esfuerzo excesivo. Sin embargo, en personas que ya padecen enfermedades cardiovasculares puede constituir un riesgo. (11)

Reproducción

Existen estudios que evidencian una relación alta entre el consumo de café y el retraso en la concepción ⁽¹¹⁾. Además, su consumo en el embarazo está contraindicado. La cafeína es uno de los factores de riesgo para la disminución de la fertilidad en hombres y mujeres, junto con el tabaco y otras drogas. "El consumo moderado de cafeína no aumenta el riesgo de aborto espontáneo, no disminuye el crecimiento y no provoca microcefalia. Pero niveles altos de cafeína, a diferentes dosis, antes y durante el embarazo puede aumentar el riesgo de aborto espontáneo. La ingesta elevada de cafeína en forma de café, té, chocolate o colas durante el tercer trimestre del embarazo podría disminuir el crecimiento fetal. No queda claro si la cafeína induciría partos prematuros o no."⁽¹¹⁾

4. Consumo de cafeína en España

La cafeína está presente en la dieta de las personas, sobretodo en adultos. La Autoridad Europea para la Seguridad Alimentaria (EFSA) muestra que los productos con más cafeína son el café y las bebidas energéticas ⁽¹³⁾.

La EFSA también determinó que el consumo adecuado de cafeína en adultos es aquel que no supere los 400 mg de cafeína al día, que equivaldría a 5'7 mg por kilo en un adulto que pese 70 kilogramos. (14)

Según un estudio realizado en 2011 por Quota Research para el Centro de Información Café y Salud ⁽¹⁵⁾ 8 de cada 10 españoles consumen café a diario, siendo la media nacional de consumo de este producto de entre una a tres tazas al día (80 mg a 240 mg de cafeína aproximadamente). Además, el estudio muestra los motivos por los cuales se consume el café, que principalmente son por su sabor y por su efecto neuroestimulante. Este mismo estudio se realizó en la población canaria, dando como resultado que 8 de cada 10 encuestados toma café a diario. El consumo medio de café al día de los canarios es de 1 a 2 tazas de café.⁽¹⁶⁾

Como podemos observar el consumo de café al día de la población española no supera el límite de 400 mg al día, pero solo si hablamos del café.

El objetivo de este trabajo ha sido determinar el consumo de cafeína en estudiantes matriculados en los diferentes grados universitarios de la Universidad de La Laguna.

5. ANTECEDENTES

El tema en cuestión ha sido trabajado por varias instituciones. Podemos encontrarnos con investigaciones que no solo se limitan a identificar cual es el consumo de productos con cafeína en estudiantes universitarios, sino que intentan relacionar dicho consumo con alguna patología relacionada. También existen trabajos que determinan específicamente el consumo de bebidas energéticas. A continuación, expondremos las investigaciones en las que se ha estudiado el consumo de cafeína por parte de los universitarios.

El primer estudio ⁽¹⁷⁾ que presentamos fue realizado en una universidad privada de Lima (Perú), en el cual se realizó un estudio descriptivo transversal a 384 estudiantes de cuatro cursos diferentes de la facultad de medicina. El objetivo de este estudio era determinar el consumo de cafeína y su relación con sintomatología ansiosa y depresiva. El resultado fue que el 96'29% de los encuestados consumían cafeína a diario, con un promedio de 147'35 mg/día. No se encontró relación entre el consumo de cafeína y la presencia de sintomatología ansiosa y depresiva. Como podemos observar la inmensa mayoría de los encuestados consumen productos con cafeína (los cuales son identificados en la encuesta), pero no se sobrepasaba el límite de miligramos de cafeína al día.

El segundo estudio ⁽¹⁸⁾ que mostramos fue sobre el consumo de bebidas energéticas y su relación con la conducta saludable en estudiantes y graduados de una universidad privada en el noreste de los Estados Unidos de América. Se realizó una encuesta a 407 personas, de las cuales 212 consumían bebidas energéticas. Este grupo de individuos se dividió en base a cuantas bebidas energéticas se tomaban a la semana. Se identificó como bajo consumo a los que tomaban menos de tres bebidas energéticas a la semana; y si tomaban tres o más se consideraba alto consumo. De las 212 personas, 146 tenían un bajo consumo, mientras que el resto (66 individuos) mostraban un alto consumo. El consumo máximo de cafeína en una semana es de 2800 mg. Este

no es superado por los que el estudio considera que tienen un alto consumo, los cuales toman un mínimo de 480 mg a la semana. Sin embargo, es importante mencionar que este estudio analizó la relación del consumo de bebidas energéticas con el consumo del alcohol dando como resultado que ambos consumos estaban relacionados entre sí.

El tercer estudio ⁽¹⁹⁾ a destacar se realizó en la Universidad Autónoma de Baja California (México). Trató sobre el consumo de bebidas energéticas, alcohólicas y azucaradas y su relación con la obesidad en los estudiantes universitarios de diferentes facultades de la universidad mencionada. Se encuestó a 1138 estudiantes dando como resultado que el 12% de los estudiantes toma bebidas energéticas una vez a la semana, mientras que un 3% las toma más de una vez a la semana. Si hablamos del café, el 59% de los encuestados toma café una vez a la semana mientras que el 38% lo toma más de una vez. En este estudio no podemos conocer si sobrepasa el límite de cafeína al día ya que no se preguntó por la cantidad de productos con cafeína, sino por el hábito.

El cuarto estudio ⁽²⁰⁾ que destacamos investigó sobre la relación entre la época de exámenes y el consumo de cafeína en la Hacettepe University (Ankara, Turquía). Se realizó una encuesta a 330 alumnos de entre 18 y 30 años. Se diferenció el consumo de cafeína a diario y en época de exámenes. Los resultados fueron que el consumo de cafeína a diario en mujeres fue de 187 mg y el de hombres 242 mg, mientras que en la época de examinación el consumo aumentó en 323 mg y 307 mg respectivamente. Además, se mostró los principales productos con cafeína consumidos, que eran el té negro, el café y el chocolate. Como podemos observar el consumo de cafeína de los estudiantes encuestados aumento en la época de exámenes. Esto es importante considerar debido a que esto se puede dar en otras muchas universidades.

