

# REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

# Derecho de libertad en la persona según Thomas Hobbes

Autor: Abraham Delgado López

Tesis presentada para obtener el título de: Licenciado en filosofía

Nombre del asesor: Lic. Isidro Méndez Reyes

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





# REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

# Derecho de libertad en la persona según Thomas Hobbes

Autor: Abraham Delgado López

Tesis presentada para obtener el título de: Licenciado en filosofía

Nombre del asesor: Lic. Isidro Méndez Reyes

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.





#### **TESIS**

# "FACTORES DE PERSONALIDAD ASOCIADOS AL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA"

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN NUTRICIÓN

PRESENTA:

ADRIANA SOFÍA JIMÉNEZ CÍNTORA

ASESOR:

DR. CARLOS AMADEO GARCÍA AYALA

MORELIA, MICHOACÁN, 2018

# 1. Contenido

2.	N	Iarco teórico	, 15
	1.1	El hombre y su desarrollo humano	.15
	1.2	Antropología Nutricional	.25
	1.3	Hambre y Comportamiento Alimentario	.30
-	1.4	Personalidad	.42
-	1.5	Estado nutricio	.50
-	1.6	Valoración nutricional	.53
-	1.7	Etapa universitaria y salud	.58
3.	P	lanteamiento del problema	. 60
4.	J	ustificación	. 63
5.	H	lipótesis	. 65
6.	O	Objetivos	. 66
7.	N	Aateriales y métodos	. 67
8.	P	Procedimiento	. 72
<b>8.</b> ]	Res	sultados	. 74
9.	Dis	cusión	, 89
10.	. <b>C</b>	Conclusión	, 92
11.	. R	Referencias bibliográficas	<b></b> 93
12.	. <b>A</b>	nexos	107

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de flujo sobre el procedimiento realizado
Figura 2. Valor promediado del peso obtenido en la evaluación antropométrica 76
Figura 3. Promedios por carrera del valor de Índice de Masa Corporal (IMC)
Figura 4. Relación entre los valores promediados por carrera, de Peso (kg) e Índice de
Masa Corporal (IMC)
Figura 5. Promedios por carrera del valor de edad cronológica
Figura 6. Valores promediados de la edad metabólica en los estudiantes de la
Universidad Vasco de Quiroga
Figura 7. Comparación entre la edad real (cronológica) del estudiante con su edad
metabólica81
Figura 8. Valor del porcentaje de Grasa Corporal
Figura 9. Valores promediados del porcentaje de Grasa Visceral en los estudiantes de
la Universidad Vasco de Quiroga
Figura 10. Correlación de Pearson entre Dimensiones de Personalidad y
Comportamiento Alimentario
Figura 11. Resultados del Test de personalidad promediado por carrera
Figura 12. Valores de los resultados del comportamiento alimentario, y los resultados
deseados de este mismo.

# ÍNDICE DE IMÁGENES

Imágen 1. Valores límites del IMC	52
ÍNDICE DE TABLAS	
Tabla 1 Etapas del desarrollo humano	16
Tabla 2 Promedios de la evaluación antropométrica	75
Tabla 3 Resultados del Test de Personalidad (EPQR)	85
Tabla 4 Resultados del Cuestionario del Comportamiento Alimentario	87

#### Lista de abreviaturas:

AC – Acetilcolina

AGRP - Agouti

AU – Autoestima

CA – Comportamiento Alimentario

CAT – Acetiltranferasa

CART – Transcrito Regulado por Cocaína y Anfetamina

CCA – Cuestionario Comportamiento Alimenticio

CCK - Colecistoquinina

E – Extraversión

EPQR (Eysenck Personality Questionnaire Revised

GET – Gasto Energético Basal

GHRE - Grelina

IC – Insatisfacción Corporal

IMC – Índice Masa Corporal

MSH – Hormona Estimuladora de Melanocitos

N – Neuroticismo

NPY – Neuropéptido Y

P - Psicoticismo

POMC – Proopiomelanocortina

SNC - Sistema Nervioso Central

SNE – Sistema Nervioso Entérico

SNP - Sistema Nervioso Periférico

UVAQ – Universidad Vasco de Quiroga

#### **Dedicatoria**

Le dedico este trabajo de investigación a mis padres, porque no solo me ayudaron a creer que podía hacerlo, si no también fomentaron el crecimiento de mis estudios y mi carrera profesional; estuvieron conmigo desde el principio y ahora los encuentro sentados junto a mí en este desenlace que solo significa el inicio de mis triunfos y metas.

A su valentía, esfuerzo, amor y cuidado, puesto que nada de esto sería posible sin la magia de su amor, me considero sumamente afortunada de tenerlos como padres.

#### Agradecimientos

A mis papás agradezco su cuidado amor y atención que me han dado desde que llegue al mundo, su esfuerzo por brindarme la oportunidad de estudiar, de recibir la mejor enseñanza y cuidar cada uno de mis pasos hasta ahora. Gracias por el tiempo de calidad y el apoyo que me dieron para concluir mis estudios, gracias por estar siempre conmigo.

A mis hermanas por creer en mí, por no dejarme sola y ayudarme en todo momento, por tener fe en mi talento y confiar en que puedo lograr lo que me proponga.

A mi familia les agradezco por permanecer a mi lado ante las adversidades, por mantener los ánimos altos y confiar ciegamente en mí.

A mis amigos por recorrer distancias y formar parte de los momentos más importantes, gracias por obsequiarme su tiempo y por hacerme creer en la amistad.

A Juan Carlos mi complemento, por creer en mi desde un inicio, por motivarme y alentarme a seguir adelante, por jamás dejarme sola y ser mi apoyo incondicional día con día.

Al Dr. Amadeo G. Ayala quien formo parte de mi trabajo de investigación, no solo como mi asesor, si no un apoyo incondicional durante este camino.

#### Resumen

#### **Título**

Factores de personalidad asociados al comportamiento alimentario de estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga.

#### Introducción

Uno de los temas contemporáneos de mayor importancia e impacto en salud pública es el de la obesidad. Desde una perspectiva metabólica, la obesidad surge por un desequilibrio entre el consumo y el gasto de calorías. Y es precisamente el consumo de calorías el que se relaciona directamente con la presente investigación, puesto que el comportamiento alimentario es uno de los tópicos que mayor atención requieren a nivel individual, grupal y social, dado que diferentes políticas públicas en salud tienen como blanco principal el promover cambios en el comportamiento alimentario de la población, y para lograrlo, es indispensable comprender cómo se relaciona este con la personalidad de los individuos.

#### **Objetivo**

Determinar si existe relación entre factores de personalidad y comportamiento alimentario de los estudiantes de diferentes áreas de formación de la Universidad Vasco de Quiroga.

#### Materiales y Métodos

El diseño experimental fue descriptivo, comparativo, correlacional y analítico, en el que participaron 202 estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga, 116 mujeres y 86

hombres. De los cuales 20 pertenecen a la carrera de Nutrición, 19 a Psicología, 41 a Medicina, 7 a la carrera de Administración, 13 a Diseño Gráfico, 12 a Derecho, 27 a la carrera de Comercio, 24 a Comunicación, y por último 39 a la carrera de Ingeniería. Previo consentimiento informado por escrito, a todos los estudiantes que decidieron participar de manera voluntaria se les aplicó un par de instrumentos válidos y confiables, el Eysenck Personality Questionnaire (EPQR, versión en español) y el Cuestionario de Comportamiento Alimentario (CCA), para determinar su perfil de personalidad y comportamiento alimentario, respectivamente. De manera complementaria, a todos los participantes se les determinó un conjunto de parámetros antropométricos y nutricionales: Índice de Masa Corporal (IMC), % de Masa Grasa, % de Grasa Visceral, % de Músculo, Edad Metabólica y Gasto Energético Total.

#### Resultados

En análisis del índice de masa corporal (IMC) de todos los participantes de las diferentes carreras bajo estudio demostró que en ningún caso se rebasó un IMC de 24.9, lo que indica que todos presentaron normo peso. Se observó que la edad promedio de la población estudiada fue de 21.2 años, mientras que la edad metabólica alcanzó los 33.5 años en el caso de los estudiantes de la carrera de Derecho. Una discrepancia importante, que sugiere que los estudiantes de Derecho son los menos saludables desde el punto de vista metabólico. En contraste, los estudiantes de la carrera de Nutrición cuentan con la menor diferencia entre edad cronológica y edad metabólica. Po otro lado, los estudiantes de la carrera de Psicología obtiene el primer lugar con el mayor porcentaje de grasa corporal.

La evaluación del comportamiento alimentario permitió determinar un puntaje real y compararlo con un puntaje esperado que expresa el comportamiento alimentario deseable. Este análisis evidenció que el porcentaje de comportamiento alimentario deseable más alto fue el de los estudiantes de la carrera de Nutrición (61.9%), mientras que los porcentajes más bajos los presentaron los estudiantes de las carreras de Derecho (51.1%) e Ingenierías (51.4%).

La determinación del perfil de personalidad de todos los estudiantes participantes reveló que el rasgo de Extroversión es el más común, y el rasgo de Psicoticismo el de menos predominancia. Los puntajes más altos de Extroversión se observaron en los estudiantes de la carrera de Comunicación, y los más bajos en los estudiantes de Administración. Los puntajes más altos de Neuroticismo se observaron entre los estudiantes de las carreras de Psicología y Derecho; los más bajos en los de las carreras de Medicina y Nutrición. Finalmente, las puntuaciones más altas y bajas de Psicoticismo se encontraron entre los alumnos de las carreras de Derecho y Administración, respectivamente.

#### Conclusión

Una vez determinados los perfiles de comportamiento alimentario y de personalidad de todos los estudiantes, se determinó la correlación estadística existente entre ambas variables, mediante la Prueba r de Pearson, y se encontró una correlación negativa estadísticamente significativa entre el comportamiento alimentario y el rasgo de personalidad Psicoticismo .

#### 1. Introducción

En el ámbito de las ciencias de la salud dos de los temas contemporáneos de mayor importancia e impacto en salud pública son el de la obesidad y los trastornos del comportamiento alimentario. Como ejemplo basto con señalar que México es el segundo país a nivel mundial con mayor prevalencia de obesidad en adultos, y el primero en obesidad infantil. Lo alarmante de estas cifras surge del hecho de que la obesidad es uno de los principales factores etiopatogénicos de la diabetes mellitus, hipertensión arterial sistémica y de la insuficiencia renal crónica.

Diferentes líneas de evidencia señalan que en el desarrollo de la obesidad participan múltiples factores, que incluyen los genéticos, psicológicos, conductuales, económicos, sociales, culturales y hasta religiosos. No obstante, desde una perspectiva metabólica, la obesidad surge por un desequilibrio entre el consumo y el gasto de calorías. Es precisamente el consumo de calorías el que se relaciona directamente con la presente investigación, puesto que el comportamiento alimentario es uno de los tópicos que mayor atención requieren a nivel individual, grupal y social. Esto debido a que diferentes políticas públicas en salud tienen como blanco principal el promover cambios en el comportamiento alimentario de la población, con el propósito de disminuir significativamente los índices de obesidad.

Por ello, en el presente trabajo de investigación, se determinó cómo se relaciona la personalidad (desde la teoría de la personalidad de Hans Eysenck) con el comportamiento alimentario. Relación de variables que en el ámbito de las ciencias de la nutrición todavía tiene muchos aspectos por ser explorados para conocer con detalle

los factores psicobiológicos que contribuyen o limitan el desarrollo de obesidad y trastornos del comportamiento alimentario. En este estudio en particular, el objetivo de investigación fue determinar si existe relación entre factores de personalidad y comportamiento alimentario de los estudiantes de diferentes áreas de formación de la Universidad Vasco de Quiroga.

El diseño de la investigación fue descriptivo, comparativo, correlacional y analítico, en el que participaron 202 estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga, 116 mujeres y 86 hombres. De los cuales 20 pertenecen a la carrera de Nutrición, 19 a Psicología, 41 a Medicina, 7 a la carrera de Administración, 13 a Diseño Gráfico, 12 a Derecho, 27 a la carrera de Comercio, 24 a Comunicación, y por último 39 a la carrera de Ingeniería.

Previo consentimiento informado por escrito, a todos los estudiantes que decidieron participar de manera voluntaria se les aplicó un par de instrumentos válidos y confiables, el Eysenck Personality Questionnaire (EPQR, versión en español) y el Cuestionario de Comportamiento Alimentario (CCA), para determinar su perfil de personalidad y comportamiento alimentario, respectivamente. De manera complementaria, a todos los participantes se les determinó un conjunto de parámetros antropométricos y nutricionales: Índice de Masa Corporal (IMC), % de Masa Grasa, % de Grasa Visceral, % de Músculo, Edad Metabólica y Gasto Energético Total.

Los datos obtenidos se vaciaron en tres programas de computación (Excel, MINITAB y SPSS) en los cuales se realizaron las operaciones estadísticas básicas y avanzadas pertinentes. Se procedió a obtener el promedio y desviación estándar de los resultados, y se aplicaron un par de pruebas estadísticas, el Coeficiente de Correlación de Pearson,

para calcular la fuerza de asociación entre dos variables, y la prueba Kruskal-Wallis, para determinar la significancia estadística de las diferencias observadas entre las muestras en una variable.

En análisis del índice de masa corporal (IMC) de todos los participantes de las diferentes carreras bajo estudio demostró que en ningún caso se rebasó un IMC de 24.9, lo que indica que todos presentaron normo peso. Sin embargo, es destacable que la carrera con menor IMC fue la de Nutrición.

Otro factor importante para analizar es la edad cronológica comparada con la edad metabólica. En ese sentido, se observó que la edad promedio de la población estudiada fue de 21.2 años, mientras que en algunas carreras de la universidad la edad metabólica alcanzó los 33.5 años en el caso de los estudiantes de la carrera de Derecho. Una discrepancia muy importante (13 años) y que sugiere que los estudiantes de Derecho son los menos saludables desde el punto de vista metabólico. En contraste, la carrera de Nutrición cuenta con la menor diferencia entre la edad cronológica y la edad metabólica. Po otro lado, los estudiantes de la carrera de Psicología obtiene el primer lugar con el mayor porcentaje de grasa corporal, pero son el cuarto lugar en los valores de grasa visceral.

La evaluación del comportamiento alimentario (mediante el instrumento CCA) permitió determinar un puntaje real y compararlo con un puntaje esperado, en otras palabras, en qué porcentaje se expresa el comportamiento alimentario deseable. Este análisis evidenció que el porcentaje de comportamiento alimentario deseable más alto fue el de los estudiantes de la carrera de Nutrición (61.9%), mientras que los porcentajes más

bajos los presentaron los estudiantes de las carreras de Derecho (51.1%) e Ingenierías (51.4%).

La determinación del perfil de personalidad (con el instrumento EPQR) de todos los estudiantes participantes, reveló que el rasgo de Extroversión es el más común, y el rasgo de Psicoticismo el de menos predominancia. Los puntajes más altos de Extroversión se observaron en los estudiantes de la carrera de Comunicación, y los más bajos en los estudiantes de Administración. Los puntajes más altos de Neuroticismo se observaron entre los estudiantes de las carreras de Psicología y Derecho; los más bajos en los de las carreras de Medicina y Nutrición. Finalmente, las puntuaciones más altas y bajas de Psicoticismo se encontraron entre los alumnos de las carreras de Derecho y Administración, respectivamente.

Una vez determinados los perfiles de comportamiento alimentario y de personalidad de todos los estudiantes, se determinó la correlación estadística existente entre ambas variables, mediante la Prueba r de Pearson, y se encontró una correlación negativa estadísticamente significativa entre el comportamiento alimentario y el rasgo de personalidad Psicoticismo (r de Pearson = -0.377. Valor de p= 0.000).

El desarrollo del presente trabajo de investigación reveló aspectos muy interesantes sobre las características nutricionales, de personalidad y de comportamiento alimentario de los estudiantes de diferentes áreas formativas de la Universidad Vasco de Quiroga. En particular, se pudo evidenciar que efectivamente existe correlación entre aspectos de la personalidad y el comportamiento alimentario de los estudiantes universitarios.

#### 2. Marco teórico

#### 1.1 El hombre y su desarrollo humano.

No existe definición oficial para la palabra "hombre". A lo largo del tiempo se ha intentado concretar un concepto que abarque todo lo que se ha estudiado en relación con el ser humano, tomando en cuenta que un individuo es un sistema complejo conformado no sólo de aspectos biológicos, sino también psicológicos, sociales y culturales.

Prácticamente desde la concepción el ser humano posee actividad cerebral, y su desarrollo está totalmente ligado al modo de vida de la madre, es decir, desde ese momento él se verá afectado o beneficiado en aspectos como lo son: nutrición, estimulación, protección, etc. Aspectos biológicos y conductuales que le serán propios al nuevo organismo en formación, pero que le son heredados vía genética y reforzados mediante distintos procesos de aprendizaje, entre los que destaca el comportamiento alimentario.

El inicio del desarrollo humano comprende todo el tiempo desde el vientre materno hasta su muerte. Desde la concepción los seres humanos emprendemos un proceso de cambio que continua durante toda la vida. Un par de células germinales se convierten en una persona que vive, respira, camina y habla; esas células se convierten en un individuo singular, pero los cambios por los que pasamos los seres humanos durante la vida tienen aspectos en común (*Papalia*, *Olds*, *Feldman*, 2009).

