

Universidad Católica de Santa María

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

Facultad de Medicina Humana

Programa Profesional de Medicina Humana



Aspectos Epidemiológicos Relacionados a Ansiedad y Depresión en Postulantes a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María

Arequipa-2014

Tesis presentada por el Bachiller

EDGAR FABIÁN VALENCIA TORRES

Para Optar el Título Profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Arequipa - Perú

2014

DEDICATORIA

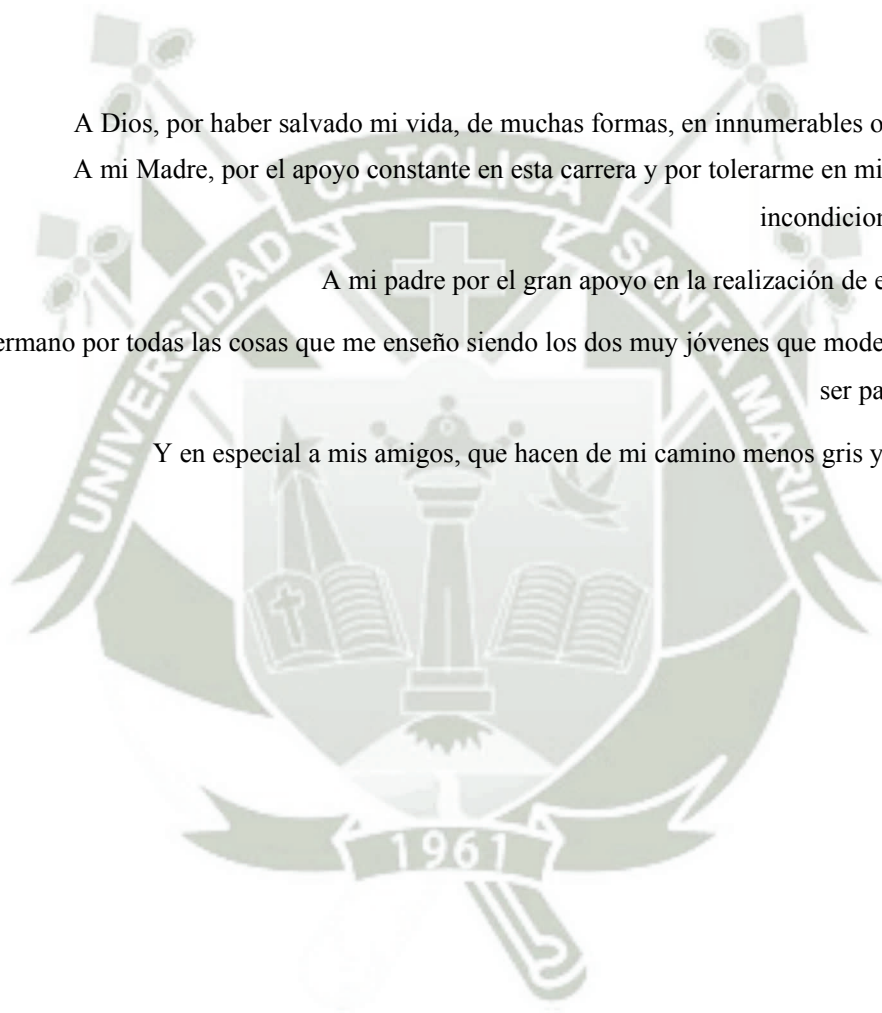
A Dios, por haber salvado mi vida, de muchas formas, en innumerables ocasiones

A mi Madre, por el apoyo constante en esta carrera y por tolerarme en mis errores
incondicionalmente

A mi padre por el gran apoyo en la realización de esta meta

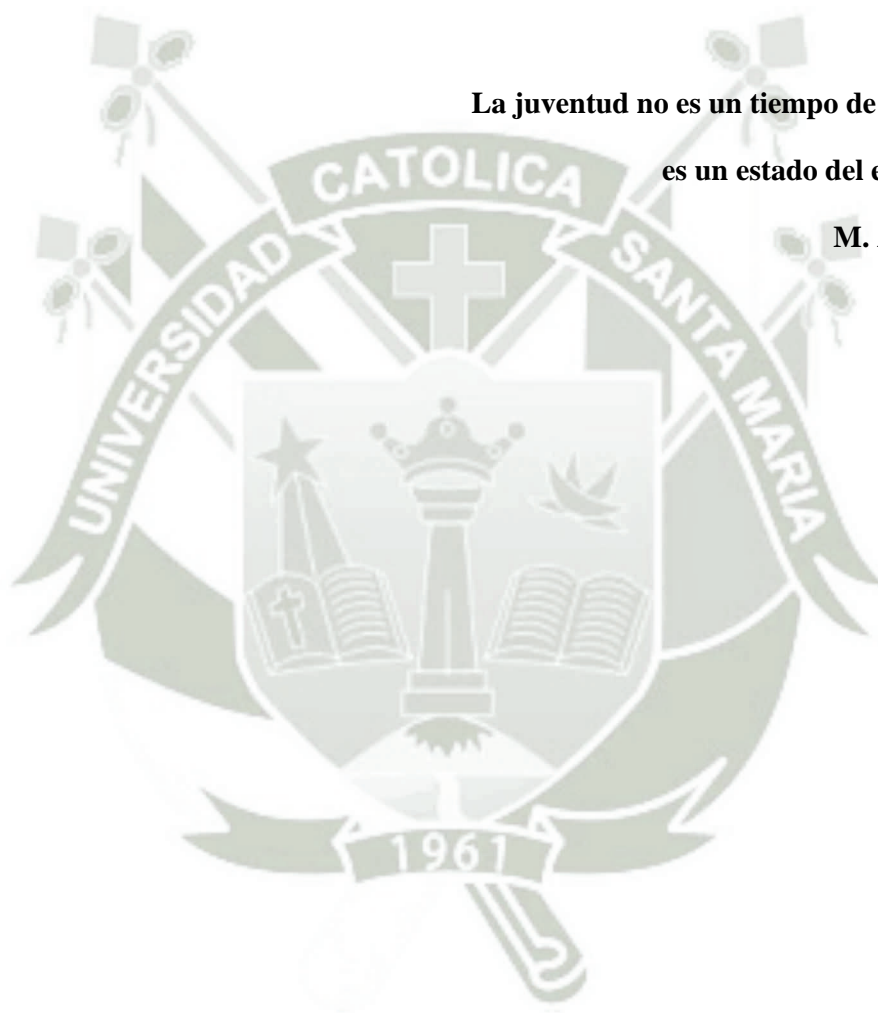
A mi hermano por todas las cosas que me enseñó siendo los dos muy jóvenes que modelaron mi
ser para mejor