El quinto estudio ⁽²¹⁾ se realizó en la Ultrecht University (Holanda) sobre el consumo de bebidas con cafeína y el conocimiento sobre las cantidades de cafeína que estas contienen. Se realizó una encuesta a 757 alumnos de entre 18 y 30 años. El resultado fue que el consumo de cafeína diario de los encuestados era de 144,2-169,5 mg, siendo los productos con cafeína más consumidos el café, el té y bebidas energéticas. En la encuesta se les propuso a los estudiantes que ordenaran de menor a mayor los productos con cafeína (Café instantáneo, té, chocolate, refrescos, café filtrado, cola, espresso y el café de la empresa Starbucks) según su contenido de esta. La mayoría contestaron que son las bebidas energéticas las que tienen un mayor contenido de cafeína. Sin embargo, se equivocaban ya que es el café servido por la empresa Starbucks el que mayor contenido de cafeína tiene de entre todas las opciones.

Esto demostró que no se conocía las cantidades de cafeína que podían tener estos productos.

El siguiente estudio se realizó a 396 estudiantes de la Universidad de Alicante con el objetivo de conocer el consumo de bebidas de estos estudiantes. Para ello fueron encuestados para estimar el consumo de bebidas. Entre ellas se encuentran las bebidas con cafeína. El resultado en cuanto a estas fue: "El 78,2% de las mujeres declaran consumir café descafeinado nunca o casi nunca, frente al 68,1% de los hombres (p-valor=0,033). Consumen café y té a diario el 7,9% y el 13,0% de las mujeres, y el 1,4% y el 6,3% de los hombres, siendo estas diferencias estadísticamente significativas, tanto para el café (p-valor=0,007), como para el té (p-valor=0,039)."(22) En este estudio se estableció un consumo diario junto a sus fuentes, sin embargo no se toma en cuenta una posible diferencia del consumo en época de exámenes.

Otro estudio a destacar ⁽²³⁾ se realizó en universidades de Trinidad y Tobago. El objetivo de este estudio consistió en describir cual era el consumo de bebidas energéticas y sus efectos adversos en estudiantes universitarios. Se realizó una encuesta a 1994 alumnos de diferentes cursos y carreras universitarias. En la encuesta se preguntó si habían consumido bebidas energéticas en el último mes, por qué las tomaban y qué efectos les producían. El resultado fue que del total de 1718 consumían bebidas energéticas. Las razones principales eran por el incremento de energía, para evitar el sueño y para estudiar. Los efectos adversos que mayormente se producían en los estudiantes eran temblores, incremento del pulso e insomnio. Este estudio es de gran interés debido a que nos muestra una lista de los efectos adversos que se produjeron en este grupo de estudiantes. Sin embargo, no aclara cual es el consumo de estas bebidas, sino que solo se preguntó si existía un uso de las bebidas energéticas.

6. Justificación

El tema en cuestión de este estudio ha sido escogido debido a que, como ya se ha mencionado, se está observando que entre los estudiantes universitarios se ha generado la necesidad de consumir productos con cafeína, ya no solo en época de estudios sino también a diario. No sabemos la razón de por qué ocurre esto. La cafeína en un consumo moderado no es motivo de preocupación su exceso sí lo es, ya que se han realizado estudios que han descubierto que un hiperconsumo puede provocar patologías cardíacas, trastornos mentales y del sueño por poner algunos ejemplos. Incluso se ha relacionado el consumo de los productos con cafeína con el consumo de

tabaco y alcohol (este último se relaciona directamente con las bebidas energéticas). Esta situación puede que se esté dando en nuestro entorno.

Esta investigación también se realizará con motivo de servir de apoyo o ser la base de otros estudios. Si logramos definir un consumo de cafeína diario exhaustivo (conociendo las cantidades diarias de cafeína exactas, sus fuentes, los motivos por los que se toma y su relación con otros consumos), obtendremos unos datos que podrán ser usados en otras investigaciones. Los resultados que obtendremos podrán concienciar al ámbito universitario y sanitario de la posibilidad que existe de que haya entre los universitarios un problema que está causando una disminución de la salud de los estudiantes. Esto podrá inducir a que se hagan más estudios que estén relacionados con este tema y podremos saber más acerca de él. Un ejemplo de esto puede ser que si al comparar los consumos de cafeína en las épocas antes mencionadas, se observar un aumento de personas consumidoras y/o de las cantidades tomadas; podemos preguntarnos un ¿Por qué ocurre este aumento? Y además relacionarlo con otros temas como son el estrés académico, adicción a la cafeína, etc. Nuestra investigación aportará beneficios sobre todo en el campo científico ya que, como se ha mencionado anteriormente, servirá de base a otras investigaciones relacionadas con la cafeína y su consumo en la población universitaria, pudiendo derivar a otras poblaciones. Es así como podremos desvelar temas que existen alrededor del consumo de cafeína, como sus efectos en personas jóvenes, los motivos de consumo e incluso qué grado de desconocimiento posee la muestra al investigar sobre qué efectos tiene la cafeína sobre ello y así desbancar creencias populares sobre el café y derivados. Como podemos observar, nuestro estudio tendrá un beneficio en la salud de los estudiantes universitarios también.

7. Objetivos

7.1 Objetivo general

Identificar el patrón de consumo de productos con cafeína en los estudiantes de la Universidad de La Laguna.

7.2 Objetivos específicos

- Definir cuál es el consumo diario de cafeína de los estudiantes universitarios atendiendo a edad y sexo.
- Identificar en qué espacios de tiempo se consume más cafeína.
- Identificar los conocimientos sobre los efectos de la cafeína en la salud de los consumidores de esta.

8. METODOLOGÍA

8.1 Diseño

Diseño de carácter descriptivo y de corte transversal.

8.2 Población diana

El universo del presente estudio son los alumnos de la Universidad de La Laguna matriculados en los diferentes Grados Universitarios de esta en el año académico 2017/2018. Gracias a los datos aportados por el Gabinete de Análisis y Planificación (GAP) de la Universidad de La Laguna conocemos el universo, que es de 17485 alumnos en total.

8.3 Muestra

Para la obtención de la muestra se han tenido en consideración los objetivos y variables del estudio. Para el cálculo del tamaño muestra usaremos la siguiente formula:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde:

- N es el total de la población
- * Zα es el coeficiente del nivel de confianza o seguridad
- p es la proporción esperada
- d es la precisión deseada

Por lo tanto, el cálculo de la muestra ajustada a las pérdidas para nuestro estudio, con un nivel de confianza del 95%, una precisión del 3% y una proporción esperada cuyo valor es del 50% debido a que es desconocida.