A continuación, se presenta una serie de tablas, con una breve descripción de las etapas del desarrollo del ser humano a lo largo de la vida, con énfasis particular en los aspectos relacionados con su comportamiento alimentario y nutrición. Los científicos del desarrollo dividen en tres categorías (físico, cognoscitivo y psicosocial) los cambios que acontecen en las diferentes etapas de la vida humana (Papalia, 2009), incluidos los aspectos nutricionales (Brown, Isaacs, Krinke y Lechtenberg, 2014):

Tabla 1 Etapas del desarrollo humano y sus aspectos nutricionales Fuente: (Brown, Isaacs, Krinke y Lechtenberg, 2014):

### • Tabla 1. Etapa Prenatal (concepción al nacimiento)

D 11 C/ :	D 11	D 11	
Desarrollo físico		Desarrollo	Aspectos nutricionales
	cognoscitivo	psicosocial	específicos
Se produce la	Se desarrollan	El feto	La alimentación de la
concepción por	las capacidades	responde a la	mujer embarazada varía
fecundación	de aprender	voz de la	en cada trimestre, debido
natural o por	recordar, y	•	a la formación del bebé.
otros medios.	responder a la	siente	Durante el primer
La dotación	estimulación de	preferencia	trimestre, la futura madre
genética	los sentidos	por ella	debe asegurarse una
interactúa con las			alimentación equilibrada
influencias			o variada en todos los
ambientales			nutrientes, mientras que
desde el principio			durante el segundo y
Se forman las			tercer trimestre se
estructuras y			requiere aumentar la
órganos básicos			cantidad de alimentos,
del cuerpo,			para satisfacer las
comienza			crecientes demandas de
crecimiento			energía, proteínas y
acelerado del			minerales. Debe consumir
cerebro			una dieta rica en macro y
Gran			micronutrientes.
vulnerabilidad de			
las influencias			
ambientales			

• Tabla 1. (Continuación) Etapa lactancia a infancia (nacimiento a tres años)

Dagamalla	Dagamalla	Dagamalla	A amagtas nutricionales
Desarrollo	Desarrollo	Desarrollo	Aspectos nutricionales
físico	cognoscitivo	psicosocial	específicos
Al nacer,	Están presentes	Apego a padres	La leche materna es el
operan en	las capacidades	y otros	único alimento
diversa medida	1	Se desarrolla la	necesario para la
todos los	recordar incluso	autoconciencia	mayoría de los
sentidos y	en las primeras	Se produce el	lactantes sanos durante
sistemas del	semanas	cambio de la	alrededor de seis
cuerpo	Hacia el final del	dependencia a la	meses. Su composición
Se incrementa	segundo año se	autonomía	no sólo está diseñada
la complejidad	desarrolla la	Aumenta el	para nutrir, sino
del cerebro, que	capacidad de	interés en otros	también para proteger
es muy sensible	usar símbolos y	niños	a los lactantes de ciertas
a las influencias	de resolver		enfermedades
ambientales	problemas		infecciosas y
Rápido	Aparece		crónicas. Los primeros
crecimiento	rápidamente la		alimentos deben ir en
físico y	comprensión y		consistencia de papilla
desarrollo de las	uso del lenguaje		y progresivamente
destrezas			evolucionar al sólido.
motrices			

• Tabla 1. (Continuación) Etapa niñez temprana (tres a seis años)

Desarrollo físico	D 11	D 11	A = = = = 4 = =
Desarrollo fisico	Desarrollo	Desarrollo	Aspectos
	cognoscitivo	psicosocial	nutricionales
			específicos
El crecimiento	En alguna medida	El autoconcepto	Muchos niños en su
es constante, el	el razonamiento es	y la comprensión	infancia temprana
aspecto es más	egocéntrico, pero	de las emociones	demuestran fuertes
esbelto y las	aumenta la	se hacen más	preferencias y
porciones son	comprensión del	complejos	aversiones
más parecidas a	punto de vista de	Aumentan la	alimenticias.
las del adulto	los demás	independencia,	Cuando se les
Se reduce el	La inmadurez	iniciativa y	permite que decidan
apetito son	cognoscitiva	autocontrol	cuándo comer y
comunes los	produce ideas	Se desarrolla la	cuándo
problemas de	ilógicas sobre el	identidad sexual	dejar de hacerlo sin
sueño	mundo	Los juegos son	interferencia
Aparece la	Se consolidan la	más	externa, comen lo
preferencia por	memoria y el	imaginativos y	que necesitan,
una de las	lenguaje	elaborados y,	Tienen una
manos;	La inteligencia se	por lo común.	capacidad innata
aumentan las	hace más	Mas sociales	para ajustar su
destrezas	previsible	Son más	consumo
motrices gruesas	Se generaliza la	comunes el	de calorías para
y finas y la	experiencia	altruismo, la	cubrir sus
fuerza	prescolar y más	agresión y la	necesidades
	aún la preprimaria	temeridad	calóricas.
	1 1	La familia es el	Los que crecen en
		centro de la vida	un entorno
		social, pero otros	en el que todos los
		niños toman más	miembros de la
		importancia	familia comen
			varios alimentos
			son más proclives a
			consumir alimentos
			de distintas
			clases.
			Clases.

• Tabla 1. (Continuación) Etapa Niñez media (seis a once años)

	Т	Т	Γ.
Desarrollo físico	Desarrollo	Desarrollo	Aspectos
	cognoscitivo	psicosocial	nutricionales
			específicos
El crecimiento se	Disminuye el	El	El consumo
hace más lento	egocentrismo, los	autoconcepto	adecuado de energía
Aumentan la fuerza	niños empiezan a	se hace más	y nutrientes es
y las capacidades	pensar de manera	complejo e	necesario para
deportivas	lógica, pero	influye en la	que los niños en su
Son comunes las	concreta	autoestima	infancia temprana y
enfermedades	Se incrementan las	La correlación	preescolares
respiratorias, pero	habilidades de	refleja el	alcancen
la salud en general	memoria y	cambio	el potencial completo
es mejor que en	lenguaje	gradual del	de crecimiento y
cualquier otra época	Los avances	control de los	desarrollo. Con
de la vida	cognoscitivos	padres al hijo	nutrición adecuada y
	periten a los niños	Los	apoyo ambiental, es
	beneficiarse de la	compañeros	posible prevenir o
	escuela formal	adquieren una	reducir los efectos a
	Algunos niños	importancia	largo plazo de la
	revelan	central	desnutrición, como el
	necesidades y		retraso en el
	dotes educativos		crecimiento y la
	especiales		afección cognitiva.
			El establecimiento de
			hábitos de
			alimentación
			saludables tal vez no
			sea prioridad en una
			familia en la que el
			entorno doméstico es
			de pobreza e
			inseguridad
			alimentaria.

• Tabla 1. (Continuación) Etapa adolescencia (11 alrededor de 20 años)

			1
Desarrollo físico	Desarrollo	Desarrollo	Aspectos nutricionales
	cognoscitivo	psicosocial	específicos
El crecimiento	Se desarrolla la	La búsqueda	En la etapa escolar y
físico y otros	capacidad de	de identidad,	adolescente, se ha
cambios son	pensamiento	incluyendo lo	observado un desequilibrio
rápidos y	abstracto y el	sexual es el	nutricional, con aumento
profundos.	razonamiento	objetivo	en el aporte de lípidos,
Se presenta la	científico.	central.	grasa saturada y proteínas,
madurez	Persiste la	En general,	así como una disminución
reproductiva.	inmadurez de	las relaciones	en el aporte de
El principal riesgo	pensamiento en	con los padres	carbohidratos complejos.
de salud se debe a	algunas actitudes	son buenas.	La adolescencia conlleva
problemas de	y conductas.	El grupo de	una elevación de las
conducta, como	La educación se	amigos ejerce	necesidades energéticas,
trastornos	enfoca en la	una influencia	proteicas y de
alimentarios y	preparación para	positiva o	micronutrientes que supera
drogadicción.	la universidad o	negativa.	cualquier otra época de la
	trabajo.		vida y, por ello, el
			adolescente es muy
			sensible a las restricciones
			y carencias.
			Algunos estudios han
			demostrado ingestas
			inferiores a las
			recomendadas de Ca, Fe,
			Zn, Se, Mg y yodo, así
			como de vitaminas D, E, C,
			folatos y B1.

• Tabla 1. (Continuación) Etapa adultez temprana (20 a 40 años)

Desarrollo	Desarrollo	Desarrollo	Aspectos nutricionales
físico	cognoscitivo	psicosocial	específicos
La condición	El pensamiento y	Los rasgos y	Cuando se alcanza la
física alcanza	los juicios	estilos de	etapa adulta, la
su máximo	morales	personalidad se	alimentación cambia
nivel y luego	adquieren mayor	estabilizan, aunque	desde un patrón de
disminuye	complejidad.	las etapas y	desarrollo y crecimiento
ligeramente.	Se llevan a cabo	sucesos de la vida	(normal en la infancia y
Las elecciones	elecciones	generan cambios	la adolescencia) a un
de estilo de vida	educativas y	de personalidad.	patrón de casi simple
influyen en la	laborales, a veces	Se establecen	mantenimiento
salud.	después de un	relaciones íntimas	orgánico.
	periodo de	y estilos	El metabolismo se
	exploración	personales, pero no	vuelve más perezoso y
		siempre son	aparecen los problemas
		duraderos.	con la ganancia o
		Casi todos se casan	pérdida de peso.
		y muchos tienen	
		hijos.	

• Tabla 1. (Continuación) Etapa adultez media (40 a 65 ños)

Desarrollo físico	Desarrollo	Desarrollo	Aspectos
Desarrono fisico			Aspectos
	cognoscitivo	psicosocial	nutricionales
			específicos
Puede iniciarse un	Las facultades	Prosigue el	En esta etapa el
deterioro lento de	mentales llegan a su	desarrollo del	adulto comienza
las capacidades	máximo; se eleva la	sentido de	con pequeñas
sensoriales, el vigor	competencia y	identidad; se	intolerancias a
y la resistencia,	capacidad práctica	produce la	alimentos o
pero las diferencias	para resolver	transición de la	irritantes.
entre los individuos	problemas.	mitad de la vida.	Comienzan a
son vastas.	La producción	La doble	existir las
Las mujeres sufren	creativa declina,	responsabilidad de	restricciones
la menopausia.	pero es de mejor	cuidar a los hijos y	alimenticias.
	calidad.	a los padres causa	La alimentación
	Algunos alcanzan el	tensiones.	se convierte más
	éxito profesional y	La partida de los	en una rutina
	su poder de generar	hijos deja el nido	que en un acto
	ganancias está en la	vacío.	placentero.
	cúspide; otros		
	experimentan		
	agotamiento y		
	cambio de		
	profesión.		

• Tabla 1. (Continuación) Etapa Adultez tardía (65 años en adelante)

		T	
Desarrollo físico	Desarrollo	Desarrollo	Aspectos nutricionales
	cognoscitivo	psicosocial	específicos
La mayoría de las	Casi todas las	Cuando ocurre	Esta etapa de la vida se
personas son sanas	personas son	abre nuevas	caracteriza por una
y activas, aunque	mentalmente	opciones para	pérdida progresiva de
en general	alertas.	aprovechar el	células y un deterioro
disminuye la salud	Aunque algunas	tiempo-	de los procesos
y las capacidades	áreas de la	Las personas	celulares, así como por
físicas.	inteligencia y la	trazan	un descenso de la
La disminución de	memoria se	estrategias más	actividad y un aumento
los tiempos de	deterioran, la	flexibles para	de los problemas físicos
reacción afecta	mayoría de las	enfrentar las	y psicosociales.
algunos aspectos	personas	pérdidas	Aparecen con
del	encuentran la	personales y la	frecuencia trastornos
funcionamiento.	forma de	eminencia de la	gastrointestinales y
	compensarlas.	muerte.	alteraciones sensoriales,
		Las relaciones	en el gusto y el olfato
		con familiares y	principalmente, con
		amigos	reducción de la
		cercanos	sensibilidad y número
		proporcionan	de receptores, que, en
		un apoyo	algunas ocasiones,
		importante.	favorecen el desinterés
		La búsqueda	por los alimentos.
		del significado	
		de la vida	
		asume una	
		importancia	
		central	

Es evidente que el desarrollo del ser humano presenta una serie de factores psicobiológicos constitutivos que evolucionan a lo largo de su ciclo de vida. Y de igual manera ocurre con aquellos factores que le son extrínsecos, como los factores socioculturales y económicos, que inciden en distintos aspectos de su comportamiento, incluido por supuesto el comportamiento alimentario. De ahí que sea pertinente y necesario revisar sucintamente los citados aspectos.

#### 1.2 Antropología Nutricional

La antropología (del griego anthropos, hombre humano), y logos (conocimiento) es una ciencia social que estudia al ser humano de una forma integral. Es el conocimiento sobre el ser humano en diversas esferas, pero siempre como parte de una sociedad. La antropología nutricional combina perspectivas tanto de la antropología cultural como de la biología, en un intento de integrar estudios del comportamiento humano y de la organización social con aquellos del estado nutricional, requerimientos de nutrientes y crecimiento, siendo por lo tanto una aproximación biocultural (Díaz, 2013).

El ser humano debe comer, pero no solo para subsistir sino también para mantener un buen estado de salud y alcanzar un desarrollo físico y mental óptimo, los alimentos por su parte, no solo tienen una función exclusivamente fisiológica o psíquica, sino también cultural y social. El alimentarse se convierte más que en una simple necesidad básica, el hecho de estar adecuadamente nutrido se relaciona, por ejemplo, en poder reproducirse y garantizar la consecución de este objetivo, así las sociedades prestan atención en lo que refiere a producción, distribución y consumo del alimento (Espeitx y Gracia, 2012).

La alimentación constituye una vía privilegiada para acceder al pensamiento simbólico, es decir, cuando se consume un alimento este se mezcla en nuestro interior y termina formando parte de nosotros, es por esta razón que el alimento se trata con cierta prudencia y son tomados en ocasiones como tabúes, partes de rituales y hasta peligrosos para la salud humana. Clasificamos al alimento en saludable o no saludable, conveniente

o inconveniente y son estas categorías donde se encuentra un orden, regido por aspectos biológicos, cognitivos y sociales (Espeitx y Gracia, 2012).

Dentro de estas clasificaciones, se encuentran los factores ambientales, siendo así la contaminación un factor fundamental para que el hecho de alimentarse se convierta en una acción de riesgo. Por otra parte, la producción, distribución, y el consumo de alimentos se insertan en una serie de complejos procesos económicos, ecológicos, políticos y sociales que se deben tomar en cuenta para poder entender el comportamiento alimentario; a través de la producción y distribución del alimento se manifiestan los aspectos socioeconómicos de un grupo determinado (Espeitx y Gracia, 2012).

El trabajo más específicamente centrado en el estudio de la alimentación es el de la antropóloga Audrey Richards quien hace un exhaustivo examen de todas las relaciones sociales vinculadas con el intercambio de alimentos, interesándose en como las prácticas alimentarias expresan y simbolizan dichas relaciones, plantea que en cuanto a proceso biológico la nutrición es más fundamental que la sexualidad (Espeitx y Gracia, 2012).

Desde un punto de vista teórico, el acto alimentario como hecho social total deja de ser un comportamiento y se concibe también como un valor y un hecho de conciencia y de poder (Carrasco Henríquez, 2007).

La antropología británica sugiere que no observamos la comida solo como un cúmulo de oposiciones binarias, si no situándola en el contexto diario, semanal o anual en el que se emplazan el resto de comidas. La causa de las preferencias o abominaciones

alimentarias responden a la propia lógica cultural, unas veces se trata de prescripciones religiosas otras con símbolos o arbitrariedades circunstanciales y hay que explicarlas atendiendo a estas raciones.

La sociología de la alimentación ha centrado, principalmente, en el análisis de los consumos alimentarios y de los gustos, estos gustos o preferencias se abordan, sobre todo, desde la óptica de la transmisión y de la reproducción (Espeitx y Gracia, 2012).

El estudio de la antropología de la alimentación en la población mexicana ha sido de suma importancia, ya que se puede relacionar con procesos históricos hasta la alimentación contemporánea.

México es el segundo país del mundo con población con sobrepeso y obesidad, siendo así que más del 70% de la población mexicana adulta tiene exceso de peso. Uno de los pioneros en los estudios antropológicos sobre alimentación fue Fray Bernardino, quien habla sobre la alimentación de los indios antes de la llegada de los españoles, abarcando aristas como formas de producción y consumo de alimentos (Bertran Vira, 2010).

El primer antropólogo mexicano en forma fue Manuel Gamio, quien dedicó su trabajo a la búsqueda del mejoramiento de las condiciones de los indígenas, ya que consideraba que los indígenas no tenían cubiertas sus necesidades biológicas, pues se alimentaban de maíz, chile y en menor proporción frijol (Bertran Vira, 2010).

La antropología ha contribuido al estudio de los hábitos, costumbres y prácticas culturales que rigen la alimentación mexicana, así como de las características de la dieta de ciertos grupos sociales, en especial de los indígenas. La alimentación ha sido vista

como un asunto de estado, bajo varias perspectivas una de las más llamativas es la de género, añadiendo al análisis las estrategias de seguridad alimentaria de la unidad doméstica y examinando el papel de las mujeres en la producción distribución y consumo de alimentos, así como el impacto de la inequidad de género en la seguridad alimentaria.

El patrón alimentario mexicano en los albores del siglo XXI presenta tres rasgos básicos:

- Regiones y grupos sociales: Dependen de la desigual distribución del ingreso en el país
- Estado en transición: Se enfrenta a cambios cada vez más rápidos en la calidad, cantidad y forma de preparar alimentos
- Desequilibrio: En algunos supera los requerimientos calóricos recomendados en cambio en otros es escaso (Gómez, García y Estrada, 2005).

En el caso de la población mexicana este tipo de problemas se ve en todo tipo de población, en el estatus económico que se encuentre, es decir, a pesar de que no se manifieste de la misma manera, el problema lo tiene la población rural como laurbana. Entrando en cuestión de imagen corporal, en la sociedad actual al mismo tiempo que se sabe la delgadez es el ideal corporal social el sobrepeso y obesidad aumentan, por una parte, porque al mismo tiempo que se busca la delgadez y la salud, también el bienestar promueve el placer y el gusto, el consumo de alimentos industriales, que además de ser baratos, dan prestigio y cumplen con los ideales de la modernidad.

Los datos sobre la situación de la alimentación mexicana y los fenómenos relacionados dan cuenta de la complejidad de los conceptos como: comportamiento alimentario, alimentación, salud, bienestar etc. La población decide qué comer, no solo en base a lo que necesita en se momento, sino que también considera el cuidar la salud, verse bien, que le agrade y todo esto basado en su alcance económico (Gómez, García y Estrada, 2005).

#### 1.3 Hambre y Comportamiento Alimentario

Cortes, Saucedo-Molina y Cortés (2011) mencionan que el estado psicológico del hambre no es lo mismo que la necesidad biológica de ésta. Aunque el hambre es básicamente un proceso de origen fisiológico, no es solo una condición interna que se satisface cuando el cuerpo lo indica, existen, por ejemplo, momentos de ingesta de alimentos sin necesidad de sentir "hambre".

Dentro de las características del hombre, la de ser omnívoro, es lo que le impulsa a explorar, descubrir y aprender acerca de las características de sus fuentes de alimento: olor, color, sabor, aroma y textura e identificar aquellos alimentos que en conjunto o individualmente causan bienestar, saciedad o satisfacción (Carmona, Del Carmen, López, Aguilera y Sánchez, 2014).

La nutrición es uno de los pilares fundamentales que constituyen la base de la existencia. Todos los sistemas vivos necesitan de los alimentos y sus nutrimentos contenidos para poder garantizar funciones vitales. El metabolismo es la función biológica más importante, fuera de la cual no se puede hablar de existencia de vida. La alimentación, la nutrición y el metabolismo representan los pilares de una vida sana, ya que sin estos la existencia de la vida sería irreal (Penié, Porbén, González, Borrás, Marín y Sánchez, 2003).

La ingesta de nutrientes no sólo está regulada por factores fisiológicos, sino que también por estímulos hedónicos, lo que también influye en la cantidad de alimentos que consumimos (Bunout, 1994). En particular, los alimentos ricos en azúcar y grasa pueden

inducir atracones, una ingestión exagerada e incontrolada de algún alimento. Esta conducta se acompaña del deseo intenso por ingerir el alimento específico. Estos episodios se caracterizan por estados de ansiedad y búsqueda por el bocado apetitoso que puede ser dulce, salado y, generalmente, con alto contenido energético (Velázquez y Briones, 2013).

Los centros de deglución del tallo cerebral integran y procesan varias señales de ingreso desde las fibras sensoriales bucofaríngeas y centros más elevados del sistema nervioso central y luego organizan el proceso de deglución por medio de fibras motoras eferentes en los nervios craneales (Rebolledo, 2005).

Las regiones cerebrales que regulan el apetito, también llamados "ponderostatos" se ha demostrado que residen en el hipotálamo. El núcleo ventromedial del hipotálamo ha sido designado el centro de la saciedad, ya que la estimulación eléctrica de esta área inhibe la alimentación y produce respuestas catabólicas, tales como disminución de la secreción gástrica y aumento de los niveles de ácidos grasos libres; las lesiones en esta región del cerebro provocan hiperfagia y obesidad (Bunout,1994).

Los núcleos laterales del hipotálamo han sido denominados como centros del hambre, dado que su activación, secundaria a una reducción de la concentración plasmática de glucosa, provoca que aparezca la sensación de hambre y motive la búsqueda de alimento. Los mismo ocurre en experimentos en los que se aplican estímulos eléctricos directamente sobre los núcleos laterales. De hecho, las lesiones en esta región del cerebro provocan una reducción significativa de las respuestas de hambre y búsqueda

de alimento, lo que eventualmente puedo conllevar a causar la muerte por inanición (Bunout, 1994; Velázquez y Briones, 2013).