Y en especial a mis amigos, que hacen de mi camino menos gris y tedioso.



**La juventud no es un tiempo de la vida,
es un estado del espíritu.**

M. Alemán



ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I MATERIAL Y MÉTODOS	3
CAPÍTULO II RESULTADOS.....	7
CAPÍTULO III. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	28
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	34
BIBLIOGRAFÍA.....	37
ANEXOS.....	40
Anexo 1: Ficha de recolección de datos	41
Anexo 2. Escala de ansiedad y depresión de Goldberg:.....	42
Anexo 3. Tabla de interpretación de resultados	43
Anexo 4 Matriz de sistematización de información	44
Anexo 5 Proyecto de investigación	48

RESUMEN

Antecedente: Los exámenes de ingreso a facultades de medicina pueden convertirse en un factor determinante para generar ansiedad y depresión en los postulantes.

Objetivo: Identificar los aspectos epidemiológicos relacionados a la presentación de ansiedad y depresión en postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

Métodos: Entrevista a una muestra representativa de postulantes, aplicando una ficha de datos y la escala de ansiedad y depresión de Goldberg. Se asocian los factores mediante cálculo de odds ratio y regresión logística.

Resultados: Se evaluaron 132 postulantes, 34.09% fueron varones y 65.91% mujeres, con edad predominante menor a los 18 años (73.48%). El 88.64% de ellos tenía educación secundaria y 11.36% educación superior. La mayoría (36.36%) postula por primera vez, 21.97% lo hace por segunda vez, 15.91% tiene tres intentos, 14.39% cuatro; en 3.03% de ellos, han postulado todavía estando en el colegio, 54.55% ha egresado recién meses atrás, 20.45% egresó hace un año, y 18.18% lo hizo dos años antes. Sólo en un caso no se cuenta con apoyo económico familiar. Hubo presencia de ansiedad en 71.97% de postulantes, y de depresión en 83.33% de ellos. En el análisis bivariado se identificó a la edad de 18 a más años (OR = 1.44), al sexo femenino (OR = 1.73), la educación superior (OR = 2.77), los que postulan tres a más veces (OR = 1.53), más de dos años de egresado de educación escolar (OR = 1.03) asociados a ansiedad, y en la regresión logística la edad mayor a 18 años se mostró como asociada a mayor proporción de ansiedad. En relación a la depresión, el sexo femenino se asoció a riesgo (OR = 2.24), la instrucción superior (OR = 3.06), el egresar hace más de 2 años (OR = 1.08) fueron factores bivariados, y en el análisis de regresión logística se encontró que la edad mayor a 18 años en realidad sí se asocia a depresión, así como el postular mayor número de veces.

Conclusión: La postulación a la facultad de medicina puede generar ansiedad y depresión sobre todo en postulantes mayores, mujeres, de educación profesional y que postulan repetidas veces, tiempo después de egresar del colegio.

PALABRAS CLAVE: ansiedad – depresión – Goldberg – postulantes – medicina – factores asociados.

ABSTRACT

Background: Entrance exams to medical school can become a key to generate anxiety and depression factor applicants.

Objective: To identify the epidemiological aspects related to the presentation of anxiety and depression in applicants to the faculty of Human Medicine at the Catholic University of Santa Maria.

Methods: Interview to a representative sample of applicants applying a data sheet and scale of anxiety and depression Goldberg. Associated factors were calculated by odds ratios and logistic regression.