- ❖ N= 17485 alumnos
- $Z^2_{\alpha} = 95'5 = 1.96$
- **❖** p= 0,5

$$\Rightarrow$$
 q= (1-p)= 0'5

Entonces:

$$\frac{17485 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,03^2 \times (17485 - 1) + 1,96^2 \times 0.5 \times 0,5}$$

El resultado obtenido es de 1006 alumnos.

8.4 Variables

8.4.1 Variables sociodemográficas

Estas variables serán estudiadas con el motivo de tipificar nuestra muestra.

Sexo (Cualitativa nominal):

 Forma de medida: Variable dicotómica con dos opciones de respuesta (Hombre o Mujer).

Edad (Cuantitativa discreta):

• Forma de medida: Se podrá elegir entre las siguientes opciones: Menor de 18 años, de 18 a 21 años, de 22 a 25 años y más de 25 años.

Titulación (Cualitativa nominal):

- Conceptualización: El estudio se realizará a alumnos matriculados en los diferentes grados universitarios de la Universidad de La Laguna. El sujeto deberá elegir el grupo de grados en el cual está el que curse en la actualidad.
- Forma de medida: Las posibles respuestas son: Artes y humanidades (Grado en Filosofía, Historia, Historia del Arte, Bellas Artes, Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Diseño, Español: Lengua y Literatura, Estudios Clásicos, Estudios Francófonos Aplicados, Estudios Ingleses.); Ciencias (Grado en Biología, Ciencias Ambientales, Física, Matemáticas, Química.); Ciencias de la Salud (Grado en Farmacia, Enfermería, Fisioterapia, Logopedia, Medicina, Psicología.); Ciencias Sociales y Jurídicas (Grado en

Contabilidad y Finanzas, Derecho, Economía, Geografía y Ordenación del Territorio, Maestro en Educación Infantil, Maestro en Educación Primaria, Pedagogía, Administración y Dirección de Empresas, Periodismo, Relaciones Laborales, Sociología, Trabajo Social, Turismo, Antropología Social y Cultural.); e Ingeniería y Arquitectura (Grado en Ingeniería Agrícola y del Medio Rural, Ingeniería Civil, Arquitectura Técnica, Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Informática, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química Industrial, Ingeniería Radioelectrónica Naval, Náutica y Transportes Marítimos, Tecnologías Marinas.).

8.4.2 Variables propias de la investigación

Frecuencia de consumo de cafeína (Cualitativa nominal):

- Conceptualización: Período de tiempo en el que se consumen productos con cafeína.
- Forma de medida: Cuatro posibles respuestas: "Nunca", "Ocasionalmente", "Casi todos los días" y "Todos los días".

Fuentes de cafeína consumidas (Cualitativa nominal):

- Conceptualización: Productos ingeridos que en su composición está presente la cafeína.
- Forma de medida: En esta variable se podrá marcar más de una respuesta. Las posibles opciones son: "Café", "Refrescos", "Té", "Bebidas energéticas", "Dulces" y "Otros". En el caso de marcar la última opción se pedirá especificar que otros productos se toman.

Cantidad de productos con cafeína consumidos (cuantitativa discreta):

- Conceptualización: Cantidad de productos de cafeína que pueden consumir en un día.
- Forma de medida: Se realizará una lista con las opciones anteriores. En cada se podrá contestar las siguientes opciones: 1, 2, 3, 4 o 5 más

Motivos por los que toma cafeína (Cualitativa nominal):

• Forma de medida: Las posibles respuestas son: "El sabor", "Efecto estimulante", "Contexto social", "Evitar el sueño" y "Otros. Si se escoge la última opción el encuestado tendrá que especificar cuál.

Consumo de otras drogas junto a la cafeína (Cualitativa nominal):

- Conceptualización: Consumo de alcohol, tabaco u otra sustancia junto a los productos con cafeína.
- Forma de medida: Las posibles respuestas son "Ninguna", "Alcohol", "Tabaco"
 y "Otros". Si se escoge la última opción el encuestado tendrá que especificar cuál.

Conocimientos sobre el consumo máximo de cafeína al día en adultos

Formas de medidas: Las posibles respuestas son "100 mg", "200 mg", "300 mg", "400 mg" y "500 mg".

8.5 Método de recogida de la información

Una vez seleccionada la muestra se les remitirá por vía telemática un enlace web donde podrán acceder al cuestionario realizado a través de la plataforma Google Formularios. Dispondrán de un plazo de 2 semanas para cumplimentarlo. Para asegurar el anonimato los sujetos no tendrán que identificarse para realizar el cuestionario.

8.6 Análisis estadísticos

Se realizará un análisis estadístico descriptivo sobre todas las variables anteriormente mencionadas. Para las variables discretas (ej: edad) usaremos la distribución de frecuencia agrupada. Para establecer la distribución por porcentajes interesante en determinadas variables (Ejemplo: Fuente de cafeína consumida, frecuencia de consumo, etc.) se empleará la distribución acumulada. Además, se usará el estadístico de tendencia central "la moda" para conocer cuál es la situación que más se repite en cuanto a periodo de consumo, motivos de consumo y fuente de cafeína. Además de la media para la variable de cantidad consumida.

8.7 Consideraciones éticas

La participación en el estudio es totalmente voluntaria. En el cuestionario figurará el objetivo de la investigación. No será necesario el resgistro del nombre del voluntaruo. Sin embargo, se garantizará que los datos obtenidos en el estudio serán tratados con total confidencialidad y protección, como lo expone la Ley Orgánica 15/1999, del 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal⁽²⁴⁾.