En el marco de la regulación neuroendocrina del hambre y la saciedad, además de los núcleos laterales y del ventromedial, es importante conocer que el funcionamiento de este último núcleo tiene particular interés clínico debido a su conformación neuronal y por ser el blanco de diferentes neurotransmisores, así como de distintos fármacos inhibidores del apetito. Presenta dos tipos de poblaciones neuronales con altos niveles de expresión del receptor de leptina: las neuronas POMC/ CART, que conducen señales anorexigénicas a través de los derivados de la proopiomelanocortina (POMC), y las neuronas AGRP/NPY, que conducen señales estimuladoras de la ingesta a través del neuropéptido Y (NPY) y la proteína relacionada con Agouti (AGRP). Las principales neuronas que lo conforman son las denominadas Neuronas POMC/CART y Neuronas AGRP/NPY.

El funcionamiento detallado de núcleos neuronales, neuronas y sustancias especiales (neurotransmisores), involucradas en la regulación del hambre y la saciedad, se explica a continuación:

POMC: POMC (proopiomelanocortina), es un péptido de acción anorexígena, cuya liberación desde neuronas presentes en el hipotálamo genera disminución del peso corporal, producto de la reducción de la ingesta alimentaria. Las melanocortinas son péptidos de 241 aminoácidos derivados de la molécula precursora POMC (proopiomelanocortina), que se expresa en tejidos periféricos. El POMC es procesado como ACTH, α MSH (hormona estimuladora de melanocitos) y endorfinas (α y β).

Estos péptidos ejercen su acción a través de la unión con los receptores de melanocortina. El sistema melanocortina está compuesto por fibras que expresan tanto agonistas (POMC) como antagonistas (AgRP) de receptores de MCR. Algunos autores sugieren que la leptina activa la expresión del POMC que luego proyecta sus axones junto con la melanocortina a los sitios hipotalámicos que expresan el MCR4 con disminución de la ingesta.

CART: El transcrito regulado por cocaína y anfetamina (CART) se expresa en el núcleo arqueado, en las mismas neuronas que la POMC, y tiene un marcado efecto anorexígeno cuando se inyecta en el sistema ventricular del cerebro. El CART actúa sobre el núcleo paraventricular regulando funciones autonómicas y neuroendocrinas relacionadas con la alimentación, pero no modifica el gasto de energía por lo que su acción parece ser exclusivamente inhibidora del apetito (Massó, Aza y Prieto, 2003).

AGRP: Este péptido fue descubierto en el cerebro humano durante la búsqueda de análogos endógenos a la proteína agouti. Se coexpresa junto con el NPY únicamente en el núcleo arqueado del hipotálamo, aunque se distribuye hacia el núcleo paraventricular y otras regiones del sistema nervioso central. El AGRP presenta, al igual que el NPY, una potente acción estimulante del apetito y de la ganancia de peso corporal cuando se administra en el sistema nervioso central. Sin embargo, y a diferencia de lo que sucede con el NPY, la respuesta a una única inyección de AGRP persiste durante varios días (Massó, Aza y Prieto, 2003)

NPY: El NPY estimula la ingesta cuando se inyecta en el sistema ventricular del cerebro de ratas produciendo hiperfagia, hiperinsulinemia y resistencia a la insulina. De igual

forma, inyecciones repetidas de NPY producen obesidad en pocos días. El NPY pertenece a la familia de péptidos ricos en tirosina y se expresa fundamentalmente en el núcleo arqueado desde donde se proyecta tanto hacia el área lateral del hipotálamo como hacia el núcleo paraventricular, pero también se encuentra en otras zonas del sistema nervioso tanto central como periférico, siendo uno de los péptidos más abundantes en el cerebro (Massó, Aza y Prieto, 2003)

Otras de las sustancias neuroendocrinas más importantes liberadas durante los procesos de hambre y saciedad, que se integran a las anteriormente citadas, para regular la totalidad del comportamiento alimentario, son las siguientes:

Dopamina: La cual aumenta la ingesta cuando se inyecta en el hipotálamo lateral, la liberación de esta se ha asociado al efecto reforzador y de satisfacción que tiene el sabor dulce sobre los individuos (Bunout, 1994; Velázquez y Briones, 2013).

Insulina: La insulina parece tener un efecto dual, dependiendo del tiempo que permanece elevada. El aumento agudo de sus niveles produce hipoglicemia, un efecto que es monitoreado directamente por el cerebro (a nivel de los núcleos laterales del hipotálamo) y estimula la ingesta de alimentos. Por el contrario, niveles crónicamente elevados de esta hormona, en presencia de normo o hiperglicemia, tienden a inhibir la ingesta de alimento (Bunout, 1994; Velázquez y Briones, 2013).

Serotonina: Inhibe la alimentación en el núcleo paraventricular, su acción principal es inducir la saciedad, más que inhibir le hambre (Bunot, 1994).

Acetilcolina: La acetilcolina (AC) fue el primer neurotransmisor caracterizado tanto en el sistema nervioso periférico (SNP) como en el sistema nervioso central (SNC) de los mamíferos, el cual participa en la regulación de diversas funciones como fenómenos de activación cortical, el paso de sueño a vigilia y procesos de memoria y asociación. La AC se sintetiza a partir de la colina y del acetil CoA, en una reacción catalizada por la colina acetiltranferasa (CAT) y existen mecanismos que regulan de manera precisa su síntesis y liberación. La acetilcolina tiene muchas funciones: es la responsable de la estimulación de los músculos, incluyendo los músculos del sistema gastro-intestinal. En tal sentido la acetilcolina se relaciona con los procesos de metabolismo, digestión, disminuir la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria y la presión arterial, aumenta el peristaltismo y la secreción salival e intestinal, incrementa la producción de orina, estimula la defecación y se relaciona con la aparición de síntomas digestivos como los cólicos, las náuseas y los vómitos.

El sistema digestivo posee una red extensa de neuronas, que van del esófago al ano, se describió como el sistema nervioso entérico (SNE), sus neuronas se organizan en dos plexos:

- Plexo mientérico (Auerbach): Las motoneuronas inervan las capas circular y longitudinal del musculo liso y controlan la motilidad del tracto GI.
- Plexo submucoso (Meissner): Las motoneuronas inervan las células secretoras de la mucosa y controlan las secreciones de los órganos del tubo digestivo.

La estructura de las neuronas del SNE es totalmente idéntica a la estructura de las neuronas cerebrales y tienen la capacidad de liberar los mismos neurotransmisores,

hormonas y moléculas químicas. Por tanto, pueden funcionar independientemente, pero están reguladas por el sistema nervioso autónomo a través de:

- División simpática: Nervios esplácnicos. Disminuyen la secreción y la motilidad del tubo digestivo.
- División parasimpática: Nervio Vago a través de la acetilcolina aumenta la secreción y motilidad del tracto GI.

El nervio vago es el eje central del funcionamiento del sistema nervioso parasimpático. Este está orientado a reducir la velocidad y utiliza neurotransmisores como la acetilcolina para aminorar la frecuencia cardíaca, la presión arterial y ayudar al corazón y órganos a ir más despacio (Martos – Moreno, Barios y Argente 2006; Massó, Aza y Prieto, 2003).

Grelina: La ghrelina (Ghre) Es un péptido de 28 aminoácidos, análogo del receptor de la hormona de crecimiento, con actividad orexígena, producido principalmente por el estómago, sobre todo en el fundus. Una pequeña parte se produce en el intestino, en el núcleo arcuato (NArc) del hipotálamo, el pulmón, el riñón y el músculo cardíaco. Estimula la ingesta de alimentos, con preferencia de carbohidratos, mientras reduce el metabolismo energético. Es un potente estimulante del apetito y el único péptido gastrointestinal que estimula la ingesta. Su concentración sanguínea depende de la dieta, hiperglucemia y adiposidad/leptina (Massó, Aza y Prieto,2003).

Colecistoquinina (CCK): La colecistoquinina, estudiada desde 1936, es secretada por el duodeno y yeyuno, estimula la contracción de la vesícula biliar, actúa sobre la liberación

de enzimas pancreáticas e inhibe la motilidad y vaciamiento gástrico, a través de la contracción pilórica. Inhibe la ingesta de carbohidratos y a nivel central ejerce un efecto anorexígeno recíproco con la serotonina. Tiene un tiempo de latencia de entre 20 a 40 minutos (tiempo de conducción vagal) período en el cual el individuo puede consumir una considerable cantidad de calorías y grasas sin que sea activada (Massó, Aza y Prieto,2003).

Péptido YY: Desde el año 2000 ha comenzado a publicarse abundante información de este péptido de fuerte acción saciógena, que se libera en el tracto gastrointestinal, en cantidad proporcional al contenido colónica de los alimentos. La forma activa de este péptido, de 36 aminoácidos, es el PYY 3-36. Tiene una intensa actividad supresora de la ingesta actuando sobre los receptores Y2, que son receptores inhibitorios presinápticos que se expresan en las neuronas del NPY, inhibiendo por lo tanto su acción, y activa las neuronas productoras de POMC, que tienen efecto anorexígeno. En seres humanos, la infusión de PYY 3-36 disminuye el apetito y reduce la ingesta en un 33% en 24 horas (Massó, Aza y Prieto, 2003).

Neuropéptido Y: (NPY) Éste péptido de 36 aminoácidos, perteneciente a la familia de los polipéptidos PP, se sintetiza en el NArc, y tiene proyecciones neuronales a otros núcleos. Es uno de los péptidos más abundantes del cerebro. Actúa sobre los receptores Y1 y Y5. Sus funciones son: aumentar el apetito y la expresión de enzimas lipogénicas en el tejido adiposo blanco, y disminuir el gasto energético y la actividad del sistema nervioso simpático. Su concentración aumenta durante el ayuno, la pérdida de peso, la restricción alimentaria, el ejercicio excesivo, la inanición y en la diabetes

descompensada. Su concentración disminuye durante la realimentación. NPY aumenta en el estrés, pérdida de peso, hiperosmolaridad, feocromocitoma, estimulación beta 3 adrenérgica, exceso de glucocorticoides, testosterona y antiserotoninérgicos, así como en la enfermedad por pánico, la inanición y en la diabetes descompensada. El NPY es un poderoso estimulante de la liberación de glucocorticoides, de aldosterona y de vasopresina (Massó, Aza y Prieto,2003).

Una vez revisados los mecanismos neurobiológicos subyacentes al control de los procesos del hambre y saciedad, se hace necesario comprender de manera integral el comportamiento alimentario de los seres humanos, debido a que no está determinado únicamente por factores fisiológicos, sino que participan múltiples factores que van desde los culturales, sociales, religiosos, hasta los psicológicos y económicos. El comportamiento alimentario (CA) "es el conjunto de acciones asociadas a la manera de alimentarse, que incluye el qué, cómo, por qué y para qué se ingieren determinados alimentos" (Márquez-Sandoval, Salazar, Macedo, Martínez, Bernal, Salvada y Vizmanos 2014, p. 154).

Tanto la motivación para comer, como la ingesta alimentaria están regidas por consideraciones psicológicas, culturales y ambientales, además de los factores biológicos; estas conductas están también reguladas por otros aspectos como son la religión, creencias, situación económica, salud, etc. (*Cortes y col, 2011*).

Se podría sugerir que, si una persona omite comidas o regularmente pasa por periodos de ayuno, es muy probable que al consumir alimentos nuevamente consuma una mayor cantidad de estos. Existen estudios donde se afirma que hay una relación entre la

omisión de comidas, composición corporal y la preferencia por distintos tipos de alimentos (Carmona y col, 2014).

La psicología de la nutrición ha profundizado en el estudio de la relación humanoalimento, es decir, el hecho de que los seres humanos desarrollan actitudes específicas ante ciertos alimentos, afinidad o aversión, ya sea por elementos personales o el cómo se vivió el contacto con estos a lo largo de su historia de vida. Por ejemplo, se ha demostrado en diferentes estudios que el tipo de personalidad predice las respuestas cerebrales y conductuales ante estímulos de tipo alimenticio, porque el hecho de mostrar imágenes de comidas apetecibles o desagradables, provocan reacciones fisiológicas inconscientes diferenciales en el humano (*Passamonti, Rowe, Schwarzbauer, Ewbank, Von Drm Hagen, Calder*, 2009).

Estos hallazgos experimentales evidencian que las personas se relacionan con los alimentos con base en sus experiencias de vida desde la más temprana infancia, pero también en su tipo de personalidad. Como también se ha evidenciado en estudios sobre las respuestas neurofisiológicas y conductuales de personas con obesidad, en las que la reactividad fisiológica es mayor en los obesos que en los normopeso (Yoshida, Murano, Saito, Inadera, Tashiro, Kobayashi y Ohono, 1995).

Los usos y las actitudes hacia los alimentos son tantos como variados y se manifiestan al expresar el significado de comer, su utilidad o la razón de hacerlo. La práctica alimentaria no responde tan solo a la necesidad biológica de llenar el cuerpo de combustible según propondría una visión mecanicista del organismo humano, sino a las

condiciones materiales y las representaciones simbólicas que articulan las relaciones sociales en las diferentes sociedades.

De manera que los alimentos tienen un importante significado simbólico subjetivo y muy personal para quien los consume, y hay estudios en los que se reporta que dicho significado simbólico de los alimentos tiene un impacto significativo en la relación saludable o patológica que establecen las personas con los alimentos de su elección o rechazo (Abbate, Marzola, Amianto y Fassino, 2016).

Aunado a lo anterior, hay evidencia de que, para algunas personas, su relación con los alimentos no está determinada por su valor nutricional ni por consideraciones de tipo clínico, puesto que como señalan algunos autores "los hábitos alimentarios no están determinados de modo exclusivo por la preocupación por la salud o la enfermedad "(Gracia-Arnaiz, 2007, p. 5).

Para ciertas personas el subir de peso o estar clasificado como obeso no es relevante, sino el hecho de no tener una figura ideal. Los hábitos de vida y consumo alimentario se desarrollan desde la infancia y comienzan a afianzarse en la adolescencia y la juventud. La dieta de los jóvenes y en especial la de los estudiantes universitarios plantea un importante reto ya que puede suponer cambios importantes en su estilo de vida. Además de los factores emocionales y fisiológicos, el periodo de estudios universitarios suele ser el momento en el cual los estudiantes asumen por primera vez la responsabilidad de su alimentación.

Actualmente los adolescentes manifiestan su afinidad hacia una determinada estética corporal impuesta por la sociedad contemporánea, por amistades y/o personas cercanas

a estos (*Castro*, *Otero*, *Prito*, *Fernandez*,2003). Últimamente desde temprana edad se presentan conductas de interés sobre el estado de salud y la apariencia física propia, basada en los estereotipos de belleza que la sociedad demanda.

El comportamiento alimentario puede ser activado por señales internas de falta energética tal como el hambre o sensación de apetito, sin embargo, causas externas tales como el presenciar la visión de comida apetitosa o el experimentar con algún otro sentido algo cercano al consumo de alimento puede provocar el deseo de comer, aunque no exista la sensación de hambre (*Passamonti y col*, 2009).

Como ya se mencionó anteriormente, la alimentación es un proceso vital en el humano, es por esta razón que la manera de elegir cómo nutrir su cuerpo y porqué hacerlo, tienen una raíz más profunda que la simple elección de la comida.

Se cree que la elección de los alimentos es relativamente sencilla, aunque por el contrario es un proceso sumamente complicado, ya que este consiste no solo de una parte biológica, si no también, de una parte, social, psicológica, económica y de memoria interna.

El entender la conducta humana con relación al alimento ha sido objeto de estudio en los últimos años, esto, porque se sabe que hoy en día niños de edades muy tempranas (5-7 años) conocen perfectamente la consecuencia de ser una persona obesa, en su mayoría en el aspecto social que en el aspecto médico (*De gracia, Marcó, Trujano, 2007*).

#### 1.4 Personalidad

Como se comentó párrafos arriba, el comportamiento alimentario "es el conjunto de acciones asociadas a la manera de alimentarse, que incluye el qué, cómo, por qué y para qué se ingieren determinados alimentos" (*Márquez-Sandoval, Salazar, Macedo, Martínez, Bernal, Salvadó y Vizmanos 2014, p. 154*).

En línea con lo anterior, también se señaló que varios estudios experimentales evidencian que las personas se relacionan con los alimentos con base en sus experiencias de vida desde la más temprana infancia, pero también con base en su tipo específico de personalidad (Yoshida, Murano, Saito, Inadera, Tashiro, Kobayashi y Ohono, 1995). Por ello es importante abordar los aspectos básicos sobre la teoría de la personalidad. El término personalidad posee su raíz etimológica en la palabra latina "persona", que alude a las máscaras que los actores utilizaban en las representaciones teatrales de la Grecia clásica. Cada máscara se asociaba con un tipo de carácter específico, de modo tal que el público se fuera preparando para el papel que cada personaje iría a representar, y existen varios autores importantes a lo largo de la historia quienes definen y complementan el termino personalidad en diferentes escalas (Simkin, Etchezahar y Ungaretti, 2012).

Según Hamer (citado en Macías, Cruz, Caballero, 2003, p. 3), "la personalidad es la suma total de las características mentales, emocionales sociales y físicas de un individuo; es la forma de reaccionar ante los demás de comunicarse, de pensar y de comunicar las emociones".

Desde la antigua Grecia se han propuesto diferentes teorías y tipologías de la personalidad, por ejemplo, la teoría de Hipócrates de los 4 tipos de personalidad: flemático, sanguíneo, colérico y melancólico (Bolaños y Jiménez, 2015).

Algunas teorías de la personalidad nunca han recibido una comprobación experimental que fundamente la validez de dichas teorías, pero, por otro lado, hay teorías de la personalidad que se han explorado desde un punto de vista científico, y se ha comprobado reiteradamente la validez de sus argumentos, inferencias y usos clínicos. Entre ellas están las que se presentarán a continuación.

William Sheldon se interesó en las diversas variedades corporales humanas, que tomó en cuenta para desarrollar una teoría de la personalidad con base en la estructura corporal, en la que dividió al ser humano en tres formas corporales, las cuales fueron:

- 1. Ectomórfico: personas esbeltas, usualmente altas con largos brazos y piernas y características finas.
- 2. Mesomórfico: personas de estirpe. Con amplios hombros y buena musculatura.
- 3. Endomórfico: personas con sobrepeso.

Con esta división, Sheldon se dio cuenta que debían encajar en algún "tipo" de personalidad, por lo cual creó la siguiente clasificación:

- 1. Cerebro tónicos: Tipos nerviosos, relativamente tímidos y usualmente intelectuales.
- 2. Somatotónicos: Tipos activos, físicamente en forma y enérgicos.

3. Viscerotónicos: Tipos sociables, amantes de la comida y de la comodidad física. Este autor teorizó que la conexión entre los tres tipos físicos y los tres tipos de personalidad era de origen embriogénico (Boeree,1998).

Otro de los pioneros más destacados en el estudio científico de la personalidad fue Gordon Allport, quien define la personalidad como "la organización dinámica, dentro del individuo, de los sistemas psicofísicos que determinan sus ajustes únicos al ambiente" (Citado en Simkin, Etchezahar y Ungaretti, 2012 p 6).

El trabajo de Allport se ha ido enriqueciendo después de décadas de trabajo e investigación hasta llegar a un consenso acerca de una taxonomía general de los rasgos de la personalidad, taxonomía que se organiza en cinco grandes factores (Teoría de los Cinco Grandes) llamados Apertura a la experiencia, Responsabilidad, Extraversión, Amabilidad y Neuroticismo (Simkin, Etchezahar y Ungaretti, 2012).

- 1. Apertura a la experiencia: Describe una dimensión de estilo cognitivo que distingue a las personas imaginativas, creativas, con intereses intelectuales, que aprecian el arte y son sensibles a la belleza (Simkin, Etchezahar y Ungaretti, 2012).
- 2. Responsabilidad: Refiere a la forma en que podemos controlar, regular y dirigir nuestros impulsos. Tales impulsos no son intrínsecamente malos ya que, en ocasiones, ciertas situaciones requieren una decisión rápida y actuar de manera impulsiva puede ser una respuesta eficaz (Simkin, Etchezahar y Ungaretti, 2012).
- 3. Extraversión: Las personas que poseen altos niveles de extraversión tienden abuscar la estimulación social y oportunidades para interactuar con otros. Estos individuos a

menudo se describen como llenos de vida, energía y con una actitud positiva hacia la conformación de grupos, además las personas extravertidas se destacan en actividades en donde se requiere interacción con otros (Simkin, Etchezahar y Ungaretti, 2012).