Results: We evaluated 132 applicants, 34.09% male and 65.91% female, with predominate age less than 18 years (73.48%). The 88.64% of them had secondary education and 11.36% higher education. The majority (36.36%) postulated for the first time, 21.97% did by a second time, 15.91% have three attempts, 14.39 % had four, and in 3.03 % of them have applied while still in school, 54.55% have graduated recently months ago, 20.45% graduated a year ago, and 18.18 % did two years earlier. Only in one case do not have family financial support. There was anxiety in the presence of 71.97 % of applicants, and depression in 83.33 % of them. In the bivariate analysis, higher education (OR = 2.77) was identified at age 18 or older (OR = 1.44), female sex (OR = 1.73), three or more times of attempts (OR = 1.53), more than two years of graduate (OR = 1.03) associated with anxiety, and in logistic regression age greater than 18 years was found to be associated with higher proportion of anxiety. In relation to depression , female sex was associated with risk (OR = 2.24), higher education (OR = 3.06), graduation over than 2 years (OR = 1.08) were bivariate factors and in regression analysis we found that age greater than 18 years in fact is associated with depression , as well as applying more times .

Conclusion: The application to medical school can cause anxiety and depression, especially in older applicants, women, professionals and those who apply repeatedly, and more time after graduating from college.

KEYWORDS: anxiety - depression - Goldberg - Applicants - medical - associated factors.

INTRODUCCIÓN

En un mundo globalizado, en el que se viene apuntando hacia la calidad total y en el cual el mercado laboral y profesional se vuelve cada vez más selectivo y competitivo, la educación superior surge ante los adolescentes como un medio fundamental para alcanzar sus metas de realización personal.

Es por ello que cada año, las facultades de Medicina Humana de las diferentes universidades de nuestro país cuentan con una gran y creciente cantidad de jóvenes postulantes que buscan ingresar a dicha facultad a través de una vacante que les asegure la formación profesional necesaria para desenvolverse en un ámbito con tales características.

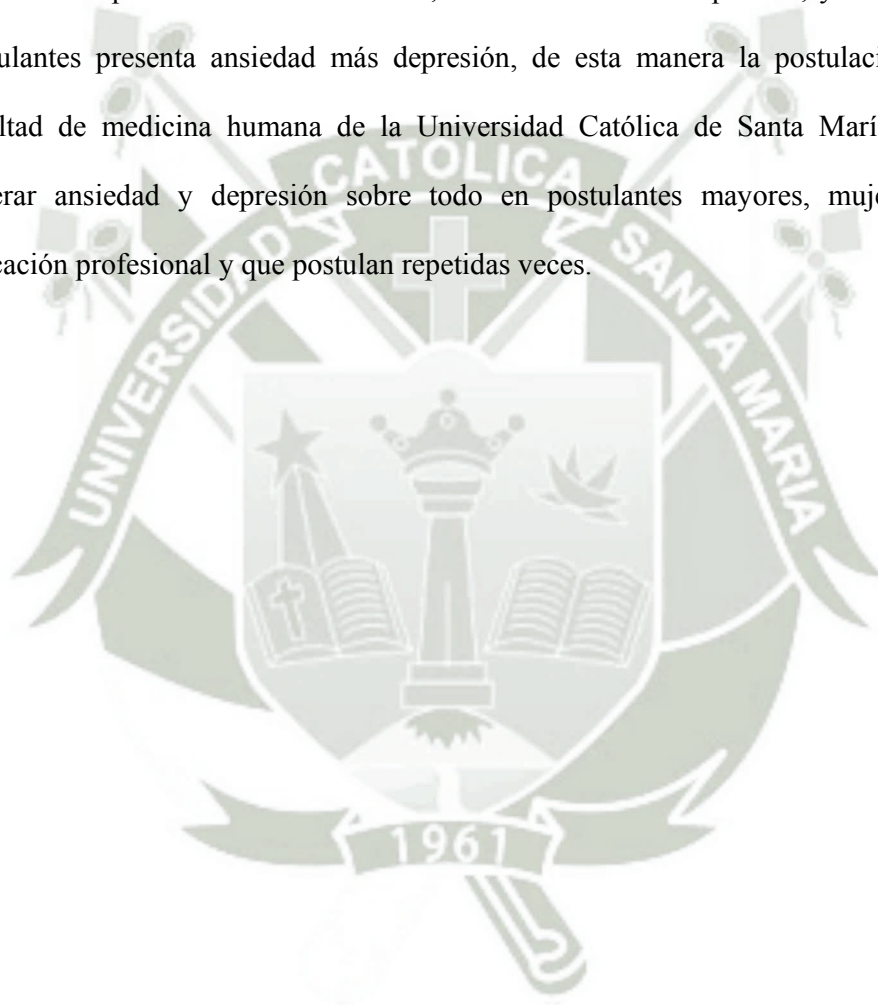
Tal es el caso de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María la cual admite más de 1800 postulantes, que aspiran ingresar a una de las 120 vacantes ofertadas cada año.

Todos estos elementos constituyen para los postulantes, situaciones de evaluación en las cuales es importante salir exitoso para facilitar el paso a un nivel más avanzado en su instrucción superior. De este modo, la necesidad de obtener resultados adecuados en los exámenes de ingreso puede convertirse en factor determinante para generar ansiedad y depresión en los postulantes, en especial en aquellos cuyos rasgos de personalidad no les permite superar adecuadamente las frustraciones o fracaso en las situaciones de evaluación enfrentadas.