8.8 Presupuesto

	Precio
Recursos humanos (Profesional estadístico)	800€
Recursos materiales no fungibles (impresora)	45€
Recursos materiales fungibles (bolígrafos, cartuchos de tinta, folios DinA4)	50€
Transporte	0€
Programa Microsoft Office	99€
Programa SPSS	190€
Gasto total	1184€

8.9 Cronograma

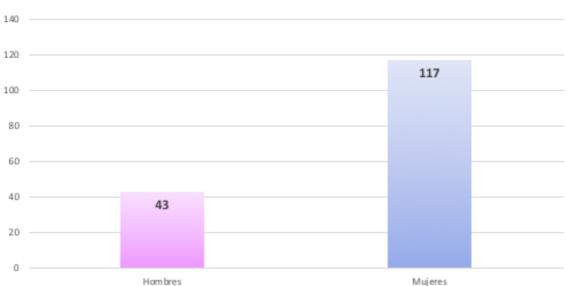
	Me	ese	S																					
		ma																						
	Enero 2018			Febrero 2018			Marzo 2018			Abril 2018			Mayo 2018			Junio 2018								
ACCIÓN	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<u>Realización</u>																								
<u>de</u>																								
<u>cuestionario</u>																								
<u>Validar</u> <u>cuestionario</u>																								
Recogida de datos																								
Análisis estadístico																								
Informe preliminar																								
Informe definitivo																								
<u>Difusión de</u> <u>datos</u>																								

9. RESULTADOS

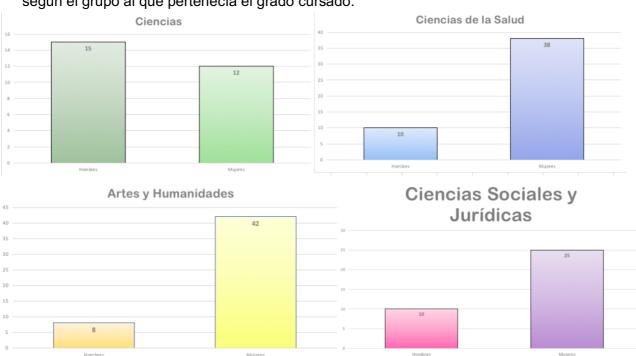
Se realizó un estudio piloto con un grupo de 160 voluntarios de diferentes Grados universitarios de la Universidad de La Laguna con el objetivo de observar de manera superficial el consumo de cafeína de estos estudiantes. Los resultados fueron los siguientes:

9.1 Sexo

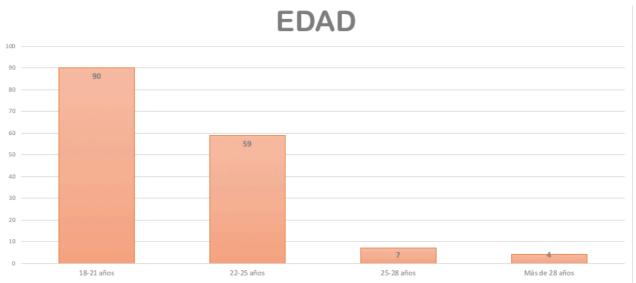




Tal y como muestra la gráfica los encuestados eran mayoritariamente mujeres. Las gráficas a continuación muestran la distribución de hombres y mujeres encuestados según el grupo al que pertenecía el grado cursado.



9.2 Edad

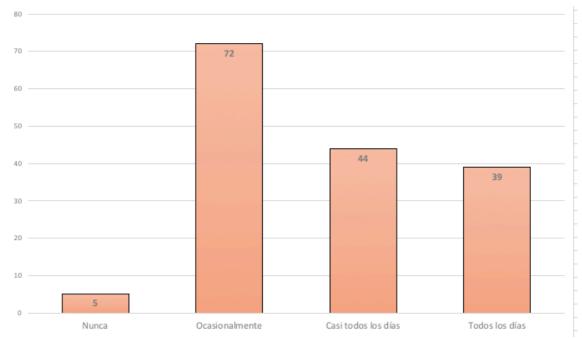


Las edades de los encuestados están comprendidas en los intervalos mostrados, siendo predominante el intervalo de 18 a 21 años.

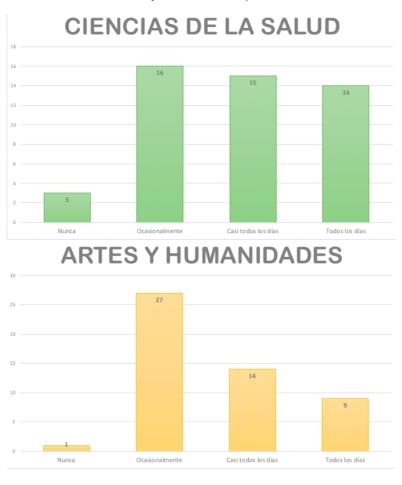
EDAD	ALUMNOS	Nı	fı	Fi	Pi
18-21años	90	90	0,56	0,56	56'25%
22-25 años	59	149	0,36	0'93	36'87%
25-28 años	7	156	0,04	0'975	4'35%
Más de 28	4	160	0.025	1	2'5%
años					

9.3 Frecuencia de consumo

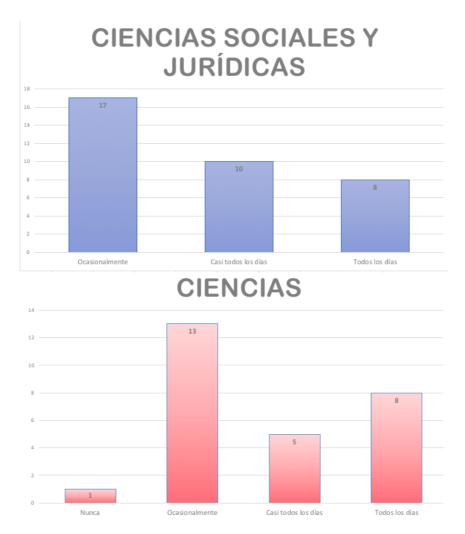
La mayoría de encuestados (72) muestran un consumo ocasional de productos con cafeína, es decir, solo lo toman en momentos puntuales. Seguidos de estos se encuentran aquellas personas (44) que consumen estos productos casi todos los días; luego aquellos que tienen un consumo diario (39) y por último aquellos que nunca consumen estos productos (5). Con esto podemos decir que existe un consumo establecido de los productos con cafeína ya que el 96,8% de los encuestados los toman. El porcentaje de personas que toman café diariamente es de 24'3%, casi una cuarta parte de los encuestados.



Podemos comparar los consumos según el grupo de grado al que pertenecen los encuestados. Compararemos el grupo de Arte y humanidades con el de Ciencias de la Salud, y el grupo de Ciencias con el de Ciencias Sociales y Jurídicas debido a volumen de personas de los grupos (Artes y Humanidades: 50; Ciencias de la Salud: 48; Ciencias: 27; Ciencias Sociales y Jurídicas: 35).