- 4. Amabilidad: Caracteriza a quienes tienen la capacidad para establecer vínculos interpersonales, son altruistas y poseen una disposición a preocuparse por los demás. Este factor refleja las diferencias individuales en la preocupación por la cooperación y la armonía social: personas agradables valoran llevarse bien con otros (Simkin, Etchezahar y Ungaretti, 2012).
- 5. Neuroticismo: El neuroticismo es un rasgo fundamental en el estudio de la personalidad, el cual se define como la tendencia a experimentar emociones negativas como miedos, sentimientos de culpa, tristeza o enojo. Las personas con altos niveles de neuroticismo poseen menores recursos de afrontamiento para sobreponerse al estrés ambiental, son más propensos a interpretar las situaciones ordinarias como una amenaza y consideran tareas que para otros generalmente suelen ser sencillas como irremediablemente difíciles (Simkin, Etchezahar y Ungaretti, 2012).

Si bien estas diferentes teorías de la personalidad son ampliamente aceptadas porque tienen soporte empírico, se han tomado en cuenta muy poco en lo referente a estudios del comportamiento alimentario. Sin embargo, la teoría de la personalidad de Hans Eysenck (que se presenta a continuación) ha sido respaldada experimentalmente por cientos de estudios de investigación en los que se relaciona la personalidad con diferentes aspectos como el rendimiento académico y laboral, las adicciones, enfermedades psiquiátricas y por supuesto, el comportamiento alimentario.

Eysenck (*citado en Schmidt, Firpo, Vion, Oliván, Casella, Cuenya, Pedrón,2010, p.9*) define personalidad como: "Una organización más o menos estable y duradera del carácter, temperamento, intelecto y físico de una persona que determina su adaptación única al ambiente."

Frecuentemente, cuando se habla sobre la personalidad de alguien, se refiere a lo que diferencia a esa persona de los demás, incluso lo que le hace única. A este aspecto de la personalidad se conoce como diferencias individuales (Boeree,1998)

Partiendo de este concepto, se estableció una clasificación de la personalidad con base en los llamados Rasgos de Personalidad. Esta teoría de los rasgos se refiere a las características particulares de cada individuo como el temperamento, la adaptación, la labilidad emocional y los valores que le permiten al individuo girar en torno a una característica en particular (*Schmidt y col*, 2010).

Las dimensiones básicas de personalidad según Eysenck son: Neuroticismo (N), Extraversión (E) y Psicoticismo (P).

El Neuroticismo es el nombre que Eysenck da a una dimensión que oscila entre aquellas personas normales, calmadas y tranquilas y aquellas que tienden a ser bastante "nerviosas". Su investigación demuestra que estas últimas tienden a sufrir más frecuentemente de una variedad de "trastornos nerviosos" que llamamos neurosis, de ahí el nombre de la dimensión (Boeree,1998)

Es una dimensión relacionada con la disposición a padecer lo que clásicamente se conoce como trastornos neuróticos, tanto trastornos de ansiedad como del estado de

ánimo. Un individuo con alto N es: ansioso, deprimido, tenso, irracional, tímido, triste, emotivo, con baja autoestima y sentimientos de culpa, el rasgo extraversión caracteriza también a la persona impulsiva, despreocupada, agresiva, optimista, espontánea y abierta a relaciones interpersonales.

Para Eysenck, la Extraversión es el rasgo de personalidad que caracteriza a un individuo que es sociable, vivaz, activo, asertivo, buscador de sensaciones socializadas, despreocupado, dominante, espontáneo y aventurero (Schmidt y col, 2010). Eysenck hipotetizó que la extraversión-introversión es una cuestión de equilibrio entre "inhibición" y "excitación" en el propio cerebro. La excitación es el despertar del cerebro en sí mismo; ponerse a alerta; estado de aprendizaje. La inhibición es el cerebro "durmiente", calmado, tanto en el sentido usual de relajarse como en el de irse a dormir o en el sentido de protegerse a sí mismo en el caso de una estimulación excesiva.

Por otro lado, la dimensión de personalidad que Eysenck denominó Psicoticismo es la que describe a una persona con las siguientes características: ser agresivo, hostil, frío, egocéntrico, impersonal, impulsivo, antisocial, creativo, rígido y poco empático.

De la misma forma que el neuroticismo, la alta puntuación en Psicoticismo no necesariamente indica que se es un ser psicótico o que simplemente refiere tener cualidades que se hallan con frecuencia entre psicóticos, y que a lo mejor sea más susceptible, en ciertos ambientes, a volverse psicótico (Boeree,1998).

En resumen, las características más comunes de cada una de las tres dimensiones o rasgos de la teoría de la personalidad de Eysenck son:

N (Neuroticismo): tristeza, depresión, timidez, ansiedad, tensión, miedo, culpa, irracionalidad, vergüenza, mal humor, emotividad, preocupación.

E (Extraversión): sociabilidad, actividad, asertividad, despreocupación, dominancia, búsqueda de sensaciones (socializada), osadía, espontaneidad, rapidez.

P (Psicoticismo): impulsividad, agresividad, hostilidad, frialdad, egocentrismo, falta de empatía, crueldad, creatividad, falta de conformismo, dureza mental (Schmidt y col, 2010).

Existen investigaciones que evidencian la presencia de diferentes relaciones funcionales entre ciertos rasgos de personalidad y el comportamiento alimentario, por ejemplo:

"En conclusión, las personas que poseen una predominancia de personalidad neurótica son más propensos a consumir cantidades inadecuadas de azúcar, así como las personas extrovertidas tienden a ser más propensos a consumir mayores cantidades de alcohol" (Citado en: Bolaños, Jiménez, 2015, p. 5).

"Al experimentar situaciones o estados emocionales negativos, las personas con sobrepeso informaron haber comido más que las personas de peso normal y bajo peso. Para estados o situaciones emocionales positivos, ocurrió lo contrario, con el grupo de bajo peso reportando comer más que los otros grupos" (*Citado en: Geliebter, Aversa, 2003, p.6*)

"Los resultados indican que la insatisfacción corporal junto con una elevada ansiedad rasgo incrementan el riesgo de perpetuar la obesidad y son los dos síntomas que mejor

discriminan los pacientes con o sin obesidad severa" (Citado en: Calderon, Forns, Varea, 2010, p. 6)

"Las conductas alimentarias influyen directamente en el estado nutricional de los individuos pertenecientes a diversos grupos etarios, entre ellos, los estudiantes de educación superior" (*Citado en: Troncozo, Amaya, 2009, p.7*).

Por otra parte, el cuerpo es también un medio privilegiado de acceso al núcleo más profundo de nuestra personalidad. Así, por ejemplo, la relajación y la respiración pueden favorecer la interiorización, que permite el conocimiento de uno mismo. También es un medio de unificación de la persona, hasta el punto de que el bienestar físico abre a la persona al bienestar global. El entorno material favorece el crecimiento de la persona cuando satisface sus necesidades y contribuye al bienestar psicológico y al desarrollo de la personalidad (Fernández, 2008).

#### 1.5 Estado nutricio

Cuando hablamos de salud humana, a nivel social lo primero en juzgar es el estado nutricio, cómo luce el individuo y cómo se maneja en el aspecto de la nutrición. El no tener un buen estado nutricio y por ende padecer enfermedades no trasmisibles como Diabetes Mellitus u Obesidad se ha convertido en un problema de salud pública el cual, con los años, lejos de disminuir, está incrementando.

La valoración del estado de nutrición tiene como objetivos: controlar el crecimiento y estado de nutrición identificando las alteraciones por exceso o defecto, y distinguir el origen primario o secundario del trastorno nutricional (*Costa*, *C. M.*, & *Giner*, *C. P.*, 2002).

La desnutrición es el resultado de un desequilibrio entre las necesidades corporales y la ingesta de nutrientes, una ingesta calórica negativa (consumir menos de lo utilizado durante el día). Según la OMS "la malnutrición es una emaciación o adelgazamiento morboso y/o u edema nutricional incluye también las carencias de micronutrientes y retraso del crecimiento" (*Citado en Ravasco y col, 2010*).

Es una causa frecuente de muerte en el mundo, continúa siendo la patología principalmente implicada en el aumento de la morbo-mortalidad y uno de los principales problemas de salud a nivel mundial.

La desnutrición se evidencia sobre todo con pérdida de peso rápida y en poco tiempo, disminución de grasa subcutánea y de masa muscular, comenzar con signos y síntomas de deficiencias en vitaminas y minerales; y el no tener hábitos alimenticios sanos o

adecuados nos puede causar más problemas crónicos y no reversibles que un simple desequilibrio nutricio.

Existen dos tipos de desnutrición:

- 1. Desnutrición primaria: aquella que se presenta un suministro o ingestión insuficiente o excesiva de alimentos y por ende de nutrimentos; es decir que la dieta del paciente representa la causa de la mala nutrición.
- 2. Desnutrición secundaria: es aquella en donde la dieta cubre todas las necesidades nutrimentales y energéticas del individuo, sin embargo, la presencia de otros factores condicionantes como el consumo de medicamentos, o la presencia de alguna enfermedad, interfieren con la: ingestión, absorción, transporte, utilización o excreción de nutrimentos llevando al individuo a desarrollar una condición de mala nutrición, a pesar de que su dieta sea correcta (Suversa, Haua, 2010).

La obesidad por otro lado también es una clasificación para definir un estado nutricio inadecuado, es reconocido actualmente como uno de los retos más importantes de salud pública en el mundo, dada su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que lo padece.

La obesidad es una enfermedad sistémica, crónica y multicausal, no exclusiva de países económicamente desarrollados, que involucra a todos los grupos de edad, de distintas etnias y de todas las clases sociales (*Barrera-Cruz, Rodriguez González, Molina-Ayala, 2013*).

La clasificación actual de Obesidad propuesta por la OMS está basada en el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual corresponde a la relación entre el peso expresado en kilos y el cuadrado de la altura, expresada en metros. De esta manera, las personas cuyo cálculo de IMC sea igual o superior a 30 kg/m2 se consideran obesas.

La obesidad se considera un importante factor de riesgo para enfermedades no transmisibles, tales como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus tipo 2, los trastornos del aparato locomotor y algunos cánceres (endometrio, mama y colon). El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles aumenta con el mayor grado de obesidad (*Moreno González, Ortiz Viveros, 2012*).

Valores límites del IMC		
< 18,5	Peso insuficiente	
18,5 - 24,9	Normopeso	
25 - 26,9	Sobrepeso grado I	
27 - 29,9	Sobrepeso grado II (preobesidad)	
30 - 34,9	Obesidad de tipo I	
35 - 39,9	Obesidad de tipo II	
40 - 49,9	Obesidad de tipo III (mórbida)	
> 50	Obesidad de tipo IV (extrema)	

Imagen 1. Valores límites del IMC Fuente: Cahiz, M. B., Foz, M. (2002).

En la actualidad el aumento de enfermedades crónico-degenerativas está directamente relacionado con malos hábitos alimenticios y no tener como prioridad una vida saludable (*Arroyo*, 2008).

Las encuestas y estudios realizados en relación con la malnutrición o falta de conocimiento e interés en la salud son la mayoría en población de bajos recursos, es decir el área media, o media alta casi no es estudiada (*Vega, Escobar, Gautrin, Lizárraga, 2014*).

#### 1.6 Valoración nutricional

El ABCD de la nutrición son los principales rasgos en los que se enfoca la nutrición para evaluar a un individuo, estos son:

- A) Antropométrico
- B) Bioquímico
- C) Clínico
- D) Dietético

El aspecto antropométrico habla de la dimensión de la persona y su composición corporal, de la manera en que esta distribuidos los diferentes componentes nutrimentales que conforman al humano y detectar si el individuo padece de alguna alteración. Los indicadores antropométricos permiten realizar la evaluación de las dimensiones físicas del paciente, así como conocer su composición corporal. Las mediciones antropométricas deben ser tomadas con el equipo que cumpla con las normas de calidad establecidas internacionalmente. Las mediciones que se recomienda tomar a los pacientes adultos son: el peso, la estatura, el ancho de codo, la circunferencia de muñeca, los cuatro pliegues cutáneos o panículos adiposos: tricipital, subescapular, supra ilíaco y bicipital, y las circunferencias de cintura, cadera, abdomen y brazo. Es importante considerar que las mediciones variarán de acuerdo con la edad, estado fisiológico y condición del paciente (Suversa, Salinas, Perichart, 2004).

La medida de antropometría es universalmente utilizada ya que sus ventajas son sumamente importantes, se puede aplicar en individuos sanos o enfermos y para

cualquier rango de edad, es aquí donde entran los datos como peso, talla, porcentaje de grasa y se realizan las diferentes tomas de medidas y pliegues, con la técnica adecuada y un profesional calificado. Con este aspecto podemos determinar si existe alguna alteración proteica o energética, algún dato crónico de desnutrición, o un simple desequilibrio. En este aspecto podemos realizar juicios clínicos, para definir como se abordará el paciente, prever riesgos y establecer diagnósticos (*Martínez y Arenas, 1998*).

Los indicadores bioquímicos permiten detectar deficiencias de nutrimentos mucho tiempo antes de que los indicadores antropométricos y clínicos se vean alterados. Asimismo, algunas de estas pruebas son útiles para evaluar el consumo reciente de algunos nutrimentos y se pueden aplicar en conjunto con indicadores dietéticos para evaluar el consumo de alimentos y nutrimentos (*Suversa* y col, 2004).

Se utilizan para detectar estados deficitarios subclínicos, de forma complementaria a otros métodos de valoración del estado nutricional: dietéticos, clínicos y antropométricos. Se puede realizar pruebas estáticas y dinámicas.

Pruebas estáticas se agrupan en dos grandes categorías:

- a) Medición del nutriente en líquidos o tejidos biológicos, bien sangre total o alguna de sus fracciones, o bien orina, saliva, pelo, líquido amniótico, uñas, piel y mucosa bucal.
- b) Medición de la excreción urinaria de nutrientes, generalmente minerales, vitaminas hidrosolubles, proteínas. Suele ser conveniente utilizar recogida de orina de 24 horas.

Las pruebas dinámicas consisten en:

- a) Medición de la producción de un metabolito anormal.
- b) Medición de los cambios en las actividades de ciertos componentes enzimáticos o sanguíneos.
- c) Valoración de las funciones fisiológicas derivadas del déficit de un nutriente proteico. (*Cañete, Cifuentes. 2001*).

Por otro lado, estos resultados pueden ser utilizados también para confirmar un diagnóstico nutricio, los resultados varían dependiendo de factores como lo son: edad, sexo, ingestión de medicamentos, grupo étnico y hábitos como el consumo de tabaco o alcohol. Se recomienda que tanto este aspecto como el resto, se utilicen en forma conjunta, ya que por sí solos, no proporcionan la información suficiente al nutriólogo (Martínez y Arenas, 1998).

La evaluación clínica del individuo radica en la detección oportuna de deficiencias o trastornos del estado nutricio tal cual, implica conocer a detalle la historia médica, realizar las otras evaluaciones e interpretar signos y síntomas asociados con el estado nutricio. La historia médica consiste en saber a fondo una parte del paciente, iniciando con el motivo de la consulta, su estado de salud actual, enfermedades crónicas, historia familiar médica, uso de medicamentos, salud mental, y su historia alimenticia.

Se iniciará con la exploración por aparatos y sistemas. Es imprescindible porque en ella se pueden observar algunos signos o síntomas orientativos a determinadas patologías, como aumento o disminución del panículo adiposo, signos carenciales vitamínicos, palidez de la piel, mucosas, uñas, alteraciones del pelo, dientes u órganos fácilmente

asequibles como el tiroides o el cráneo. Su presencia por lo general indica un déficit nutricional prolongado y severo. En los déficits de oligoelementos pueden aparecer determinados tipos de lesiones, si bien no está establecido aún los signos y síntomas específicos para cada uno de ellos, excepto el cobre y el zinc (*Cañete y col*, 2001).

Se realiza el examen físico, el cual consiste en el análisis profundo del aspecto de la persona, una inspección donde se observen los signos relacionados con el estado nutricio, desde color, tamaño, textura y forma.

La sección dietética tiene como finalidad obtener información acerca del consumo de alimentos, los hábitos alimentarios, las condiciones de vida y otros factores psicosociales que pudieran afectar la selección, la preparación y el consumo de alimentos del paciente. Resulta importante considerar, que la evaluación dietética representa un indicador con un rango de error alto, esto se debe a varios factores: a) Depende de la memoria del paciente

- b) A la dificultad que representa para el paciente estimar las porciones consumidas
- c) A la sub o sobreestimación de los alimentos
- d) Al sesgo del nutriólogo que entrevista al paciente
- e) A la estimación nutrimental del consumo, así como a la utilización de tablas de valores nutrimentales de los alimentos.

Sin embargo, existen estrategias que permiten disminuir el error implícito en la evaluación dietética (Suversa y col, 2004).

El análisis Dietético, es meramente conocer la cantidad de ingesta del paciente y la calidad de esta, para así poder detectar el riesgo nutricio, si es que se encuentra en tal, de tal manera explorar las relaciones entre dieta y enfermedad (*Truswell, Wiley, Sons*, 2010).

#### 1.7 Etapa universitaria y salud

Para la teoría marxista, la acción humana, el comportamiento de los hombres, es producto de su inserción en una estructura social y sus prácticas económicas, políticas e ideológicas. Por eso Marx no parte del hombre sino de las relaciones sociales del modo de producción, que están "sustraídas a su control y a sus actos individuales conscientes..." Marx considera a los hombres como "soportes" de una relación en la cual participan, no como "sujetos en un contrato libre", sino como prisioneros (*Duek, M. C., 2009*).

De acuerdo con el informe final de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Campo (ENSANUT MC 2016) los adultos (mayores de 20 años) en análisis de sobre peso y obesidad combinados hubo un aumento (no significativo estadísticamente) del resultado del año 2012 que fue del 71.2% al del 2016 el cual fue 72.5%.

En relación con la grasa abdominal, la cual nos hace ser más vulnerables a padecer enfermedades crónico-degenerativas, el porcentaje fue mayor en mujeres (76.6%), siendo que la razón por la cual no se tiene una alimentación saludable fue la de mayor porcentaje el no tener dinero para consumir los alimentos sanos, en seguida de la falta de conocimiento de una alimentación adecuada y por último la falta de tiempo para poder cocinar recetas con adecuado aporte calórico.

La etapa universitaria, como ya se menciona es donde el adolescente/adulto es más vulnerable a todo tipo de cambio, hablando estadísticamente se sabe que aproximadamente el 51% (mujeres) de una población promedio de estudiantes

universitarios se perciben gordas, y el 58% se siente insatisfecha con su composición corporal. Los varones manejan siempre un porcentaje menor ya que solo el 26% se considera a sí mismo con un problema de peso. Y el análisis general de la población estudiantil sólo el 1% presenta sobrepeso. (*Martínez Roldan, Veiga Herreros, López de Andrés, Cobo Sanz, Carbajal Azcona, 2005*).

Estudiando la población de las carreras universitarias donde es predominante el sexo femenino (nutrición, enfermería) se encuentra que el 64% de los estudiantes consumían productos dietéticos, 22% llevaba a cabo un régimen hipocalórico y 24% ingiere alimentos en exceso en un periodo corto de tiempo. En relación con la figura corporal, 30% sentía inconformidad con su cuerpo y 35% se preocupaba por su peso, dentro de las conductas compensatorias 6% utilizaba diuréticos o laxantes y 2% se provocaba el vómito (*Bojórquez, Escalante, Sobrino, Arévalo, Díaz, 2013*).