Este trabajo de investigación está orientado a determinar la frecuencia en la que se presentan síntomas de ansiedad y depresión además de los factores

epidemiológicos relacionados a estos síntomas en los postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María en el proceso de admisión para el año 2014

Luego de realizado el estudio pudimos identificar la presencia de ansiedad en 71.97% de postulantes, y de depresión en 83.33% de ellos; del total de estudiantes, un 7.58% es portador de sólo ansiedad, 18.94% sólo tiene depresión, y 64.39% de postulantes presenta ansiedad más depresión, de esta manera la postulación a la facultad de medicina humana de la Universidad Católica de Santa María puede generar ansiedad y depresión sobre todo en postulantes mayores, mujeres, de educación profesional y que postulan repetidas veces.



CAPÍTULO I

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: En la presente investigación se aplicó la técnica de la entrevista.

Instrumentos: El instrumento utilizado consistió en una ficha de recolección de datos (Anexo 1), y la escala de Ansiedad y depresión de Goldberg (Anexo 2).

Materiales:

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

2. Campo de verificación

2.1. **Ubicación espacial:** El presente estudio se realizó en las aulas en donde se desarrollan los cursos de la Pre-Católica 2014-III, en la Universidad Católica de Santa María.

2.2. **Ubicación temporal:** El estudio se realizó en forma coyuntural durante los meses de Diciembre del 2013, Enero del 2014 y Febrero 2014.

2.3. **Unidades de estudio:** Alumnos de la Pre-Católica 2014-III, postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

Población: Todos los alumnos de la Pre-Católica 2014-III, postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

Muestra: 132 alumnos de la Pre-Católica 2014-III, postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María que cumplieron con los siguientes criterios de selección.

Criterios de selección

- **Criterios de Inclusión**

- Alumnos de la Pre-Católica 2014-III, postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

- **Criterios de Exclusión**

- Alumnos de la Pre-Católica 2014-III, postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María que no estén presente el día de la encuesta y que no deseen colaborar con el estudio.
- Fichas de encuestas incompletas o mal llenadas.

3. Tipo de investigación: Se trata de un estudio analítico, prospectivo y transversal.

4. Estrategia de Recolección de datos

4.1. Organización

- Presentación de documentos administrativos respectivos para solicitar la autorización de toma de datos

- Coordinación con el Director de la Pre-Católica para la autorización de toma de datos.
- Se recopilieron los datos mediante el uso del cuestionario a la población objetivo.

4.2. Validación de los instrumentos

La escala de Goldberg es tanto una prueba de detección, con usos asistenciales y epidemiológicos, como una guía del interrogatorio. Se trata de una escala que no solo orienta el diagnóstico hacia la ansiedad o depresión (o ambas en casos mixtos), sino que discrimina entre ellos. Es una escala de cribado para ansiedad y depresión en población general. Se trata de un cuestionario heteroadministrado con dos subescalas, una de ansiedad y otra de depresión. Cada una de las subescalas se estructura en 4 ítems iniciales de despistaje para determinar si es o no probable que exista un trastorno mental, y un segundo grupo de 5 ítems que se formulan sólo si se obtienen respuestas positivas a las preguntas de despistaje (2 o más en la subescala de ansiedad, 1 o más en la subescala de depresión).

Los puntos de corte son mayor o igual a 4 para la escala de ansiedad, y mayor o igual a 2 para la de depresión. En población geriátrica se ha propuesto su uso como escala única, con un punto de corte ≥ 6 . Tiene una sensibilidad de 83% y una especificidad de 82%. La subescala de depresión muestra una alta sensibilidad para captar síntomas depresivos (85,7%), con una capacidad discriminante algo baja para síntomas de ansiedad (66%). La Subescala de ansiedad tiene una sensibilidad de 72% pero mayor capacidad discriminante (sólo detecta 42% de síntomas depresivos)

4.3. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 fueron codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

b) Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2010).

c) Plan de Codificación:

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

d) Plan de Recuento.

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

e) Plan de análisis

Se empleó estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas) para variables categóricas, y con medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas. Se realizaron comparaciones entre grupos de variables categóricas con la prueba chi cuadrado, y se evaluó la asociación entre factores con el cálculo del odds ratio y mediante regresión logística. Para el análisis de datos se empleó la hoja de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico y el paquete SPSS v.20.0.