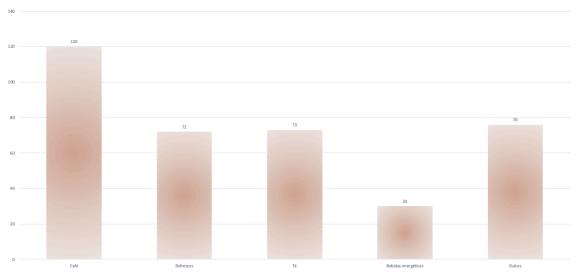
Como podemos observar el consumo ocasional es predominante en el grupo de Artes y Humanidades, sin embargo, si hablamos de un consumo habitual y diario es el grupo de Ciencias de la Salud donde más destaca. Si hablamos en porcentajes el consumo ocasional de Ciencia de la Salud es de 33'3% (un tercio de los encuestados) y el de Artes y Humanidades 54% (poco más de la mitad de las personas de este grupo). Mientras que los porcentajes de un consumo habitual y diario es de 60'41% en Ciencias de la Salud y 46% en Artes y Humanidades. Las diferencias entre aquellos que no consumen productos con cafeína no son apreciables.



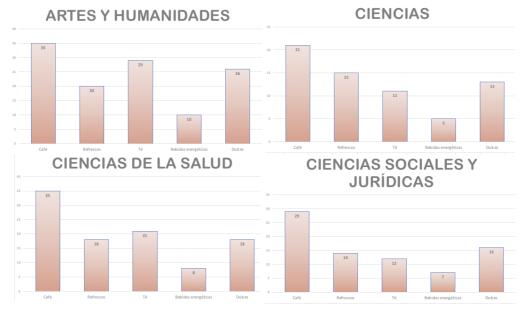
Entre estos dos grupos no existen diferencias apreciables. Existe un consumo ocasional parecido entre ambos (48'57% en Ciencias Sociales y Jurídicas; 48'14% en Ciencias).

Si hablamos de un consumo habitual y diario, el de los encuestados pertenecientes al primer grupo es de 51'42%, mientras que el de los encuestados de Ciencias es de 48'14%.

9.4 Productos con cafeína consumidos



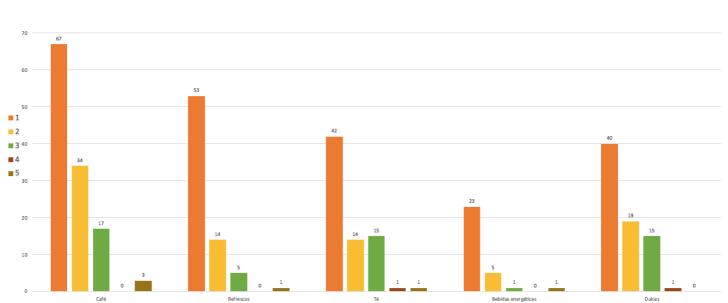
En esta gráfica podemos ver las respuestas a los productos con cafeína que se consumen principalmente. El primero de todos es el café, siendo esta la principal fuente de cafeína de los encuestados (71% de estos). Le siguen los dulces con cafeína (el chocolate principalmente) y el té. Luego los refrescos con cafeína (Coca Cola®, Pepsi®) y por último las bebidas energéticas. A continuación, exponemos las gráficas de los productos con cafeína consumidos según el grupo al que pertenecen los encuestados.



Como principales diferencias entre estas gráficas y la principal es que en el grupo de Grados de Ciencia y el de Ciencias Sociales y Jurídicas los resultados del consumo de refrescos fue mayor que el de té, y mayor que el de dulces en Ciencias.

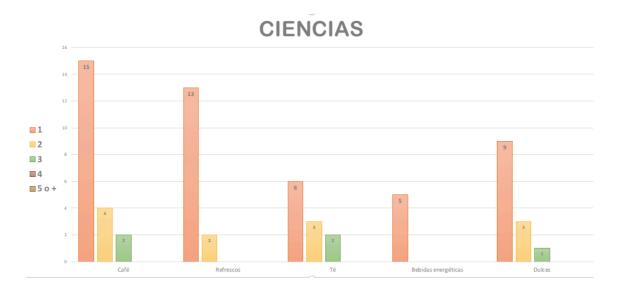
9.5 Cantidad de productos con cafeína consumidos

A los encuestados se les preguntó qué cantidad de productos de cafeína están habituados a tomar en un día o muy frecuentemente. Los resultados fueron plasmados en esta gráfica:



- Café: Como podemos observar la mayoría de las personas que consumen café toman uno solo, pero podemos ver casos en los que toman más. La medía de tazas consumidas en un día en los encuestados es de 1'6.
- > Refrescos: El consumo de refrescos en general es de 1'4 latas de refresco.
- > **Té:** El consumo medio de té es de 1'7 tazas.
- Bebidas energéticas: La media de bebidas energéticas en un día es de 1'36 latas de bebida energética.
- > **Dulces:** La media de dulces entre los encuestados es de 1'7.

A continuación, expondremos los resultados a esta pregunta según el grupo de Grado:



Café: 1'4 tazas/día.

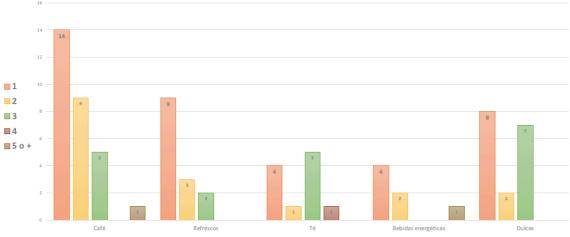
> Refrescos: 1'1 latas/día

> Té: 1'6 tazas/día

> Bebidas energéticas: 1 lata /día.

> **Dulces:** 1'4.

CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS



> Café: 1'8 tazas/día.

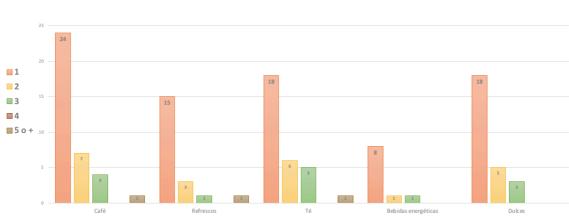
Refrescos: 1'5 latas/día

> Té: 2'3 tazas/día

> Bebidas energéticas: 1'85 latas /día.