Tomando en cuenta los estudios que se han realizado enfocados en los temas de interés se observa que, si bien son pocos, están dirigidos a la población media alta, lo cual señala que la presente investigación está dirigida a la población correcta para poder aportar resultados y nuevas ideas a la sociedad.

### 3. Planteamiento del problema

El control nutricional del humano es fundamental para alcanzar el máximo de sus capacidades, ya sean intelectuales o físicas. Diferentes investigaciones nos muestran que el estudiante en la etapa universitaria es uno de los individuos más vulnerables a cambios en el estilo de vida (alimentación) ya que está rodeado de un conjunto de factores determinantes en la elección de sus alimentos (*Cervera Burriel, Serrano Urrea, Vico García, Tobarra, Meseguer, 2013*).

Las demandas fisiológicas del estudiante requieren que este integre varios aspectos y aptitudes durante su desarrollo y mientras esto sucede el estado nutricio juega un papel importante para la salud del estudiante, se dice que el estado nutricio es el reflejo del estado de salud física y mental de la persona.

El llevar una vida agitada y no poner atención en aspectos importantes como son la alimentación puede tener consecuencias fatales, es decir si el cuerpo no está sano y no tiene reposo, buena sesión de ejercicio, descanso y una buena alimentación, jamás llegará a su estado óptimo.

En un estudio realizado en la Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER) en el año 2013 los resultados nos dicen que en la etapa universitaria en su mayoría mujeres tienen un Índice de Masa Corporal (IMC) menor al de los hombres, resultado que es interesante ya que la calidad alimentaria del régimen en las mujeres no es el mejor, por lo que consumen alimentos con mayor contenido de azúcar o calorías, y quienes a pesar de esto, son el grupo que más restricciones realizan en su alimentación, esto por gustar

más de una figura "ideal" a la "real" (Sumalla Cano, Domínguez, Calderon, Gracia, Fernández, Solano, 2013).

Otro estudio realizado en el año 2011 nos habla de dos aspectos muy importantes a analizar, los cuales fueron el Autoestima (AU) y la Insatisfacción Corporal (IC), en los resultados encontrados mujeres con menor autoestima y mayor insatisfacción corporal en comparación con el sexo masculino, comprobando así el resultado de ingesta calórica el cual fue menor en mujeres que en varones (*Martínez, Lamotte, Santoncini, 2011*).

Dentro de las muchas formas de alimentarse, es total responsabilidad del individuo el elegir qué alimentos son más convenientes para su salud y su rendimiento.

Con estos antecedentes, y tomando en cuenta el escaso número de estudios en los que se aborden las relaciones funcionales entre diferentes rasgos de personalidad de estudiantes universitarios y su comportamiento alimentario, se decide realizar la presente investigación para así poder conocer cómo se encuentran los estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga en su aspecto nutricio y qué tipo de relación guarda con los rasgos de personalidad que poseen.

El ser humano desarrolla una relación con su alimentación desde el primer momento de su existencia, el cual, a lo largo del tiempo, se ve modificado por varios aspectos como son: la cultura, el estatus social, el ambiente de desarrollo, etc. Dichos hábitos alimenticios sufren un cambio involuntario cuando el ser humano debe valerse por sí mismo. Excluyendo de nuestro estudio a grupos que se ven influenciados por factores dramáticos e inesperados o de emergencias, el conjunto más vulnerable son los

estudiantes, en especial los de grado universitario, ya que la mayoría se enfrenta con la situación de vivir lejos de su casa de origen, y ser parcialmente independientes.

Por lo anterior, nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Existe alguna relación entre los rasgos de personalidad de los estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga y su comportamiento alimentario?

#### 4. Justificación

En esta investigación un propósito básico es saber si existe una relación entre los rasgos de personalidad de los estudiantes y su comportamiento alimentario. Tomando en cuenta los estudios realizados sobre la misma temática y las contradicciones que existen entre algunos de ellos es que se decide realizar este trabajo.

Existen trabajos donde se menciona que es más común encontrar alteraciones de la personalidad y problemas psiquiátricos en personas obesas que en las que tienen un peso normal (*Velásquez y Alvarenga, 2001*).

Sin embargo, de igual forma hay investigaciones donde se asegura que las personas con un normo peso tienen mayor grado de Psicoticismo, lo que indica mayor agresividad, hostilidad e inestabilidad en las emociones; siendo que la persona obesa se percibe con mayor extraversión, lo que supone cierta compensación ante la presión de la sociedad (*Lacunza, Caballero, Burgos, Filgueira, Díaz, 2015*), y la mayoría de estas rechaza la atención médica.

Se ha dicho que hasta el momento no es posible determinar si la obesidad provoca alteraciones especificas en la personalidad o son estas las que desencadenan la obesidad, por lo tanto, es necesario el seguimiento de estudios para poder determinar que conductas son propias de cada fenotipo (*Velásquez y Alvaregna*, 2001).

Ya que la actitud de someterse a dietas hipocalóricas o el consumir alimentos específicos para pertenecer a un grupo social o evitar ganar peso y que no sean estos del

todo agradables a nuestra persona es meramente voluntaria, es importante el estudiar los aspectos de la personalidad y su relación con el comportamiento alimentario.

Se decide realizar la presente investigación en la Universidad Vasco de Quiroga (UVAQ), ya que es una universidad católica cuya Misión es formar personas integralmente, inspirados en el humanismo católico de Don Vasco de Quiroga, para que sus egresados sean agentes de cambio comprometidos con el bien común de la sociedad, que busquen siempre el servicio a la gente que menos tiene, menos puede o menos sabe. En ese sentido, y con el propósito de contribuir al cumplimiento de la Misión de la

UVAQ, es que el presente estudio abordará la población de jóvenes universitarios dispuestos a cooperar y trabajar para su propio desarrollo personal y profesional, y el de su universidad.

## 5. Hipótesis

Hipótesis de Investigación:

Existe relación entre los rasgos de personalidad y el comportamiento alimentario de los estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga.

## 6. Objetivos

### General:

Determinar si existe la relación entre factores de personalidad y comportamiento alimentario de los estudiantes de diferentes áreas de formación de la Universidad Vasco de Quiroga.

### Específicos:

## Objetivo 1:

Identificar el perfil de personalidad de cada estudiante, aplicando el cuestionario Eysenck Personality Questionnaire Revised (EPQR), en su versión en español, que también se ha aplicado a poblaciones mexicanas (*Schmidt y col, 2010*).

## Objetivo 2:

Examinar el comportamiento alimentario del estudiante mediante la aplicación del Cuestionario de Comportamiento Alimentario (CCA) (*Gracia-Arnaiz, 2007*).

### Objetivo 3:

Determinar si la población a estudiar corre algún tipo de riesgo de malnutrición, basado en el resultado de la aplicación de la evaluación nutricional con la báscula Tanita®.

## 7. Materiales y métodos

<u>Tipo de estudio</u>: Descriptivo, comparativo, correlacional y analítico. <u>Población</u>: El total de la muestra de este estudio fue de 202 estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga, de ese total fueron 116 mujeres y 86 hombres.

## Criterios exclusión e inclusión:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN		
<ul> <li>Pertenecer a la universidad Vasco de Quiroga</li> <li>Estudiar en las licenciaturas seleccionadas</li> <li>Tener mínimo el 90% en asistencias a la universidad</li> <li>Sexo indistinto</li> </ul>	<ul> <li>Cursar maestría en la Universidad Vasco de Quiroga</li> <li>Pertenecer a alguna selección deportiva</li> <li>Padecer alguna enfermedad crónica</li> <li>Ser mayor de 24 años</li> </ul>		

# Variables investigación:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL Y DETERMINACIÓN
Personalidad	Suma total de las características mentales, emocionales sociales y físicas de un individuo; es la forma de reaccionar ante los demás de comunicarse, de pensar y de comunicar las emociones (citado en Macías y col,2003, p.3)	Eysenck Personality Questionnaire (EPQR)
Comportamiento alimentario	"El comportamiento alimentario (CA) es el conjunto de acciones asociadas a la manera de alimentarse, que incluye el qué, cómo, por qué y para qué se ingieren determinados alimentos" (Márquez-Sandoval, Salazar, Macedo, Martínez, Bernal, Salvadó y Vizmanos 2014, p. 154).	Cuestionario de Comportamiento Alimentario (CCA)
Estado Nutricio	Controlar el crecimiento y estado de nutrición identificando las alteraciones por exceso o defecto, y distinguir el origen primario o secundario del trastorno nutricional (Costa, C. M., & Giner, C. P.,2002).	-Índice Masa Corporal (IMC) - % Masa Grasa -% Musculo -Edad Metabólica -Gasto Energético Total -% Grasa Visceral

#### Instrumentos de Medición:

\* Eysenck Personality Questionnaire (EPQR)

Originalmente conformado por 48 ítems en total, que tras varias modificaciones para adaptarlo y validardo en español, cuenta tan solo con 24 ítems en escala tipo Likert (6 ítems por subescala: Extroversión, Psicoticismo, Neuroticismo, Sinceridad). Para interpretar de manera correcta los resultados se hace una sumatoria de cada cada ítem por cada una de las subescalas. Los posibles valores por subescala van desde cero hasta seis puntos; a mayor puntaje, mayor la magnitud del rasgo de personalidad evaluado (ver ANEXOS). Los valores derivados de este instrumento se procesaron en el programa SPSS.

\*Cuestionario Comportamiento Alimentario (CCA)

Consiste en un cuestionario con un total de 31 ítems, en relación con temas como: tiempos de comidas, preferencias de consumo de alimentos y bebidas, forma de preparación de los alimentos, consumo de alimentos fuera del hogar, saciedad, seguimiento de dietas, etc (ver ANEXOS). Para la correcta interpretación de estos resultados, las respuestas se vacían en el programa EXCEL donde cada ítem tiene un valor y la suma de estos es el puntaje que cada apartado del cuestionario emite.

- Indicadores que evalúan Masa Corporal Total: Índice de Peso para la Talla, porcentaje de peso de referencia, porcentaje de peso usual o habitual y porcentaje de pérdida reciente de peso.
- <u>Indicadores de Masa Grasa o adiposidad</u>: La masa grasa está constituida

principalmente por el tejido adiposo subcutáneo y peri visceral, incluye el Índice de Masa Corporal (IMC) porcentaje de grasa corporal total.

 Indicadores de Masa Muscular o magra: Representa aproximadamente 80% del peso corporal total, incluye todos los componentes funcionales del organismo

- implicados en los procesos metabólicamente activos (*Ravasco, Anderson, Mardones*, 2010)
- Edad Metabólica: La edad metabólica se refiere a la edad que nuestro cuerpo tiene a nivel fisiológico, es decir su funcionamiento interno, esta está estrictamente ligada al estilo de vida que se lleva y los hábitos alimenticios. (Thibodeau, 1995).
- IMC: (IMC). El IMC es la relación entre el peso en kg y la talla en metros al cuadrado (kg/m2) y se utiliza para valorar desnutrición, sobrepeso y obesidad (Del Campo Cervantes, González González, Gámez Rosales, 2015).
- <u>% Grasa Visceral:</u> La grasa visceral está compuesta por la grasa mesentérica y la grasa de los epiplones, y está contenida dentro de la cavidad abdominal, donde envuelve a los órganos intraabdominales (*Martínez, Barceló, Gómez, Ramírez,* 2015).
- Gasto Energético Total (GET): El gasto energético total diario de un individuo
   (GET) representa la energía que el organismo consume. Está constituido por la suma de: tasa metabólica basal, termogénesis endógena y gasto energético ligado a la actividad física (Redondo, 2015).

## • Recursos Humanos:

Aplicación de cuestionarios (EPQR/CCA), así como la carta de consentimiento informado y se realizaron medidas de bioimpedancia por la pasante de licenciatura de Nutrición respaldada por el Doctor Carlos Amadeo García Ayala, Médico

Cirujano, con Maestría en Gestión Educativa y Candidato a Doctor en Ciencias Biomédicas con Especialidad en Neurociencias.

# • Recursos financieros:

Investigación sustentada por la pasante en la licenciatura de nutrición Sofia Jiménez.

#### 8. Procedimiento

Primeramente, se eligió la población a evaluar mediante un muestreo intencional por conveniencia, invitando a los estudiantes a participar de manera voluntaria. Una vez obtenidos los individuos, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión. Seguido de esto, todos los estudiantes firmaron el consentimiento informado y enseguida se les aplicó el cuestionario de personalidad (EPQR), en este cuestionario se realizaron preguntas en relación con cómo se manejan en diferentes situaciones y que actitudes toman ante ellas. Posteriormente, se procedió a la aplicación del cuestionario de comportamiento alimentario (CCA), donde las preguntas fueron canalizadas hacia el hábito alimenticio, la manera de elegir alimentos, que cosas influían en dichas decisiones etc. Por último, los estudiantes fueron medidos con la báscula Tanita®, con la que se obtuvieron indicadores para evaluar el estado nutricio del estudiante.

Los resultados obtenidos en la presente investigación se vaciaron en tres programas de computación, Excel, MINITAB y SPSS en los cuales se realizaron las operaciones estadísticas básicas y avanzadas pertinentes.

Ya con los datos organizados, se procedió a obtener el promedio o media aritmética de los resultados, siendo la suma de los datos totales de la variable a analizar, una vez teniendo el promedio, se procedió a sacar la desviación estándar para conocer cuánto se pueden mover o alejarse los valores de la media, en seguida se aplicó la prueba de Coeficiente de Correlación de Pearson, la cual habla de la fuerza de asociación entre

dos variables, y por último se aplicó la prueba de Kruskal Wallis la cual nos ayuda analizar las diferencias de las muestras en una variable (Ver Figura 1).

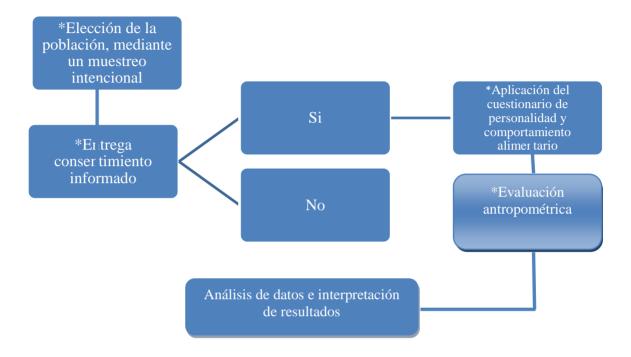


Figura 1. Diagrama de flujo sobre el procedimiento realizado durante la presente investigación. Fuente: Creación propia.

#### 8. Resultados

El total de la población estudiada fue de 202 alumnos de la Universidad Vasco de Quiroga, 116 mujeres y 86 hombres. De los 202 participantes, 20 pertenecen a la carrera de Nutrición, 19 a Psicología, 41 a Medicina, 7 a la carrera de Administración, 13 a Diseño Gráfico, 12 a Derecho, 27 a la carrera de Comercio, 24 a Comunicación, y por último 39 a la carrera de Ingeniería.

Dado que el objetivo inicial de la presente investigación fue determinar si existe una relación entre los rasgos de personalidad y el comportamiento alimentario de los estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga, se realizó una evaluación antropométrica básica donde los resultados de esta se pueden observar en la Tabla 2, aquí encontramos los valores promediados de edad, peso, talla, índice de masa corporal (IMC), porcentaje de grasa corporal total, porcentaje de grasa visceral, porcentaje de músculo, gasto energético basal y la edad metabólica.

Tabla 2 Promedios de la evaluación antropométrica

Promedios de la evaluación antropométrica (+/- desviación estándar) realizada a los estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga. Los asteriscos indican diferencias estadísticamente significativas (p<0.05) obtenidas mediante la prueba H de Kruskal-Wallis. Fuente: Creación propia.

Carrera	Edad años	Talla cm	Peso kg	IMC Kg/m2	% Gras a	% Músc ulo	GET kcal	Edad metaból ica.	% Grasa viscer al
NUTRICION	19.6 +/- 1.0	1.62 +/- 0.1	54.8 +/- 8.8	20.7 +/- 2.3*	28.1 +/- 4.9	29.1 +/- 3.8	1286.9 +/- 17.37*	22.2 +/- 5.3*	0.35 +/- 0.2
PSICOLOGIA	19.4 +/- 1.81	1.63 +/- 0.9	62.34 +/- 13.5	23.1 +/- 3.8	33.0 +/- 7.5*	27.35 +/- 5.0	1365.3 +/- 22.6.2	27.9 +/- 10.0	0.38 +/- 0.15
MEDICINA	21.2+ /-1.4	1.67+ /-0.08	67.18 +/- 12.52	24.11+ /-3.4	31.1+/-10.3	29.8+/ -8.5	1462.1+ /-24.75	30.7+ /-12.0	0.43 +/- 0.19
ADMINISTRA CION	20.8+ /-1.06	1.65+ /- 0.04	64.5+ /-12.7	23.7+/	30.56 +/-5.2	30.56 +/-5.2	1451.0+ /-21.04	30.86/-12.2	0.39 +/- 0.2
DISEÑO G.	19 +/- 0.8	1.66+ /-0.07	64.53 +/- 12.9	23.3+/	31.6+ /-7.8	29.2+/ -6.8	1447.6+ /-25.36	28.54 +/- 12.5	0.35 +/- 0.14
DERECHO	20.5+ /-0.59	1.67+ /-0.1	65.7+ /-10.3	23.4+/	31.8+ /-8.9	29.9+/ -6.9	1435.5+ /-31.75	33.50 +/- 13.1*	0.47 +/- 0.15
COMERCIO	19.08 +/- 1.39	1.699 +/- 0.08	69.82 +/- 16.87 *	24.32+ /-43.05	29.24 +/- 9.03	31.18 +/- 6.86	1460.0+ /-38.48	31.54 +/- 14.3	0.32 +/- 0.21
COMUNICACI ÓN	20.38 +/- 1.39	1.66+ /-0.13	60.48 +/- 16.7	22.67+ /-4.3	27.7+ /-9.3	31.0+/ -5.6	1410.67 +/-26.6	27.13 +/- 10.52	0.40 +/- 0.23
INGENIERIAS	20.08 +/- 1.29	1.70+ /- 0.09*	68.25 +/- 10.2	23.3+/	31.9+ /-31.2	37.14 +/- 6.7*	1816.74 +/- 164.84*	30.56 +/-9.6	0.51 +/- 0.21 *

El valor expuesto en la tabla anterior nos habla del estado general de nutrición de los alumnos de la Universidad Vasco de Quiroga, comenzando por valores como la edad, talla el Índice de Masa Corporal (IMC) y grasa visceral se encuentran en rangos totalmente normales y adecuados para una persona sana.

Sin embargo, valores como el peso corporal de los alumnos, aunque el IMC indique que están en un rango de peso adecuado, la diferencia de kilogramos es importante; como en la carrera de comercio que en promedio sus estudiantes cuentan con el número más alto en kilogramos a diferencia de nutrición.

En referencia al porcentaje de grasa corporal total la carrera de psicología obtiene el valor más alto y el más bajo le pertenece a comunicación, a pesar de ambos estar en un rango normal.



Figura 2. Valor promediado del peso obtenido en la evaluación antropométrica Fuente: Creación propia.

Ya que el valor del peso corporal (Figura 2), de manera aislada, no nos puede dar un resultado del estado nutricio del participante, se necesita el análisis en conjunto de más variables, para así poder obtener un criterio más amplio y concreto sobre el estado nutricio de los estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga.

Se muestran los valores del peso corporal por carrera donde en el eje de las abscisas encontramos las barras correspondientes al color asignado por carrera y en el eje de ordenadas está el valor numérico para el peso. Se observa que, a excepción de la carrera de nutrición, el valor de peso es mayor a los 60kg. Los asteriscos indican diferencias estadísticamente significativas (p<0.05) obtenidas mediante la prueba H de Kruskal-Wallis.