**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Tabla 1

Distribución de los postulantes a la UCSM según edad y sexo

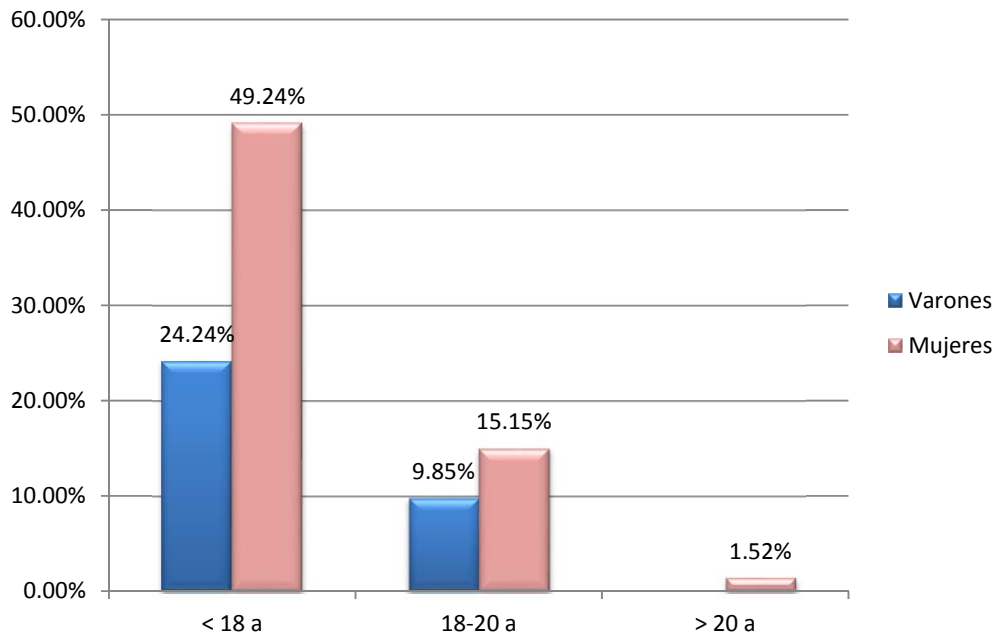
Edad (años)	Varones		Mujeres		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
< 18 a	32	24.24%	65	49.24%	97	73.48%
18-20 a	13	9.85%	20	15.15%	33	25.00%
> 20 a	0	0.00%	2	1.52%	2	1.52%
Total	45	34.09%	87	65.91%	132	100.00%

Fuente: El autor.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Gráfico 1

Distribución de los postulantes a la UCSM según edad y sexo



Fuente: El autor.

Gráfico 1: se muestra la distribución de los 132 postulantes entrevistados según edad y sexo; el 34.09% de postulantes fueron varones y 65.91% mujeres, con edad predominante menor a los 18 años (73.48%), con 25% entre los 18 y 20 años, y un 1.52% de estudiantes fueron mayores de 20 años

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Tabla 2

Distribución de los postulantes a la UCSM según nivel de instrucción

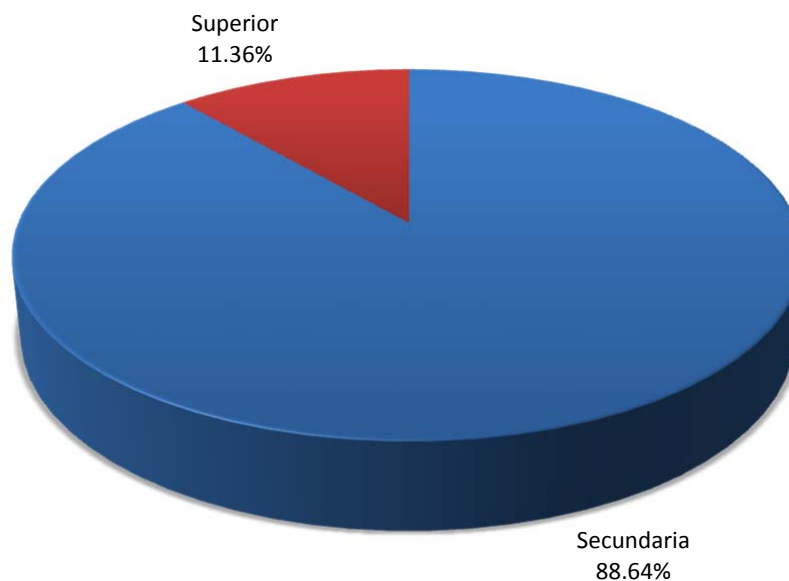
	N°	%
Secundaria	117	88.64%
Superior	15	11.36%
Total	132	100.00%

Fuente: El autor.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Gráfico 2

Distribución de los postulantes a la UCSM según nivel de instrucción



Fuente: El autor.

Gráfico 2: se observa la instrucción de los postulantes; un 88.64% de ellos tenía educación secundaria y 11.36% educación superior