Dulces: 1'95.

ARTES Y HUMANIDADES



> Café: 1'5 tazas/día.

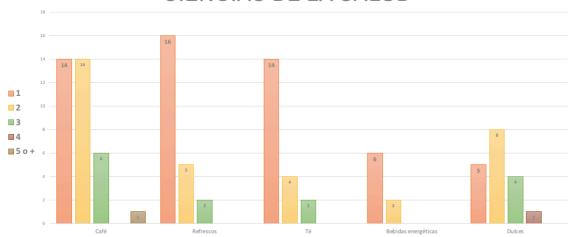
> Refrescos: 1'45 latas/día

> **Té:** 1'6 tazas/día

> Bebidas energéticas: 1'3 latas /día.

> **Dulces:** 1'4.





> Café: 1'85 tazas/día.

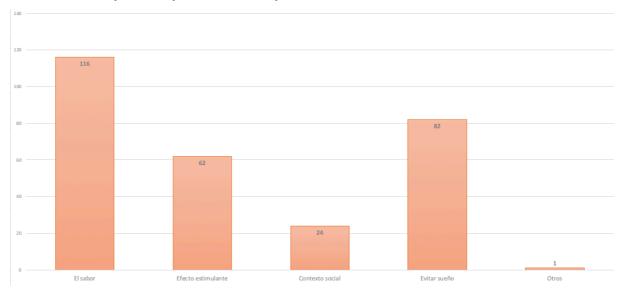
> Refrescos: 1'4 latas/día

> Té: 1'4 tazas/día

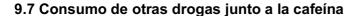
> Bebidas energéticas: 1'25 latas /día.

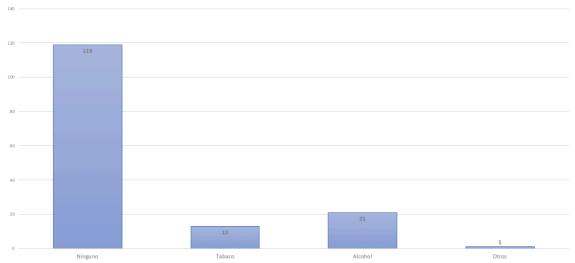
> Dulces: 2.

9.6 Motivos por los que consumen productos con cafeína



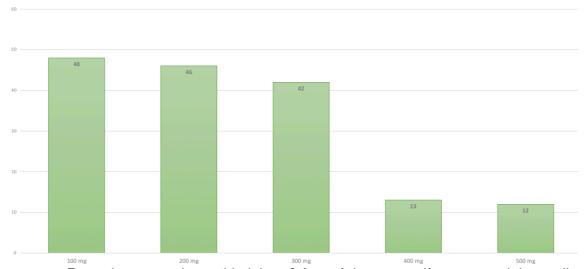
El motivo principal por el cual se consumen productos con cafeína es por el sabor de estos. Los siguientes motivos son evitar el sueño y el efecto estimulante. Por último, tenemos por contexto social ("el salir a tomar un café"). En la categoría de "Otros" se registró una respuesta: Exámenes.





En esta gráfica podemos observar que en su mayoría los encuestados no consumen otro tipo de droga, pero también podemos encontrarnos que existe un consumo de alcohol por parte de 21 encuestados y de tabaco por parte de 13. En la categoría de "Otros" se dio la siguiente respuesta: Marihuana, otra droga presente.

9.8 Conocimiento sobre la cantidad máxima de cafeína al día para un adulto



Recordemos que la cantidad de cafeína máxima en un día para un adulto medio es de 400 mg según la EFSA ⁽¹³⁾. La mayoría de los encuestados no supieron la respuesta correcta a esta pregunta.

9 DISCUSIÓN

Una vez expuestos los resultados se pone en manifiesto que existe un consumo de cafeína en la gran mayoría de estudiantes de la Universidad de La Laguna. Sin embargo, este consumo no sobrepasa los límites de cafeína diarios establecidos por la

EFSA ⁽¹³⁾, salvo en algunas ocasiones. En estos casos el límite es sobrepasado y por mucho. Sería de gran relevancia aislar a las personas que presentan ese consumo inapropiado y profundizar más en las razones por las cuales lo presentan y sus conocimientos sobre la cafeína en la salud. Con respecto a estos conocimientos es importante mencionar que en el estudio realizado se investigó sobre los conocimientos de la población universitaria sobre la cantidad máxima de cafeína en un día para un adulto. La respuesta correcta (400 mg/día) fue una de las menos respondida de todas. Con esto podemos observar que no conocen el límite existente. Viendo la implantación de la cafeína en nuestra sociedad universitaria es importante informar a esta sobre la cafeína, sus límites y sus efectos de la salud. Esto es un papel que podemos desempeñar sin problemas el personal de Enfermería.

Podemos comparar nuestra investigación con algunas de las mencionadas con anterioridad y que tienen un número de individuos parecido al nuestro.

El primer estudio con el que vamos a comparar es el realizado a estudiantes de medicina de una universidad de Perú⁽¹⁷⁾. En este estudio se observó que el 96'3% de los encuestados consumían cafeína a diario; en el nuestro el porcentaje de estudiantes consumidores es de 96'8%. Sin embargo, el porcentaje de los que consumen cafeína a diario es solo de 24'3%. Como podemos observar el consumo de cafeína entre ambas investigaciones es importante si comparamos los consumos diarios.

El segundo estudio se realizó en la Universidad de Alicante, su resultado fue que el 16'16% de los encuestados (389) toman cafeína a diario. La diferencia con el porcentaje de personas que toman a diario cafeína de nuestro estudio (24'3%) no es tan significativa a comparación con el estudio de Perú.