De igual manera que en la Figura 3 los resultados del valor de Índice de Masa Corporal, donde se observa que de igual forma la carrera de Nutrición cuenta con los valores más bajos, quedándose en el límite inferior para un peso saludable; esto de acuerdo con la clasificación dada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). A si mismo, se encontró que ninguna carrera pasa los 24.9, lo que nos indica que las áreas estudiadas en promedio cuentan con un peso saludable. donde en el eje de las ordenadas encontramos el valor para el IMC y en las abscisas las barras de cada carrera con el color asignado. Se observa que ninguna carrera tiene un IMC mayor a 25, lo cual nos indicaría sobrepeso, siendo así se concluye que en su mayoría los estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga están es un peso normal. Los asteriscos indican diferencias estadísticamente significativas (p<0.05) obtenidas mediante la prueba H de Kruskal-Wallis.

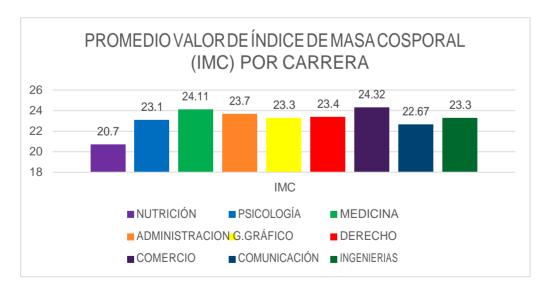


Figura 3. Promedios por carrera del valor de Índice de Masa Corporal (IMC), Fuente: Creación propia.

Para lograr una mejor apreciación y comparación de estos valores y así poder comprobar que a mayor peso mayor es el valor del IMC, la Figura 4 nos presenta esta relación, donde tomamos como referente la carrera de Comercio (quien tuvo el mayor valor en peso corporal, Figura 1) también tiene el mayor valor de IMC. Concluyendo así que, mientras el peso corporal de la persona sea mayor, su índice de masa corporal aumenta lo que nos hace más propensos a sufrir de sobrepeso u obesidad. Donde se obtuvo la relación positiva que indica que, entre mayor es el peso, mayor es el valor de IMC. Se observan las barras correspondientes a las carreras con el color asignado en la línea de las abscisas, y del lado de las ordenadas encontramos los valores numéricos para peso e IMC.

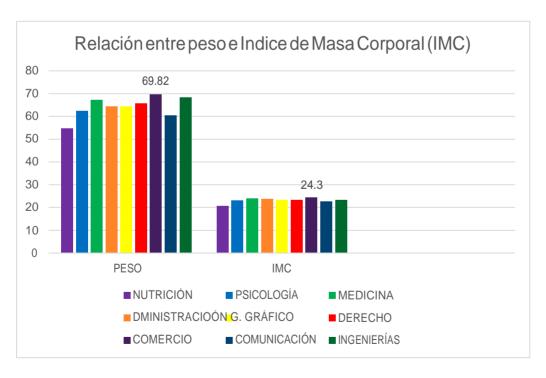


Figura 4. Relación entre los valores promediados por carrera, de Peso (kg) e Índice de Masa Corporal (IMC). Fuente: Creación propia.

Otro factor importante que analizar es la edad cronológica comparada con la edad metabólica, comenzando por observar en la Figura 5 donde se encuentran los valores de la edad real del alumno, valores que están directamente relacionados con los criterios de inclusión y exclusión de la investigación, siendo así 21.2 años la edad promedio de nuestra población estudiada. Donde se aprecia (tomando en cuenta los criterios de exclusión) que la edad promedio no rebasa los 22 años. Encontramos del lado de las ordenadas las barras correspondientes a cada carrera, y del lado de las abscisas el valor numérico para la edad cronológica. No se observaron diferencias estadísticamente significativas mediante la prueba H de Kruskal-Wallis

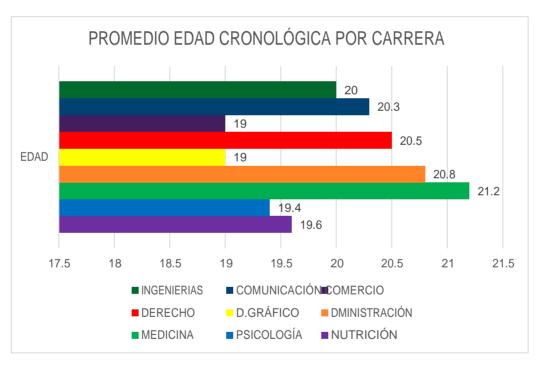


Figura 5. Promedios por carrera del valor de edad cronológica. Fuente: Creación Propia.

Seguido de estos hallazgos, presentamos la Figura 6, donde se grafican los promedios de la edad metabólica, siendo 33.5 el valor mayor el cual pertenece a la carrera de Derecho. Encontrando del lado de las ordenadas las barras que representan cada carrera, y del lado de las abscisas el valor numérico para la edad metabólica. Se observa que, a pesar de la edad real del estudiante, este valor se ve aumentado (6 años más) a consecuencia de los hábitos de alimentación, salud y ritmo de vida que se lleva. Los asteriscos indican diferencias estadísticamente significativas (p<0.05) obtenidas mediante la prueba H de Kruskal-Wallis

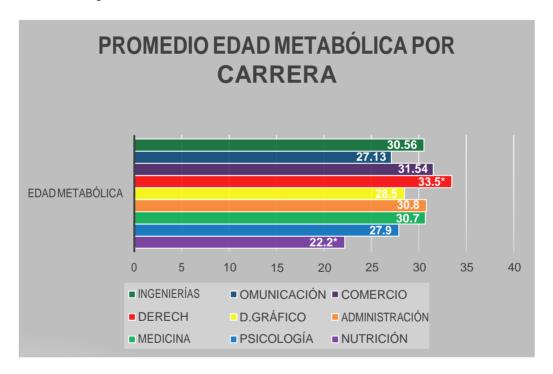


Figura 6. Valores promediados de la edad metabólica en los estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga. Fuente: Creación Propia.

En la Figura 7 encontramos la relación entre estos valores, donde se observa que, de igual manera, la carrera de Nutrición cuenta con la menor diferencia entre la edad cronológica y la edad metabólica, a diferencia de los alumnos de Derecho los cuales cuentan con una diferencia de 13 años entre ambos valores. Las barras que representan las diferentes áreas estudiadas se encuentran en el eje de las abscisas, y los valores numéricos para las edades a comparar se encuentran en el eje de las ordenadas. Se observa un aumento importante, el cual nos habla del deterioro y desgaste no percibido que sufre el cuerpo humano por no llevar un estilo de vida saludable.

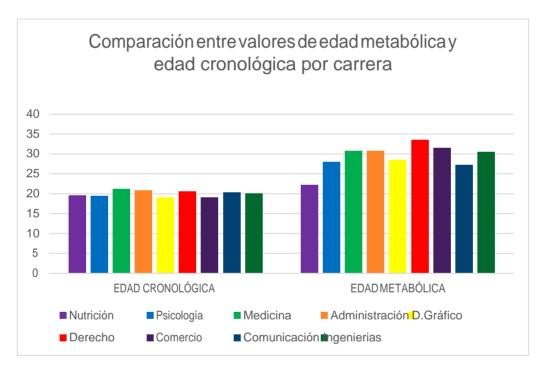


Figura 7. Comparación entre la edad real (cronológica) del estudiante con su edad metabólica. Fuente: Creación Propia.

Mediante el análisis antropométrico de los participantes, encontramos que independientemente de que los parámetros básicos como el peso y el índice de masa corporal (IMC) estén dentro del rango adecuado, no nos garantiza estar en un estado nutricio óptimo.

Como se observa en la Figura 8, donde la carrera de Psicología obtiene el primer lugar en los valores de grasa corporal (reserva energética del organismo) y siendo el cuarto lugar en los valores de grasa visceral (Figura 9). Es decir que no es la mejor opción solo realizar una evaluación con los valores de nuestro peso corporal, talla e IMC ya que estos se tornan generales al buscar un análisis más completo del estado nutricio. En esta figura se observa que el 50% de las carreras tiene un porcentaje mayor a 31%, siendo 27.7% el valor mínimo. Lo cual nos habla de porcentajes adecuados para la población estudiada. Las ordenadas nos muestran las barras correspondientes a cada área estudiada, y las abscisas nos muestran el valor numérico para representar el porcentaje de grasa corporal. Los asteriscos indican diferencias estadísticamente significativas (p<0.05) obtenidas mediante la prueba H de Kruskal-Wallis.

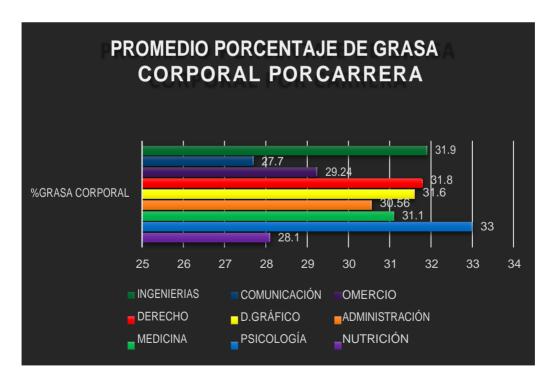


Figura 8. Valor del porcentaje de Grasa Corporal, Fuente: Creación propia.

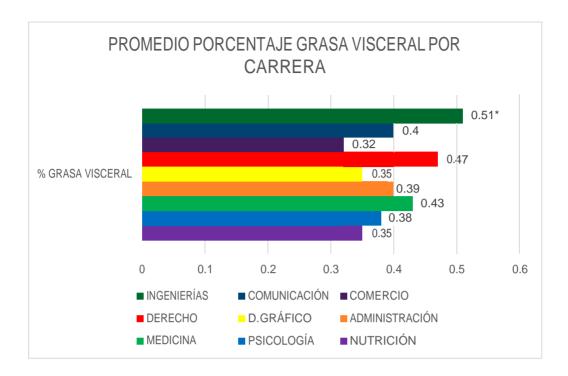


Figura 9. Valores promediados del porcentaje de Grasa Visceral en los estudiantes de la Universidad Vasco de Quiroga. Fuente: Creación propia.

Realizando una evaluación como la que se hizo, añadiendo un análisis de la personalidad del estudiante, más el análisis de su comportamiento alimentario, se logra obtener un conocimiento más completo de la población a estudiar. Conocer los rasgos de personalidad es de suma importancia, porque estos se ven directamente relacionado con muchos aspectos en la vida, desde el cómo nos relacionamos, hasta la elección de nuestros alimentos. Siendo las carreras de Ingeniería y Derecho las que cuentan con los valores más altos, observamos del lado de las ordenadas las barras correspondientes a las carreras y del lado de las abscisas el valor numérico para representar el porcentaje de grasa visceral. Los asteriscos indican diferencias estadísticamente significativas (p<0.05) obtenidas mediante la prueba H de Kruskal Wallis.

Y como se puede observar en la Figura 10, se encontró una correlación negativa estadísticamente significativa entre el comportamiento alimentario y el rasgo de personalidad Psicoticismo (r de Pearson = -0.377. Valor de p= 0.000). Donde Ordenadas: Puntuaciones del CCA sobre comportamiento alimentario. Abscisas: Puntuaciones para cada dimensión de personalidad del EPQR-A (n=202). Puntos y líneas azules: Neuroticismo. Puntos y líneas verdes: Extroversión. Puntos y líneas rojas: Psicoticismo. Líneas: Mejor ajuste de los datos mediante regresión lineal. Prueba estadística usada para determinar la correlación de los datos: r de Pearson. La única correlación estadísticamente significativa fue con el Psicoticismo: r= -0.377. Valor de P= 0.000.

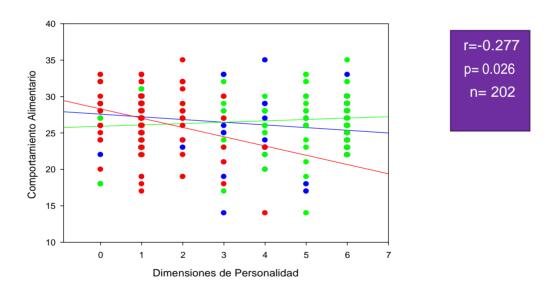


Figura 10. Correlación de Pearson entre Dimensiones de Personalidad y Comportamiento Alimentario. Fuente: Creación propia.

Profundizando en el análisis de los rasgos de personalidad de los estudiantes, se muestran en la tabla 3, los valores promediados del test de personalidad (EPQR) de todos los participantes en el presente estudio. Dicha tabla muestra las tres dimensiones de personalidad evaluadas (Neuroticismo, Extraversión y Psicoticismo). Se observó que hay diferencias estadísticamente significativas entre los perfiles de personalidad de los alumnos pertenecientes a diferentes carreras. Se destaca que los estudiantes de la carrera de Nutrición tienen puntajes más bajos en Neuroticismo, Administración en Extroversión y los puntajes más altos en Psicoticismo fueron los estudiantes de Derecho.

Tabla 3 Resultados del Test de Personalidad (EPQR)

Realizado a los estudiantes miembros de la Universidad Vasco de Quiroga. (Puntaje +/-desviación estándar). Fuente: Creación Propia.

CARRERA	NEUROTISISMO	EXTROVERSION	PSICOTISISMO
NUTRICION	2.35 +/- 1.42*	4.6 +/-1.5	1.9 +/-1
PSICOLOGIA	3.5 +/-1.29	3.8 +/-1.8	1.7 +/-1.2
MEDICINA	2.17 +/-1.73	4.1 +/-1.5	2 +/-1
ADMINISTRACION	2.7 +/-1.7	2.5 +/-1.9*	1.1 +/-0.9*
DISEÑO G.	3.23 +/-1.64	4 +/-1.96	1.5 +/-1.1
DERECHO	3.42 +/-1.78	3.75 +/-20.9	2.5 +/-1.2*
COMERCIO	2.96 +/-1.45	3.9 +/-2.1	2 +/-1.04
COMUNICACIÓN	3.35 +/-1.64	4.7 +/-1.4	1.4 +/-0.9
INGENIERIAS	2.64 +/-1.63	3.7 +/-1.75	2 +/-1.1

Los asteriscos indican diferencias estadísticamente significativas (p<0.05) obtenidas mediante la prueba H de Kruskal-Wallis.

Para poder entender más fácilmente y darnos cuenta de que rasgo fue el más predominante, así como el menos común, en la Figura no. 11, se muestra con el color azul que, en todas las carreras a excepción de Administración, el rasgo de Extroversión es el más común, y el rasgo de Psicoticismo el de menos predominancia. Donde las barras representantes a cada área se encuentran en el eje de las ordenadas y el puntaje alcanzado en el eje de las abscisas. Se observa que, fue el rasgo Extroversión el más predominante en todas ellas, seguido del rasgo Neuroticismo y en los puntajes más bajos el Psicoticismo.

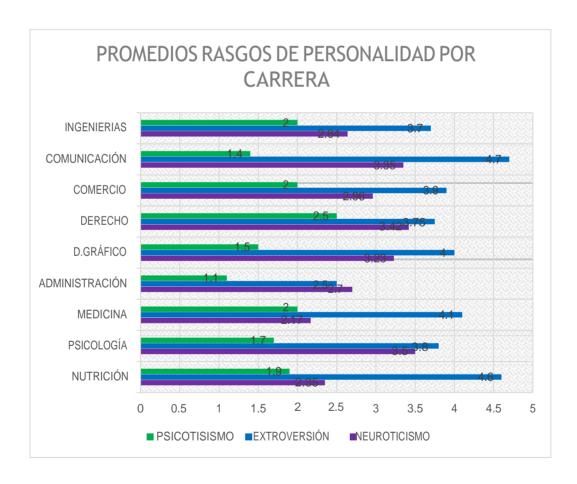


Figura 11. Resultados del test de personalidad (EPQR) promediado por carrera. Fuente: Creación propia.

Continuando con la evaluación de los estudiantes, contamos con los resultados promediados por carrera del Cuestionario de Comportamiento Alimentario (CCA). La Tabla 4 muestra el resultado final del puntaje y el porcentaje esperado, es decir de un 100% que sería acertar en todas las respuestas para tener un comportamiento completamente sano, que porcentaje obtuvo cada carrera.

Tabla 4 Resultados del Cuestionario del Comportamiento Alimentario (CCA)

Así como del comportamiento alimentario deseable (Promedios +/- desviación estándar).

Fuente: Creación propia.

CARRERA	CCA	% CA DESEABLE
NUTRICION	26+/-3.4	61.9
PSICOLOGIA	23.1+/-4	55
MEDICINA	23.41+/-5.17	55.7
ADMINISTRACION	23.57+/-5.5	56.1
DISEÑO G.	22.07+/-3.47	52.5
DERECHO	21.5+/-4.03	51.1
COMERCIO	23.04+/-4.56	54.8
COMUNICACIÓN	22.58 +/- 2.5	53.7
INGENIERIAS	21.61+/-5.8	51.4

Concluyendo con el análisis de la evaluación, como podemos observar en la Figura 12 tenemos la comparación entre los resultados obtenidos y los esperados, de nuevo la carrera de Nutrición se queda con los valores más altos, esto quiere decir que, como era de esperarse, el área de la salud dedicada al cuidado de la alimentación tiene el mejor comportamiento alimentario.

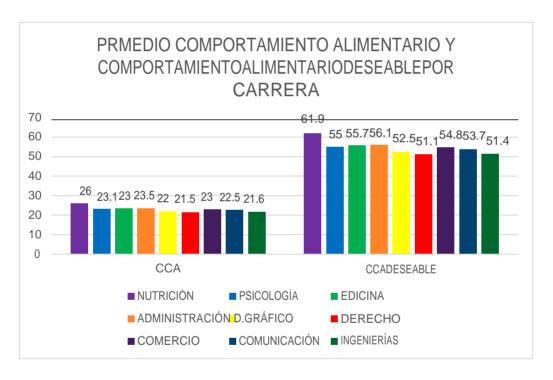


Figura 12. Valores de los resultados del comportamiento alimentario, y los resultados deseados de este mismo, las barras correspondientes a cada carrera se encuentran en el eje de las abscisas, y los valores numéricos se encuentran en el eje de las ordenadas. Fuente: Creación propia.

#### 9. Discusión

La educación constituye una poderosa herramienta que permite mejorar la calidad de vida de los individuos, mediante esta se proporcionan los conocimientos necesarios para que con autonomía, responsabilidad y actitud crítica se realicen las elecciones alimenticias adecuadas que proporcionen bienestar y salud (*Romero A.M., 2016*).

Basados en el objetivo principal de la presente investigación, podemos hablar de que nuestra hipótesis de investigación se verifica en los resultados; ya que los rasgos de personalidad del alumno (particularmente la dimensión Psicoticismo) están relacionados con su comportamiento alimentario.

Previo a discutir los resultados, cabe mencionar que existen muy pocos estudios previos que aborden directamente las variables que nosotros estudiamos.

El inicio de la vida universitaria está enmarcado en una serie de cambios fisiológicos, sociales y culturales que producen profundas transformaciones en el estilo de vida de los jóvenes, llevándolos a asumir conductas que favorecen el aumento de factores de riesgo que predisponen el desarrollo de las enfermedades no transmisibles, entre estas conductas se destacan: hábitos alimenticios inadecuados, bajos niveles de actividad y condición física (*Ramírez-Vélez y col, 2016*).

Hablando directamente sobre el estado nutricio de los alumnos universitarios estudiados en el presente trabajo, en general se podría decir que son adecuados, ya que los resultados correspondientes al Índice de Masa Corporal (IMC) se encuentra en los

valores determinados como peso saludable, así como el porcentaje de grasa visceral, de igual manera se encuentran en rangos saludables.

Por otra parte, en la relación Carrera-Estado Nutricio, como era de esperarse los alumnos de la carrera de Nutrición (área de la salud) obtuvieron los resultados más óptimos en toda la evaluación, esto por el hecho de tener una mayor consciencia de cuál es el consumo total calórico, la calidad y cantidad de alimento que se ingiere día a día y la realización de actividad física como un hábito constante.