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Tabla 3

Distribución de los postulantes a la UCSM según número de veces que postula

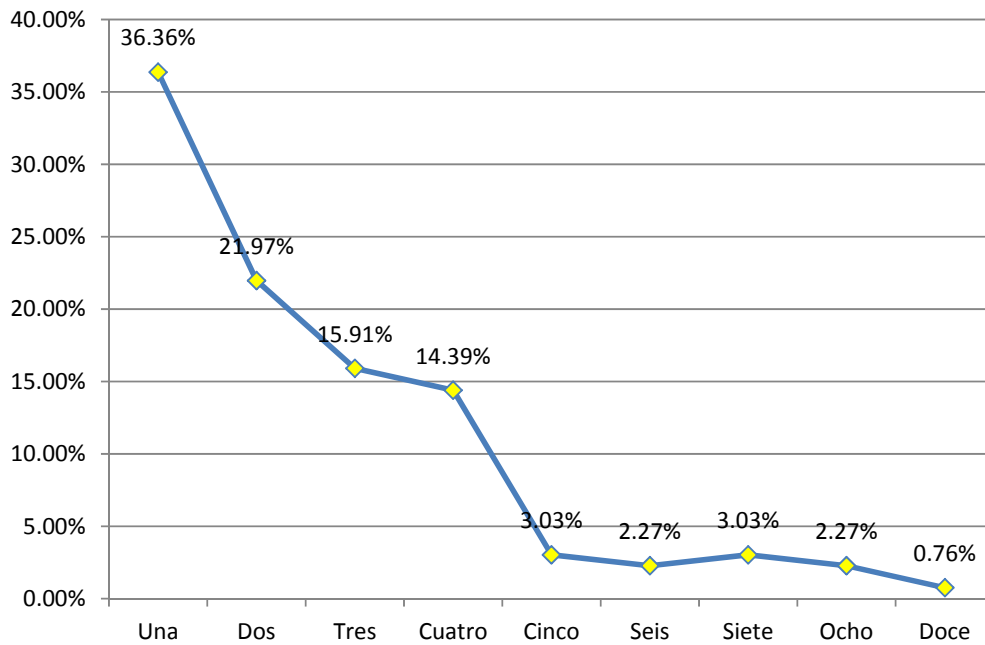
	N°	%
Una	48	36.36%
Dos	29	21.97%
Tres	21	15.91%
Cuatro	19	14.39%
Cinco	4	3.03%
Seis	3	2.27%
Siete	4	3.03%
Ocho	3	2.27%
Doce	1	0.76%
Total	132	100.00%

Fuente: El autor.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Gráfico 3

Distribución de los postulantes a la UCSM según número de veces que postula



Fuente: El autor.

Gráfico 3: La mayoría de alumnos (36.36%) postula por primera vez, 21.97% lo hace por segunda vez, y la frecuencia se reduce paulatinamente a 15.91% con tres intentos, 14,39% cuatro, y cae ostensiblemente más allá del cuarto intento.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Tabla 4

**Distribución de los postulantes a la UCSM según tiempo transcurrido
desde egreso del colegio**

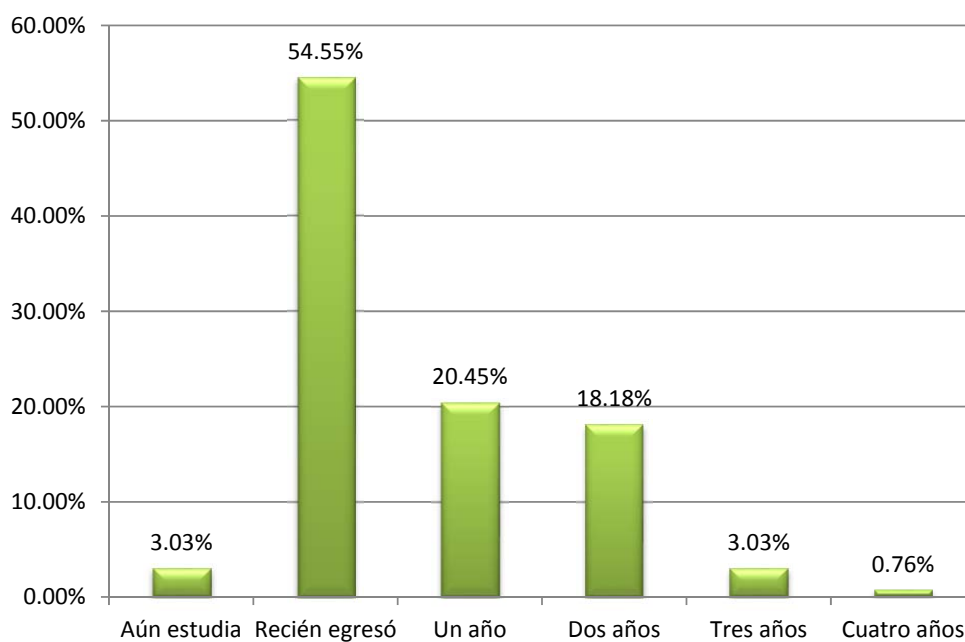
	N°	%
Aún estudia	4	3.03%
Recién egresó	72	54.55%
Un año	27	20.45%
Dos años	24	18.18%
Tres años	4	3.03%
Cuatro años	1	0.76%
Total	132	100.00%

Fuente: El autor.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Gráfico 4

**Distribución de los postulantes a la UCSM según tiempo transcurrido
desde egreso del colegio**



Fuente: El autor.

Gráfico 4: Tiempo transcurrido desde el egreso del colegio en los postulantes; el grueso de alumnos (54.55%) ha egresado recién meses atrás.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Tabla 5

Distribución de los postulantes a la UCSM según apoyo familiar

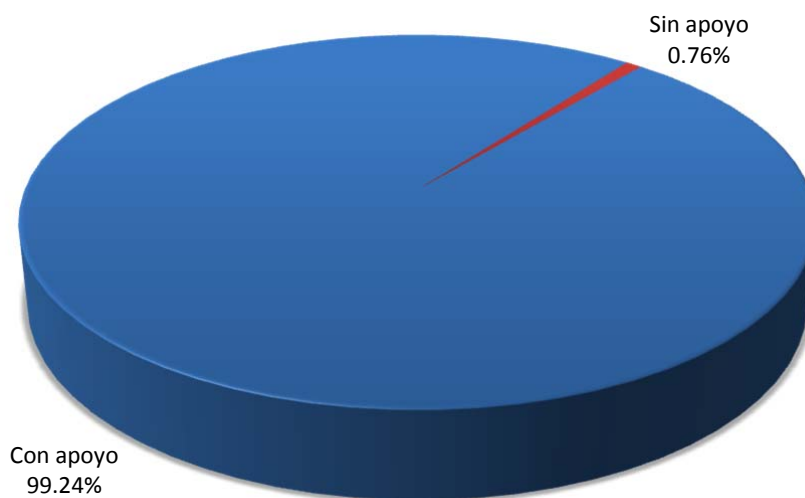
	N°	%
Con apoyo	131	99.24%
Sin apoyo	1	0.76%
Total	132	100.00%