10 CONCLUSIÓN

La cafeína es una sustancia que como hemos visto se encuentra presente en la dieta de la mayoría de los estudiantes universitarios de nuestro entorno. El consumo que presentan la mayor parte de ellos no es perjudicial para su salud. Sin embargo, nos hemos encontrado con casos aislados en los que se identifica un exceso de cafeína en la dieta. Recordemos que si se mantiene una dosis elevada de cafeína diaria a lo largo del tiempo puede llegar a producir efectos nocivos en la salud. Por otro lado, hemos observado que mayoritariamente los universitarios encuestados consumen estos productos por el sabor y por evadir el sueño. Si hablamos sobre el consumo simultáneo

de la cafeína y otras drogas pudimos identificar que en su mayoría los encuestados no presentan esta relación si podemos ver a una minoría que si lo hace (principalmente con el alcohol). Por último, podemos señalar que la mayoría de los estudiantes universitarios que participaron en nuestro estudio desconocen la cantidad máxima de cafeína diaria. Esta investigación ha supuesto una primera inmersión en el mundo de la cafeína en la Universidad de La Laguna, ayudándonos a identificar el consumo de esta sustancia de nuestros estudiantes universitarios.

11 BIBLIOGRAFÍA

- Medline Plus [Sede web] [consultado 30 de enero de 2018]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/caffeine.html
- 2. Weinberg BA, Bealer BK. El mundo de la cafeína. La ciencia y la cultura en torno a la droga más popular del mundo. 1º ed. México: FCE; 2012 [consultado el 30 de enero de 2018]. 19-25. Disponible en: http://www.fondodeculturaeconomica.com/subdirectorios_site/libros_electronicos/desde la imprenta/017555R/files/publication.pdf
- Espinosa Jovel CA, Sobrino Mejía FE. Cafeína y cefalea: consideraciones especiales. Science Direct [Internet] 2015 [consultado 30 de enero de 2018];
 32(6): 394-398. Disponible en: https://www-sciencedirect-com.accedys2.bbtk.ull.es/science/article/pii/S0213485315000158
- 4. Valenzuela A. El café y sus efectos en la salud cardiovascular y en la salud materna. Rev. chil. nutr. [Internet]. 2010 [consultado 12 de febrero de 2018]; 37(4): 514-523. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?tlng=es&nrm=iso&script=sci_arttext&pid=S0717-75182010000400013&lng=es
- Franco R, Lizarraga MA. Los componentes del café. En: Rafael Franco Fernández, coordinador. Café y estilos de vida saludables. 1º ed. Madrid: EDIMSA; 2011 [consultado 12 de febrero de 2018]. p33-45. Disponible en: http://www.cicas.es/wp-content/uploads/2011/12/LIBRO_CAFE_OK-1.pdf
- González de Mejía E, Ramírez-Mares MV. Impacto de la cafeína y el café en nuestra salud. Trends in Endocrinology and Metabolism [Internet] 2014 [consultado 12 de febrero de 2018]; 25(10): 489-492. Disponible en: https://www-sciencedirect-com.accedys2.bbtk.ull.es/science/article/pii/S1043276014001283
- 7. Instituto Nacional del Cáncer [Sede Web]. Disponible en: https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/dieta/hoja-informativa-te
- Cabrera C, Giménez R, López MC. Determination of tea componentes with antioxidant activity. Journal of Agricultural and Food Chemistry [Internet] 2003 [consultado 18 de febrero de 2018]; 51(15): 4427-4435. <u>Disponible en:</u> https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12848521
- Valenzuela A. El consumo té y la salud: Características y propiedades benéficas de esta bebida milenaria. Rev. chil. nutr.. 2004 [consultado 18 de febrero de 2018];
 31(2): 72-82. Disponible en:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182004000200001

- 10. Sánchez-Socarrás V, Blanco M, Bosch C, Vaqué C. Conocimientos sobre las bebidas energéticas: una experiencia educativa con estudiantes de secundaria básica de Barcelona, España. Rev Esp Nutr Hum Diet [Internet]. 2016 [consultado el 20 de febrero de 2018]; 20(4): 263-272. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S2174-51452016000400002
- 11. Ramírez Prada DM. Café, cafeína VS. Salud Revisión de los efectos del consumo de café en la salud. Rev Univ. salud. [Internet]. 2010 [consultado el 21 de febrero de 2018; 12(1): 156-167. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0124-71072010000100017
- 12. Pardo Lozano R, Álvarez García Y, Barral Tafalla D, Farré Albaladejo M. Cafeína: un nutriente, un fármaco, o una droga de abuso. Adicciones [Internet]. 2007 [consultado el 21 de febrero de 2018] ;19(3): 225 238. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/2891/289122084002.pdf
- 13. European Food Safety Authority [Sede Web] [consultado 2 de marzo de 2018]. Disponible en: https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/corporate_publications/files/efsae xplainscaffeine150527es.pdf
- 14. European Food Safety Authority. Scientific Opinion on the safety of caffeine. EFSA Journal [Internet]. 2015 [consultado 2 de marzo de 2018]; 13(5): 4102. Disponible en: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2015.4102/epdf
- 15. Federación Española del Café [Sede web] [consultado 3 de marzo de 2018].

 Disponible

 en:

 http://www.federacioncafe.com/images/documentos/datos_sector/habitos_consumo/NdP_EstSociologico_cafe_Nacional.pdf
- 16. Federación Española del Café [Sede web] [consultado 3 de marzo de 2018].

 Disponible en:

 http://www.federacioncafe.com/images/documentos/datos_sector/habitos_consumo/NdP_EstSociologico_cafe_Canarias.pdf
- 17. Osada Liy JE, Rojas Villegas MO, Rosales Vásquez CE, Vega Dienstmaier J. Consumo de cafeína en estudiantes de medicina y su coexistencia con sintomatología ansiosa y depresiva. Rev Med Hered [Internet]. 2008 [consultado 10 de marzo de 2018]; 19(3): 102-107. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2008000300004&Ing=en&tIng=en