En referencia a la relación que existe entre los rasgos de personalidad del alumno y sus hábitos alimenticios es importante resaltar los hallazgos de la presente investigación en la que pudimos observar varias coincidencias y contradicciones con la bibliografía revisada.

Por ejemplo, el alumno universitario con un peso alto o sobrepeso presenta un rasgo de personalidad predominantemente neurótico, como lo cita Mancilla- Díaz, y col. 1992, quienes reportan en sus resultados que no son concluyentes, que el paciente obeso tiende a ser más aprensivo y dominante, esto se relaciona con nuestra hipótesis de investigación, tomando como ejemplo la carrera de Administración la cual su puntaje más alto fue en el rasgo Neurótico y cuenta con un promedio de peso corporal alto.

Aunque existen resultados que respaldan nuestra hipótesis de investigación, también obtuvimos resultados donde se contradice esta teoría, mencionando por ejemplo la carrera de Comercio quien es la carrera con el peso corporal más alto de toda la población estudiada, y, sin embargo, su rasgo de personalidad con mayor puntaje fue el de extroversión.

Al respecto, como cita Lacunza y col, (2015) "Por su parte, un análisis de tendencias mostró que los adolescentes del grupo clínico (con sobrepeso y obesidad) referían mayor extraversión que sus pares con normo peso. Si bien no se encontraron diferencias estadísticas, estos datos descriptivos permiten suponer que los adolescentes con sobrepeso y obesidad deben ser más sociales para agradar a los otros y contrarrestar así el posible rechazo social" donde esta afirmación respalda el hecho de que la carrera con mayor peso en la población estudiada tiene predominancia a la extroversión.

Otro dato importante que nos llamó la atención fue el resultado y comparación de la edad cronológica con la edad metabólica (edad real de nuestro cuerpo en su aspecto fisiológico) ya que en promedio en ciertas carreras la diferencia entre estas fue importante.

El no llevar una vida saludable, hábitos alimenticios correctos y una actividad física constante son factores suficientes para alterar este valor, añadiendo a eso las pequeñas adicciones como el tabaco y alcohol, que aceleran el envejecimiento del cuerpo.

Estos factores deberían ser estudiados más a fondo para poder hacer consciencia en la población universitaria y así poder llegar a realizar cambios importantes en la vida del estudiante.

## 10. Conclusión

Una vez determinados los perfiles de comportamiento alimentario y de personalidad de todos los estudiantes, se determinó la correlación estadística existente entre ambas variables, mediante la Prueba r de Pearson, y se encontró una correlación negativa estadísticamente significativa entre el comportamiento alimentario y el rasgo de personalidad Psicoticismo.

El desarrollo del presente trabajo de investigación reveló aspectos muy interesantes sobre las características nutricionales, de personalidad y de comportamiento alimentario de los estudiantes de diferentes áreas formativas de la Universidad Vasco de Quiroga. En particular, se pudo evidenciar que efectivamente existe correlación entre aspectos de la personalidad y el comportamiento alimentario de los estudiantes universitarios.

### 11. Referencias bibliográficas

- Abbate-Daga, G., Marzola, E., Amianto, F., & Fassino, S. (2016). A
  comprehensive review of psychodynamic treatments for eating disorders. *Eating*and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 21(4), 553580.
- Agüera, Z., Jiménez-Murcia, S., Granero, R., Penelo, E., Wagner, G., Karwautz,
   A., ... & Fernández-Aranda, F. (2011). Comparación de rasgos de personalidad entre pacientes con trastorno de la conducta alimentaria y sus hermanas sanas.
   Revista mexicana de trastornos alimentarios, 2(1), 53-61.
- 3. Amarillas, D. Á., Valdez, B. G., Rodríguez, A. Z., Roaro, L. M., & Castañeda, A. V. (2014). Conocimientos de la obesidad de acuerdo con el estado de nutrición y satisfacción corporal en una comunidad universitaria de la Ciudad de México. Memorias del Concurso Lasallista de Investigación, Desarrollo e innovación, 1, 9-13.
- Araujo, M. G., Fereira, M. S., Sulbarán, T., Silva, E., Calmón, G., & Campos,
   G. (2001). Factores nutricionales y metabólicos como riesgo de enfermedades
   cardiovasculares en una población adulta de la ciudad de Maracaibo, Estado
   Zulia, Venezuela. Investigación Clínica, 42(1).
- 5. Arbinaga Ibarzábal, F., & Caracuel Tubío, J. C. (2008). Rasgos de personalidad en fisicoculturistas y relaciones con variables antropométricas y conductas deportivas. Revista de psicología del deporte, 17(1), 0085-102.

- 6. Arroyo, P. (2008). La alimentación en la evolución del hombre: su relación con el riesgo de enfermedades crónico-degenerativas. Boletín médico del Hospital Infantil de México, 65(6), 431-440.
- 7. Arguello, M., Bautista, Y., Carvajal, J., De Castro, K., Díaz, D., Escobar, M., ... & Rueda, P. (2009). Estilos de vida en estudiantes del área de la salud de Bucaramanga. Revista de psicología Universidad de Antioquia, 1(2), 27-41.
- 8. Barrera-Cruz, A., Rodríguez-González, A., & Molina-Ayala, M. A. (2013).

  Escenario actual de la obesidad en México. Rev. Med Inst Mex Seguro Soc,
  51(3), 292-299.
- 9. Bertran Vila, M. (2010). Acercamiento antropológico de la alimentación y salud en México. *Physis-Revista de Saúde Coletiva*, 20(2).
- 10. Bencardino, C. M. (2000). Estadística y muestreo. Ecoe Ediciones
- Boeree, G. (1998). Teorías de la personalidad. Pensilvania: Universidad de Shippensburg.
- 12. Bojórquez, R. M. C., Escalante, M. L. Á., Sobrino, M. D. L. C. C., Arévalo, R. V., & Díaz, J. M. M. (2013). Restricción alimentaria y conductas de riesgo de trastornos alimentarios en estudiantes de Nutrición. Psicología y Salud, 18(2), 189-198.
- 13. Bolaños, M. L. C., & Jiménez, C. C. (2015). Hábitos alimentarios según rasgos de personalidad que afectan la adherencia al tratamiento de pacientes de la Clínica de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana 2014. *Revista Hispanoamericana de Ciencias de la Salud (RHCS)*, 1(2), 101-106.

- Bonout D. 1994, Regulacion de la Ingesta alimientaria, Recuperado 18/04/2018.
   www.biblioteca.org.ar/libros/88608.pdf
- 15. Brown J., Brown, Isaacs J., Krinke U., Lechtenberg E. (2014) Nutrición en las diferentes etapas de la vida, Mc Graw Hill, Minnesota.
- 16. Briones, G. (1990). Métodos y técnicas de investigación para las ciencias sociales. Trillas.
- 17. Caballero A.W. (1975) Introducción a la estadística. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Editorial IICA.
- 18. Cahiz, M. B., & Foz, M. (2002). Obesidad: concepto, clasificación y diagnóstico. In Anales del sistema sanitario de Navarra (Vol. 25, pp. 7-16).
- Calderón, C., Forns, M., & Varea, V. (2010). Implicación de la ansiedad y la depresión en los trastornos de alimentación de jóvenes con obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 25(4), 641-647
- Carmona, B., del Carmen, M., López-Espinoza, A., Martínez Moreno, A. G.,
   López-Uriarte, P., Aguilera Cervantes, V. G., ... & Sánchez Caballero, B.
   (2014). Efecto del ayuno sobre la conducta alimentaria en estudiantes
   universitarios. Revista mexicana de trastornos alimentarios, 5(2), 124-135.
- 21. Carrasco Henríquez, N. (2007). Desarrollos de la antropología de la alimentación en América Latina: hacia el estudio de los problemas alimentarios contemporáneos. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, *15*(30), 80-101.
- 22. Casal, J., & Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. Rev. Epidem. Med. Prev, 1(1), 3-7.

- 23. Castañeda-Sánchez, O., Rocha-Díaz, J. C., & Ramos-Aispuro, M. G. (2008).

  Evaluación de los hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de

  Sonora. México. Arch Med Fam, 10, 7-11.
- 24. Castro, Y. R., Otero, M. C., Prieto, M. F., & Fernández, M. L. (2003). Hábitos alimentarios e imagen corporal en estudiantes universitarios sin trastornos alimentarios. Revista internacional de psicología clínica y de la salud= International journal of clinical and health psychology, 3(1), 23-33.
- 25. Cañete Estrada, R., & Cifuentes Sabio, V. (2001). Valoración del estado nutricional. Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica. Trastornos del comportamiento alimentario. Barcelona. J & C, SL, 1-28.
- 26. Cecílio Fernandes, D., Bartholomeu, D., Marín Rueda, F. J., Boulhoça Suehiro,
  A. C., & Fernandes Sisto, F. (2005). Auto concepto y rasgos de personalidad:
  un estudio correlacional. Psicologia Escolar e Educacional, 9(1).
- Cereceda Fernández, C., González González, I., Antolín Juárez, F. M., García Figueiras, P., Tarrazo Espiñeira, R., Suárez Cuesta, B., ... & Manso Deibe, R. (2003). Detección de malnutrición al ingreso en el hospital. Nutricion hospitalaria, 18(2), 95-100.
- 28. Cervera Burriel, F., Serrano Urrea, R., Vico García, C., Milla Tobarra, M., & García Meseguer, M. J. (2013). Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria. Nutrición Hospitalaria, 28(2), 438-446.
- 29. Corona, M. M., Acosta, M. B., González, R. G., & Blanco, D. R. (2015). Circunferencia de la cintura, tamaño de la grasa visceral y trastornos

- metabólicos en la obesidad mórbida. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 25(1), 20.
- 30. Cortes, J. Z., de Jesús Saucedo-Molina, T., & Cortés, T. L. F. (2011). Asociación de impacto entre factores socioculturales, insatisfacción corporal, e índice de masa corporal en estudiantes universitarios de Hidalgo, México. Archivos latinoamericanos de Nutrición, 61(1), 20.
- 31. Costa, C. M., & Giner, C. P. (2002). Valoración del estado nutricional.

  Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y

  Nutrición Pediátrica SEGHNP-AEP.
- 32. Cueli, J., Reidl, L., Martí, C., Lartigue, T., & Michaca, P. (1972). *Teorías de la personalidad* (No. BF698. P47. 1977.). Trillas.
- 33. De Gracia, M., Marcó, M., & Trujano, P. (2007). Factores asociados a la conducta alimentaria en preadolescentes. Psicothema, 19(4), 646-653.
- 34. De Garine, I. (1995) Los aspectos socioculturales de la nutrición. Contretas, Jesús (compilador). Alimentación y cultura; necesidades, gustos, costumbres. 129-170
- 35. Del Toro, A. B., Rodríguez, T. E., Arroyo, L. N. M., & Recillas, M. T. (2011).

  Rasgos de personalidad en pacientes con obesidad. Enseñanza e investigación en Psicología, 16(1), 115-123.
- 36. Del Campo Cervantes, J. M., González González, L., & Gámez Rosales, A. (2015). Relación entre el índice de masa corporal, el porcentaje de grasa y la circunferencia de cintura en universitarios. *Investigación y Ciencia*, 23(65).

- 37. Díaz Canepa, M, Antropologia de la alimentación. Recuperado el 19/05/18\_ http://fundacionlucassierra.cl/wpcontent/files\_mf/1383850510Boletin12013AntopologiadelaAlimentacion.pdf
- 38. Duek, M. C. (2009). Individuo y sociedad: Perspectivas teórico-metodológicas en la sociología clásica. Argumentos (México, DF), 22(60), 9-24.
- 39. Espeitx, E., & Gracia, M. (2012). La alimentación humana como objeto de estudio para la antropología: posibilidades y limitaciones. *Areas. Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (19), 137-152.
- 40. Fernández, P. (1996). Determinación del tamaño muestral. Cad Aten Primaria, 3, 138-141.
- 41. Geliebter, A., & Aversa, A. (2003). Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eating Behaviors*, *3*, 341-347.
- 42. Gómez, A. S. O., García, V. V., & Estrada, M. M. (2005). La alimentación en México: enfoques y visión a futuro. *Estudios Sociales: Revista de investigación científica*, 13(25), 7-34.
- 43. Gorostiza, L. (2001). La probabilidad en el siglo XX. Miscelánea Matemática, Sociedad Matemática Mexicana, 33
- 44. Gracia-Arnaiz, M. (2007). Comer bien, comer mal: la medicalización del comportamiento alimentario. Salud pública de México, 49(3), 236-242.
- 45. Gramajo Jiménez, A. E. (2016). Estado nutricional asociado a depresión y/o ansiedad en estudiantes de medicina (Doctoral dissertation, Universidad de San Carlos de Guatemala).

- 46. Hidalgo, M. I., & Güemes, M. (2011). Nutrición del preescolar, escolar y adolescente. Pediatría Integral, 15(4), 351-368.
- 47. Ibáñez, N. R. (2002). Hambre, saciedad y apetito. Su repercusión en el estado de nutrición de los individuos. Nutrición clínica, 5(4), 296-308.
- 48. Izaola, O., Román, L., Cabezas, G., Rojo, S., Cuellar, L., Terroba, M. C., ... & González Sagrado, M. (2005, July). Mini Nutritional Assessment (MNA) como método de evaluación nutricional en pacientes hospitalizados. In *Anales de medicina interna* (Vol. 22, No. 7, pp. 313-316). Arán Ediciones, SL.
- 49. Jaimes, G. R., Martínez, L. D., Barajas, D. O., Plata, C. P., Martínez, J. R., & Afanador, L. C. (2005). Validación del cuestionario SCOFF para el cribado de los trastornos del comportamiento alimentario en adolescentes escolarizadas. Atención primaria, 35(2), 89-94.
- 50. Johnson, R., & Kuby, P. (2008). Estadistica Elemental: Los Esencial. Cengage Learning Editores.
- 51. Korkeila, M., Kaprio, J., Rissanen, A., Koskenvuo, M., & Sörensen, T. I. A. (1998). Predictors of major weight gain in adult Finns: stress, life satisfaction and personality traits. International journal of obesity, 22(10), 949-957.
- 52. Köster, E. P. (2009). Diversity in the determinants of food choice: A psychological perspective. Food quality and preference, 20(2), 70-82.
- Lacunza, A. B., Caballero, S. V., Burgos, R. S., Sal, J., Ale, M., Filgueira, J., ...
   & Díaz, Y. (2015). Características de personalidad en adolescentes con sobrepeso y obesidad. Psicología y Salud, 25(1), 5-14.

- 54. Lunn, T. E., Nowson, C. A., Worsley, A., & Torres, S. J. (2014). Does personality affect dietary intake?. Nutrition, 30(4), 403-409.
- 55. Macías, L. G., Unikel, C., Cruz, C., & Caballero, A. (2003). Personalidad y trastornos de la conducta alimentaria. Salud mental, 26(3), 1.
- 56. Madrid, H. M., Pombo, M. G., & Otero, A. G. (2001). Evaluación de las actitudes alimentarias y la satisfacción corporal en una muestra de adolescentes. Psicothema, 13(4), 539-545.
- 57. Malavolta, E., Vitti, G. C., & Oliveira, S. (1992). Evaluación del estado nutricional de las plantas. Principios y aplicaciones. Boletín de PROMECAFE. Guatemala.
- Mancilla-Díaz, J. M., Durán-Díaz, A., Téllez-Girón, M. T. O., & López-Alonso,
   V. E. (1992). Rasgos de personalidad comunes en obesos. Salud Pública de México, 34(5), 533-539.
- 59. Mansilla, M. (2000). Etapas del desarrollo humano. Revista de investigación en psicología, 3(2), 105-116.
- 60. Márquez-Sandoval, Y. F., Salazar-Ruiz, E. N., Macedo-Ojeda, G., Altamirano-Martínez, M. B., Bernal-Orozco, M. F., Salas-Salvadó, J., & Vizmanos-Lamotte, B. (2014). Diseño y validación de un cuestionario para evaluar el comportamiento alimentario en estudiantes mexicanos del área de la salud. Nutrición Hospitalaria, 30(1), 153-164.
- 61. Martínez, J. A., & Arenas, J. C. (1998). Fundamentos teórico-prácticos de nutrición y dietética. McGraw-Hill Interamericana.

- 62. Martínez, M. B. A., Lamotte, B. V., & Santoncini, C. U. (2011). Continuo de conductas alimentarias de riesgo en adolescentes de México.
- 63. Martínez Ortega, R. M., Tuya Pendás, L. C., Martínez Ortega, M., Pérez Abreu, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 8(2), 0-0.
- 64. Martínez Roldán, C., Veiga Herreros, P., López de Andrés, A., Cobo Sanz, J., & Carbajal Azcona, A. (2005). Evaluación del estado nutricional de un grupo de estudiantes universitarios mediante parámetros dietéticos y de composición corporal. Nutrición Hospitalaria, 20(3), 197-203.
- 65. Martos-Moreno, G. A., Barrios, V., & Argente, J. (2006). Mecanismos reguladores del metabolismo energético. *An Pediatr*, 64(Supl 2), 53-8.
- 66. Massó, F. J. T., Aza, M. G., & Prieto, M. D. G. (2003). Regulación del apetito: nuevos conceptos. *Rev Esp Obes Vol. I Núm*, 1, 13-20. HORMONAS
- 67. McKight, P. E., & Najab, J. (2010). Kruskal-Wallis Test. Corsini Encyclopedia of Psychology.
- 68. Montaño Sinisterra, M., Palacios Cruz, J., & Gantiva, C. (2009). Teorías de la personalidad. Un análisis histórico del concepto y su medición. *Psychologia*. *Avances de la disciplina*, 3(2).
- 69. Montero Bravo, A., Úbeda Martín, N., & García González, A. (2006).

  Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. Nutrición Hospitalaria, 21(4), 466-473.

- 70. Moreno González, M. A., & Ortiz Viveros, G. R. (2009). Trastorno alimentario y su relación con la imagen corporal y la autoestima en adolescentes. Terapia psicológica, 27(2), 181-190.
- 71. Murcia, F. M. M., Cangas, A. J., Pozo, E. M., Sánchez, M. M., & Pérez, M. L. (2009). Trastornos de la personalidad en pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. Psicothema, 21(1), 33-38
- 72. Osorio-Murillo, O., & Amaya-Rey, M. C. D. P. (2011). La alimentación de los adolescentes: el lugar y la compañía determinan las prácticas alimentarias. Aquichan, 11(2), 199-216.
- 73. Papalia D., Olds S., Feldman R., (2009 Desarrollo Humano, México, MacGraw Hill
- 74. Passamonti, L., Rowe, J. B., Schwarzbauer, C., Ewbank, M. P., Von Dem Hagen, E., & Calder, A. J. (2009). Personality predicts the brain's response to viewing appetizing foods: the neural basis of a risk factor for overeating. The Journal of Neuroscience, 29(1), 43-51.
- 75. Penié, J. B., Porbén, S. S., González, C. M., Borrás, A. E., Marín, R. Z., & Sánchez, M. G. (2003). Alimentación, nutrición y metabolismo en el proceso salud-enfermedad. *Acta Médica*, *11*(1), 26-37.
- 76. Pérez-Llamas, F., Garaulet, M., Herrero, F., Palma, J. T., Pérez de Heredia, F., Marín, R., & Zamora, S. (2004). Una aplicación informática multivalente para estudios del estado nutricional de grupos de población: Valoración de la ingesta alimentaria. Nutricion hospitalaria, 19(3), 160-166.