Fuente: El autor.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Gráfico 5

Distribución de los postulantes a la UCSM según apoyo familiar



Fuente: El autor.

Gráfico 5: sólo en un caso no se cuenta con este importante apoyo (0.76%)

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Tabla 6

**Distribución de postulantes a la UCSM según resultados de la escala de
Goldberg**

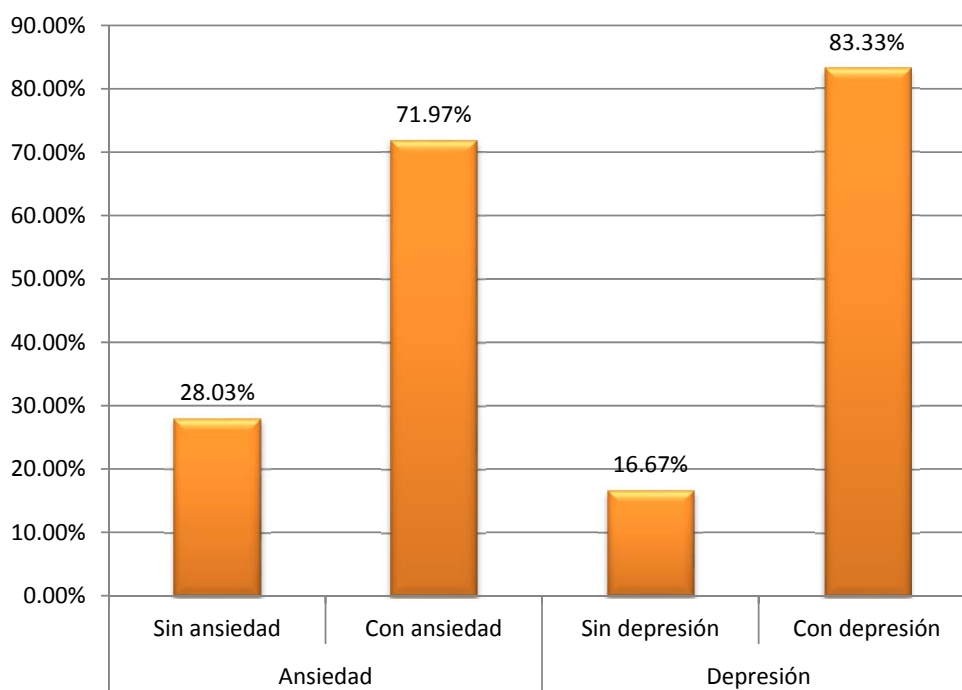
		N°	%
Ansiedad	Sin ansiedad	37	28.03%
	Con ansiedad	95	71.97%
Depresión	Sin depresión	22	16.67%
	Con depresión	110	83.33%
Total		132	100.00%

Fuente: El autor.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Gráfico 6

**Distribución de postulantes a la UCSM según resultados de la escala de
Goldberg**



Fuente: El autor.

Gráfico 6: Se pudo identificar la presencia de ansiedad en 71.97% de postulantes, y de depresión en 83.33%.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Tabla 7

Presencia de ansiedad y depresión en los postulantes a la UCSM

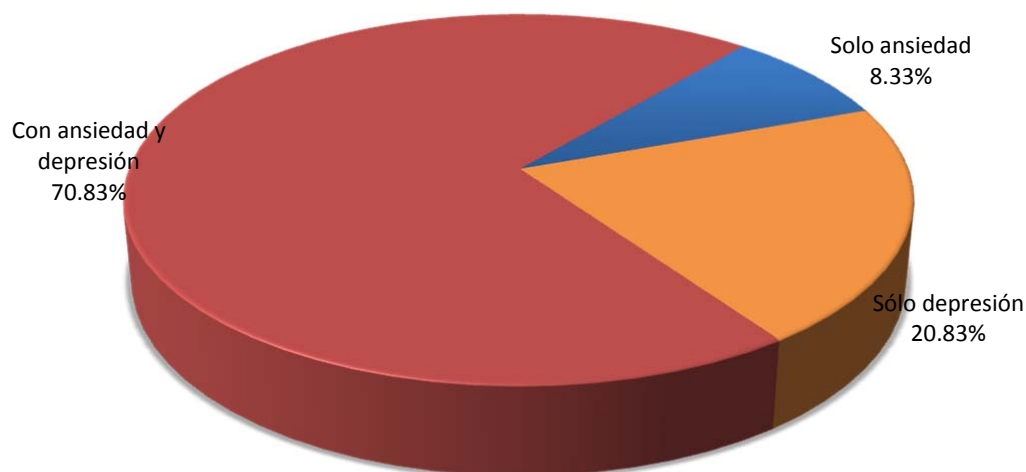
	N°	%
Solo ansiedad	10	7.58%
Sólo depresión	25	18.94%
Con ansiedad y depresión	85	64.39%
Total	132	100.00%

Fuente: El autor.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Gráfico 7

Presencia de ansiedad y depresión en los postulantes a la UCSM



FUENTE: EL AUTOR.