- 18. Spierer DK. Blanding N, Santella A. Energy Drink Consumption and Associated Health Behaviors Among University Students in an Urban Setting. Journal Of Community Health [Internet]. 2014 [consultado 10 de marzo de 2018]; 39(1): 132-138. Disponible en: http://eds.a.ebscohost.com.accedys2.bbtk.ull.es/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5 &sid=77a146b6-dfc8-484f-93ba-83f859f9f4aa%40sessionmgr4007
- 19. Gómez Miranda L, Bacardí Gascón M, Caravalí Meza N, Jiménez Cruz A. Consumo de bebidas energéticas, alcohólicas y azucaradas en jóvenes universitarios de la frontera México-USA. Nutricion Hospitalaria [Internet]. 2015 [consultado 13 de marzo de 2018]; 31(1): 191-195. Disponible en: http://eds.b.ebscohost.com.accedys2.bbtk.ull.es/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6 &sid=767df2be-4b2e-4320-9c37-d36105b4fd35%40sessionmgr103
- 20. Tenglimoglu metin MM, Gumus D, Sevim S, Topal GG, Kizill M. Is Examination Period Related with Increased Caffeine Intake Among University Students? A cross Sectional Study. Clinical Nutrition [Internet]. 2017 [consultado 29 de marzo de 2018]; 36 (1): 241. Disponible en: https://ac-els-cdn-com.accedys2.bbtk.ull.es/S0261561417309172/1-s2.0-S0261561417309172-main.pdf? tid=spdf-73eb5af4-34bf-4bef-b411-af5f2ea3f835&acdnat=1519467900 da3bc1c16635273958a5c8172e01e3b7
- 21. Mackus M, van de Loo A, Benson S, Scholey A, Verster JC. Consumption of caffeinated beverages and the awareness of their caffeine content among Dutch students. Appetite [Internet]. 2016 [citado 29 de marzo de 2018]; 103: 353-357. Disponible en: https://ac-els-cdn-com.accedys2.bbtk.ull.es/S0195666316301672/1-s2.0-S0195666316301672-main.pdf? tid=8074bb14-1951-11e8-a563-00000aab0f01&acdnat=1519470035 217e5d7d260bf797cfd06783af86b779
- 22. Zaragoza Martí A, Norte Navarro A, Fernández Sáez J, Hurtado Sánchez JA, Ortiz Moncada R. Tipos de bebidas consumidas por los estudiantes universitarios. Rev Esp Nutr Comunitaria [Internet]. 2013 [consultado 30 de marzo de 2018]; 19(2):114-119. Disponible en: http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/31985/1/2013_Zaragoza_etal_Rev_Esp Nutr Comunitaria.pdf
- 23. Reid SD, Ramsarran J, Brathwaite R, Lyman S, Baker A, Cornish DC, Ganga S, Mohammed Z, Sookdeo AT, Thapelo CK. Energy drink usage among university studnets in a Caribbean country: Patterns of use an adverse effects. Journal of

Epidemiology and Global Health [Internet]. 2015 [consultado 30 de marzo de 2018]; 5(2): 103-116. Disponible en: <a href="https://ac.els-cdn.com/S2210600614000525/1-s2.0-S2210600614000525-main.pdf?_tid=30bcbde6-a21e-41d7-8dc6-495bf40fdc6f&acdnat=1520849265_0aff22c7efb27d319573d0f7426279bb]

24. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. Boletín Oficial del Estado, nº 298, de 14/12/1999.

13. ANEXO

13. 1 Encuesta sobre el consumo de cafeina

El objetivo que se busca con esta encuesta es definir el consumo de cafeína existente en los alumnos de Grado de la Universidad de La Laguna. El carácter de este estudio es totalmente voluntario. Se asegurará que los datos recogidos serán tratados con total confidencialidad y protección, como lo expone la Ley Orgánica 15/1999, del 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal. Muchas gracias por su participación.

Se	xo:	☐ Hombre	□ Mujer
Ed	ad:		
		Menor de 18	años
		De 18 a 21 a	ños
		De 22 a 25 a	ños
		Mayor de 25	años
Inc	liqu	e el grupo a	al que pertenece el grado universitario que está cursand
act	tualı	mente:	
	Art	es y humani	dades: Grado en Filosofía, Historia, Historia del Arte, Bellas Artes
	Co	nservación y	Restauración de Bienes Culturales, Diseño, Español: Lengua
	Lite	eratura, Estud	os Clásicos, Estudios Francófonos Aplicados, Estudios Ingleses.
	Cie	encias: Grado	en Biología, Ciencias Ambientales, Física, Matemáticas, Química
	Cie	encias de la	Salud: Grado en Farmacia, Enfermería, Fisioterapia, Logopedia
	Ме	dicina, Psicol	ogía.
	Cie	encias Socia	l es y Jurídicas: Grado en Contabilidad y Finanzas, Derecho
	Eco	onomía, Geog	rafía y Ordenación del Territorio, Maestro en Educación Infanti
	Ма	estro en Ed	ucación Primaria, Pedagogía, Administración y Dirección d
	Em	presas, Perio	dismo, Relaciones Laborales, Sociología, Trabajo Social, Turismo
	Ant	tropología Sod	sial y Cultural.
	Ing	eniería y A	rquitectura: Grado en Ingeniería Agrícola y del Medio Rura
	Ing	eniería Civil, A	Arquitectura Técnica, Ingeniería Electrónica Industrial y Automática
	Ing	eniería Infor	mática, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química Industria
	Ing	eniería Radio	electrónica Naval, Náutica y Transportes Marítimos, Tecnología
	Ма	rinas.	

A continuación, le presentamos cinco preguntas sobre el consumo de cafeína que puede contestar indicando la opción que sea más adecuada para usted. Muchas gracias por su colaboración.

1.	¿С	on que frecuencia consume productos con cateina?
		Nunca.
		Ocasionalmente.
		Casi todos los días.
		Todos los días.
2.	En	el caso de no haber contestado "Nunca" en la pregunta anterior, ¿qué productos
	COI	n cafeína suele tomar? (En esta pregunta puede contestar más de una opción)
		Café
		Refrescos
		Té
		Bebidas energéticas
		Dulces (Chocolate, postres, etc.)
		Otros (especificar):
3.	Inc	lique la cantidad de los productos anteriores que puede consumir en un día

	1	2	3	4	5 o más
Café (en					
tazas)					
Refrescos					
(en latas)					
Té (en					
tazas)					
Bebidas					
energéticas					
(en latas					
Dulces					
Otros					

cualquiera.

4.	ΟŚ	uáles son los motivos por los que toma productos con cafeína? (En esta pregunta
	ри	ede contestar más de una opción)
		El sabor
		Efecto estimulante
		Evitar el sueño
		Otros (especificar):
5.	De	las siguientes opciones ¿Cuáles consume junto a los productos con cafeína que
	ha	señalado anteriormente?
		Ninguna
		Alcohol
		Tabaco
		Otra (especificar)
6. I	De l	as siguientes cantidades ¿Cuál crees que es la cantidad máxima de cafeína que
pue	ede	consumir un adulto en un día?
		Sí
		No