- 77. Polivy, J., Heatherton, T. F., & Herman, C. P. (1988). Self-esteem, restraint, and eating behavior. Journal of Abnormal Psychology, 97(3), 354.
- 78. Ramírez-Vélez, R., Carrillo, H. A., Triana-Reina, H. R., González-Ruíz, K., Martínez-Torres, J., & Ramos-Sepúlveda, J. A. (2016). Una menor autopercepción del estilo de vida se relaciona con un incremento en la adiposidad y con alteraciones en el estado nutricional de jóvenes universitarios colombianos. JONNPR, 1(7), 254-261.
- 79. Ravasco, P., Anderson, H., & Mardones, F. (2010). Métodos de valoración del estado nutricional. Nutrición Hospitalaria, 25, 57-66.
- 80. Rebolledo, F. A. (2005). Alimentación y deglución. Aspectos relacionados con el desarrollo normal. *Plasticidad y Restauración Neurológica*, 4(1-2), 49-57.
- 81. Redondo, R. B. (2015). Gasto energético en reposo. Métodos de evaluación y aplicaciones. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 21(Supl 1), 243-251.
- 82. Restrepo, L. F., & González, J. (2007). From pearson to Spearman. Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias, 20(2), 183-192.
- 83. Rizo-Baeza, M. M., González-Brauer, N. G., & Cortés, E. (2014). Calidad de la dieta y estilos de vida en estudiantes de Ciencias de la Salud. Nutrición Hospitalaria, 29(1), 153-157.
- 84. Romero, A. M. D. (2016). el papel de la educación durante la transición nutricional y su relación con la calidad de vida. Revista Bio-grafía Escritos sobre la biología y su enseñanza, 8(14), 143-150.

- 85. Ros, M. J. D. (2010). Estilos de vida y conductas de riesgo de los adolescentes universitarios. REDUCA (Enfermería, Fisioterapia y Podología), 2(1).
- 86. Sandín, B., Valiente, R. M., Chorot, P., Montes, M. O., & Germán, M. A. S. (2002). Versión española del cuestionario EPQR-Abreviado (EPQR-A)(I): Análisis exploratorio de la estructura factorial. Revista de psicopatología y psicología clínica, 7(3), 195-205.
- 87. Sandín, B., Valiente, R. M., Montes, M. O., Chorot, P., & Germán, M. A. S. (2002). Versión española del cuestionario EPQR-Abreviado (EPQR-A)(II): Replicación factorial, fiabilidad y validez. Revista de psicopatología y psicología clínica, 7(3), 207-216.
- 88. Schmidt, V., Firpo, L., Vion, D., Oliván, M. D. C., Casella, L., Cuenya, L., ... & Pedrón, V. (2010). Modelo Psicobiológico de Personalidad de Eysenck: una historia proyectada hacia el futuro. *Revista internacional de psicología*, 11(02).
- 89. Sergio, S. A. G. G., Gutiérrez, G., Gloria, E., Orozco, G. E. M., Rodríguez, E. M., molejo Orozco, J. D. J., ... & Camacho, R. B. (2002). La grasa visceral y su importancia en obesidad. Revista de Endocrinología y Nutrición, 10(3), 121-127.
- 90. Sumalla Cano, S., Elío, I., Domínguez, I., Calderón, R., García, Á., Fernández, F., ... & Solano, H. A. (2013). Valoración del perfil e ingesta de nutrientes de un grupo de estudiantes iberoamericanos de postgrados en nutrición. Nutrición Hospitalaria, 28(2), 532-540.

- 91. Suversa A, Haua K. (2010). El ABCD de la evaluación del estao de nutrición. México, D.F.: McGraw Hill.
- 92. Suversa A., Salinas A., Perichart O. . (2004). Historia Clinico-Nutriológica.

  Enero , de Universidad Iberoamericana Ciudad de México Sitio web:

  <a href="http://www.ibero.mx/campus/publicaciones/clinica\_nutric/pdf/Documentonormativo.pdf">http://www.ibero.mx/campus/publicaciones/clinica\_nutric/pdf/Documentonormativo.pdf</a>
- 93. Simkin, H., Etchezahar, E., & Ungaretti, J. (2012). Personalidad y Autoestima desde el modelo y la teoría de los Cinco Factores. *Hologramática*, *17*(2), 171-193.
- 94. Troncoso, C., & Amaya, J. P. (2009). Factores sociales en las conductas alimentarias de estudiantes universitarios. Revista chilena de nutrición, 36(4), 1090-1097.
- 95. Troncoso, C., & Amaya, J. P. (2009). Factores sociales en las conductas alimentarias de estudiantes universitarios. *Revista chilena de nutrición*, *36*(4), 1090-1097.
- 96. Truswell, A. S. (2010). ABC of Nutrition. John Wiley & Sons.
- 97. Unikel-Santoncini, C., Bojórquez-Chapela, I., & Carreño-García, S. (2004).

  Validación de un cuestionario breve para medir conductas alimentarias de riesgo. salud pública de méxico, 46(6), 509-515.
- 98. Vázquez, M. B., Colombo, M. E., Lema, S., & Watson, D. Z. (2014). Estudiantes universitarios: ¿ Qué comen mientras estudian?. Diaeta, 32(147), 26-29.

- 99. Valero, M., Díez, L., El Kadaoui, N., Jiménez, A. E., Rodríguez, H., & León, M. (2005). ¿Son las herramientas recomendadas por la ASPEN y la ESPEN equiparables en la valoración del estado nutricional? Nutrición Hospitalaria, 20(4), 259-267.
- 100. Vega, L., Escobar, M., Gautrin, D., & Lizárraga, F. (2014). Pobreza y estado nutricional: un estudio de caso en escuelas primarias de la provincia de Neuquén. Boletín Geográfico, (32), 101-112.
- 101. Velázquez, Á. S. B., & Briones, C. E. (2013). Activación progresiva de áreas cerebrales inducida por la ingestión diaria de una golosina dulce. *Gaceta Médica de México*, 149(3), 272-279.
- 102. Velázquez, V. V., & Alvarenga, J. C. L. (2001). Psicología y la Obesidad. Revista de endocrinología y nutrición, 9(2), 91-96.
- 103. Virla, M. Q. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach.

  Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 12(2), 248252.
- 104. Yoshida, S., Murano, S., Saito, Y., Inadera, H., Tashiro, J., Kobayashi, J., ... & Ohono, K. (1995). Treatment of Obesity by Personality Classification-Oriented Program. *Obesity*, 3(S2).
- 105. <a href="http://www.ub.edu/LabFisio/index.php?option=com\_content&view=art">http://www.ub.edu/LabFisio/index.php?option=com\_content&view=art</a></a>
  <a href="mailto:icle&id=118&Itemid=15">icle&id=118&Itemid=15</a>

#### 12. Anexos

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este formulario de consentimiento informado se dirige a hombres y mujeres estudiantes pertenecientes a la Universidad Vasco de Quiroga, a quienes se les invita a participar en el proyecto de investigación para titulación vía tesis.

Mi nombre es Adriana Sofia Jiménez Cintora egresada de la licenciatura en Nutrición de la Universidad Vasco de Quiroga. Estamos realizando una investigación sobre el perfil de personalidad y comportamiento alimentario de los estudiantes de esta universidad. A continuación, le proporcionare información sobre la investigación, así usted pueda relacionarse más con el procedimiento si decide participar. Si tiene pregunta al terminar de leer el formato, favor de preguntarle a una servidora o al director de la investigación (Dr. Carlos Amadeo García Ayala).

Esta investigación incluirá una única evaluación física que consistirá en colocar a su persona sobre una báscula especializada para así poder obtener los datos necesarios para esta investigación.

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. En esta investigación usted no corre riesgo de ningún tipo, y consistirá en una única entrevista.

La medición durará aproximadamente 30 minutos por participante, al inicio se les entregará un formulario para analizar los rasgos de personalidad y otro para determinar comportamiento alimentario, enseguida se le pedirá al participante pasar a la parte física de la medición y pesaje en la báscula.

En este proyecto no compartiremos la identidad de aquellos que participen en la investigación. La información que recojamos por este proyecto de investigación se mantendrá confidencial. Cualquier información acerca de usted tendrá un número en vez de su nombre. Si tiene cualquier pregunta puede hacerlas ahora o más tarde, incluso después de haberse iniciado el estudio.

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en mi estadía en la Universidad Vasco de Quiroga.

Nombre del Participante_	
Firma del Participante	
Facultad o Escuela	
Fecha	(Día/mes/año).

# EYSENCK PERSONALITY QUESTIONNAIRE (EPQR)

Sujeto#

Test

Sub-escala	51/NO	Ítem	Descripción
	•	1	¿Tiene con frecuencia subidas y bajadas de su estado de ánimo?
		2	¿Es Vd. una persona habladora?
		3	¿Lo pasaría muy mal si viese sufrir a un niño o a un animal?
		4	¿Es Vd. más bien animado/a?
		5	¿Alguna vez ha deseado más ayudarse a sí mismo/a que compartir con otros?
		6	¿Tomaría drogas que pudieran tener efectos desconocidos o peligrosos?
		7	¿Ha acusado a alguien alguna vez de hacer algo sabiendo que la culpa era de Vd.?
		8	¿Prefiere actuar a su modo en lugar de comportarse según las normas?
		9	¿Se siente con frecuencia harto/a («hasta la coronilla»)?
		10	¿Ha cogido alguna vez algo que perteneciese a otra persona (aunque sea un broche o un bolígrafo)?
		11	¿Se considera una persona nerviosa?
		12	¿Piensa que el matrimonio está pasado de moda y que se debería suprimir?
		13	¿Podría animar fácilmente una fiesta o reunión social aburrida?
		14	¿Es Vd. una persona demasiado preocupada?
		15	¿Tiende a mantenerse callado/o (o en un 2º plano) en las reuniones o encuentros sociales?
		16	¿Cree que la gente dedica demasiado tiempo para asegurarse el futuro mediante ahorros o seguros?
		17	¿Alguna vez ha hecho trampas en el juego?
		18	¿Sufre Vd. de los nervios?
		19	¿Se ha aprovechado alguna vez de otra persona?
		20	Cuando está con otras personas, ¿es Vd. más bien callado/a?
		21	¿Se siente muy solo/a con frecuencia?
		22	¿Cree que es mejor seguir las normas de la sociedad que las suyas propias?
		23 24	¿Las demás personas le consideran muy animado/a? ¿Pone en práctica siempre lo que dice?

# CUESTIONARIO COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO (CCA)

	CUESTIONARIO DE COM		ENTARIO	
¿Qué factor consideras má	s importante al elegir un alimen	que una única opción to para su consumo?		
☐ a. Su sabor☐ b. Su precio☐ c. Su precio☐ c. Que sea agradable a la☐ d. Su caducidad☐ e. Su contenido nutrime				
Me es difícil leer las etique				
☐ a. Por falta de tiempo ☐ b. Porque no me interesa ☐ 5 a. Porque no les antique				
□ 5 c. Porque no las entien □ d. Por pereza □ e. Sí las leo y las entiend				
3. Si evitas algún alimento, ¿				
<ul> <li>a. Porque no me gusta</li> <li>b. Por cuidarme</li> <li>c. Porque me hace sentir</li> </ul>	cmal			
d. No suelo evitar ningú				
4. ¿Cuál es la preparación ma □ a. Fritos (Incluye empar □ b. Al vapor o hervidos □ c. Asados o a la plancha □ d. Horneados □ e. Guisados o salteados	nizados y capeados)			
	tos con mayor frecuencia duran	e la semana?		
□ a. Yo □ b. Mi mamá □ c. Los compro ya prepai	carlos			
d. Otro:				
6. ¿Qué haces normalmente de la Dejo de comer sin pre la b. Dejo de comer pero n la c. Sigo comiendo sin pre la d. Sigo comiendo pero r	oblema ne cuesta hacerlo oblema			
7. ¿Qué haces con la grasa vi □ a. La quito toda □ b. Quito la mayoría □ e. Quito un poco □ d. No quito nada	sible de la carne?			
8. Habitualmente mastico ca  la . Totalmente en desacu lb . En desacuerdo lc . Ni de acuerdo ni en de ld . De acuerdo le . Totalmente de acuerdo le . Totalmente de acuerdo	rerdo esacuerdo			
	s con las que habitualmente ingi	eres alimentos durante el c		
9. En Hora	tre semana Con quién	Hora	10. El fin de semana	Con quién
2.		2.		

	. Me agrada mucho	b. Me agrada	<ul> <li>c. Ni me agrada n me desagrada</li> </ul>		e. Me desagrada mud	cho
1. Frutas 2. Verduras		3				
3. Carnes y pollo	ä	3	ä	3	3	
4. Pescados y mariscos	ā	5	ā	5	ă	
5. Lácteos	ā	ā	ā	ā	ā	
6. Pan, tortillas, papa, pasta, cereal-	es 🗆			ū		
7. Frijoles, garbanzos, lentejas				C)		
8. Alimentos dulces						
9. Huevo						
0. Almendras, nueces, pistaches,	775	F-1	200	PRO		
semillas, etc. L. Bebidas alcohólicas			7		7	
2. Alimentos empaquetados	ä	5		3	3	
2. Annentos empaquetados	-	_	-			
<ol> <li>¿Qué sueles beber en mayor car</li> </ol>	ntidad durar	nte el día?				
a. Agua fresca						
☐ b. Agua natural						
c. Refresco, jugos o tés indus	trializados					
☐ d. Leche ☐ e. Otro:						
4. ¿Qué sueles ingerir habitualmen	3					
☐ b. Fruta o verdura						
c. Galletas o pan dulce (bolle	ría)					
d. Yogurt						
<ul><li>□ e. Papitas, churritos, frituras.</li><li>□ f. Cacahuates u otras semillas</li></ul>						
g. Nada	· .					
5. ¿Qué incluyes habitualmente en	tu tiempo d	le comida principa			b	
	tu tiempo d	le comida principa	a.		b. no□	
5.1. Botana (aperitivo)	tu tiempo d	le comida principa			b. no la no la	
	tu tiempo d	le comida principa	a. sí 🖵		no 🗆	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marisc		le comida principa	a. sí 🗀 sí 🗀		no □ no □	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marisc 5.5. Arroz, pasta o frijoles		le comida principa	a. si 🗆 si 🗆 si 🗆 si 🗆 si 🗆		no□ no□ no□	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada	cos	le comida principa	a. si 🗆 si 🗆 si 🗆 si 🗆 si 🗆 si 🗖 si 🗖		no la	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.4. Carne, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tottillas, pan "salado", bolillo	cos	le comida principa	a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marisc 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre	cos	le comida principa	a. si —		no la	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marisc 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta	cos	le comida principa	a. si —		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marisc 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida	cos	le comida principa	a.  si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida	cos	le comida principa	a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marisc 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar	cos o tostadas		a.  si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marisc 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir	cos o tostadas		a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marisc 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar	cos o tostadas		a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marisc 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana	cos o tostadas		a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana	cos o tostadas		a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ d. Una vez cada 15 días	cos o tostadas		a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortiflas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ d. Una vez cada 15 días □ f. Una vez cada 15 días □ f. Una vez cada 15 días	cos o tostadas		a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 10 a vez cada 15 días □ f. Una vez al mes □ g. Menos de una vez al mes 7. ¿Con qué frecuencia crees que o	o tostadas mentos fuer	a de casa?	a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortiflas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ d. Una vez cada 15 días □ f. Una vez al mes □ g. Menos de una vez al mes 7. ¿Con qué frecuencia crees que d □ a. Todos los días	o tostadas mentos fuer	a de casa?	a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marisc 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ e. Una vez cada 15 días □ f. Una vez al mes □ g. Menos de una vez al mes 7. ¿Con qué frecuencia crees que c □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana	o tostadas mentos fuer	a de casa?	a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir a. Todos los días b. 5 a 6 veces a la semana c. 3 a 4 veces a la semana d. La 2 veces a la semana g. Una vez al mes g. Menos de una vez al mes 7. ¿Con qué frecuencia crees que c a. Todos los días b. 5 a 6 veces a la semana c. 3 a 4 veces a la semana d. Con qué frecuencia crees que c a. Todos los días b. 5 a 6 veces a la semana c. 3 a 4 veces a la semana	o tostadas mentos fuer	a de casa?	a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ e. Una vez ada 15 días □ f. Una vez al mes □ g. Menos de una vez al mes 7. ¿Con qué frecuencia crees que c □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana	o tostadas mentos fuer	a de casa?	a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortiflas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. Ja 2 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ e. Una vez cada 15 días □ f. Una vez al mes □ g. Menos de una vez al mes 7. ¿Con qué frecuencia crees que c □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 1 a 2 veces a la semana □ c. 1 a 2 veces a la semana □ c. 1 a 2 veces a la semana □ c. Una vez cada 15 días	o tostadas mentos fuer	a de casa?	a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir a. Todos los días b. 5 a 6 veces a la semana c. 3 a 4 veces a la semana c. Una vez cada 15 días f. Una vez al mes g. Menos de una vez al mes 7. ¿Con qué frecuencia crees que o a. Todos los días b. 5 a 6 veces a la semana c. 3 a 4 veces a la semana c. 4 ta 2 veces a la semana c. 5 a 6 veces a la semana c. 6 ta 2 veces a la semana d. 6 ta 2 veces a la semana	o tostadas mentos fuer	a de casa?	a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortiflas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. Ja 2 veces a la semana □ d. 1 a 2 veces a la semana □ e. Una vez cada 15 días □ f. Una vez al mes □ g. Menos de una vez al mes 7. ¿Con qué frecuencia crees que c □ a. Todos los días □ b. 5 a 6 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 3 a 4 veces a la semana □ c. 1 a 2 veces a la semana □ c. 1 a 2 veces a la semana □ c. 1 a 2 veces a la semana □ c. Una vez cada 15 días	o tostadas mentos fuer	a de casa?	a. si		no	
5.1. Botana (aperitivo) 5.2. Sopa o caldo u otro entrante 5.3. Plato fuerte 5.4. Carne, pescado, pollo o marise 5.5. Arroz, pasta o frijoles 5.6. Verduras o ensalada 5.7. Tortillas, pan "salado", bolillo 5.8. Postre 5.9. Fruta 5.10. Bebida 5.11. Bebida endulzada 5.12. Bebida sin endulzar 6. ¿Con que frecuencia comes alir a. Todos los días b. 5 a 6 veces a la semana c. 3 a 4 veces a la semana c. Una vez cada 15 días f. Una vez al mes g. Menos de una vez al mes 7. ¿Con qué frecuencia crees que o a. Todos los días b. 5 a 6 veces a la semana c. 3 a 4 veces a la semana c. 4 ta 2 veces a la semana c. 5 a 6 veces a la semana c. 6 ta 2 veces a la semana d. 6 ta 2 veces a la semana	o tostadas mentos fuer	a de casa?	a. si		no	

8. ¿Qué haces o estarías dispuesto a hacer para cuidar tu cuerpo?  \[ \begin{align*} \text{a. Cuidar mi alimentación} \\ \text{D. L. Cuidar mi alimentación} \end{alimentación} \]			
□ b. Seguir un régimen dietético temporal □ c. Hacer ejercicio			
☐ d. Cuidar mi alimentación y hacer ejercicio ☐ e. Tomar suplementos dietéticos o productos herbolarios			
☐ f. Nada			
9. ¿Qué consideras que te hace falta para mejorar tu alimentación?			
□ a. Más información □ b. Apoyo social			
☐ c. Dinero			
□ d. Compromiso o motivación personal □ e. Tiempo			
☐ f. Nada, creo que mi alimentación es saludable			
☐ g. No me interesa mejorar mi alimentación			
0. Consideras que tu dieta es:			
☐ a. Diferente cada día ☐ b. Diferente solo algunas veces durante la semana			
☐ c. Diferente solo durante los fines de semana			
☐ d. Muy monótona			
1. ¿Crees que eres capaz de utilizar un consejo de nutrición para mejorar tu estado c	le salud?		
☐ a. Totalmente en desacuerdo ☐ b. En desacuerdo			
☐ c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo			
☐ d. De acuerdo ☐ e. Totalmente de acuerdo			