GRAFICO 7: EL 7.58% ES PORTADOR DE SÓLO ANSIEDAD, 18.94% SÓLO TIENE DEPRESIÓN, Y 64.39% DE POSTULANTES PRESENTA ANSIEDAD MÁS DEPRESIÓN.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014

Tabla 8
Factores relacionados a la presencia de ansiedad en los postulantes

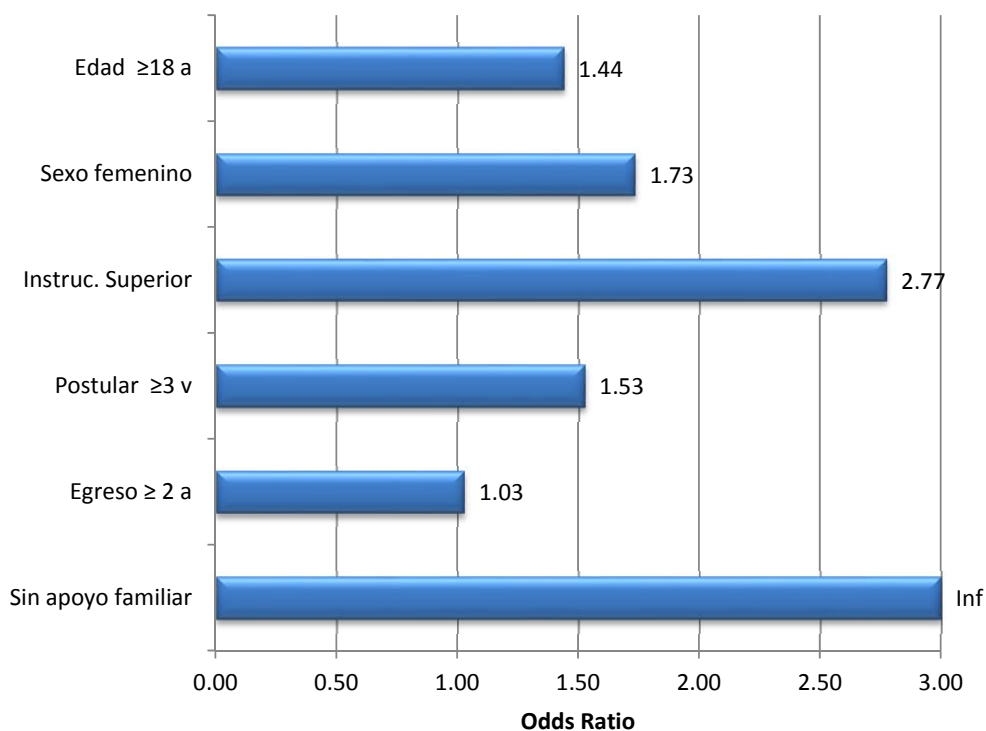
	Total	Con Ansiedad		Sin ansiedad		Chi ²	p	OR	IC95%	
		N°	%	N°	%					
Edad	35	27	77.14%	8	22.86%	0.63	0.43	1.44	0.58	3.54
	97	68	70.10%	29	29.90%					
Sexo	87	66	75.86%	21	24.14%	1.92	0.17	1.73	0.79	3.80
	45	29	64.44%	16	35.56%					
Instrucción	15	13	86.67%	2	13.33%	1.81	0.18	2.77	0.59	12.95
	117	82	70.09%	35	29.91%					
Veces que postula	56	43	76.79%	13	23.21%	1.12	0.29	1.53	0.70	3.35
	76	52	68.42%	24	31.58%					
Tiempo desde egreso	29	21	72.41%	8	27.59%	0.00	0.95	1.03	0.41	2.58
	103	74	71.84%	29	28.16%					
Apoyo familiar	1	1	100.00%	0	0.00%	0.39	0.53	Inf	0.02	Inf
	131	94	71.76%	37	28.24%					
Total	132	95	71.97%	37	28.03%					

Fuente: El autor.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Gráfico 8

Factores relacionados a la presencia de ansiedad en los postulantes



Fuente: El autor.

Gráfico 8: la edad mayor a 18 años, el sexo femenino, los que tienen educación superior y los que postulan tres a más veces se encuentra más propensos a ansiedad.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Tabla 9

Análisis de regresión logística de los factores asociados a ansiedad

	B	E.T.	Wald	gl	p	OR	IC 95%	
Edad ≥ 18 a	0.22	0.66	0.11	1	0.74	1.24	0.34	4.56
Sexo femenino	-0.67	0.42	2.58	1	0.11	0.51	0.23	1.16
Instruc. Superior	-0.93	0.80	1.36	1	0.24	0.39	0.08	1.89
Postular ≥ 3 v	-0.53	0.50	1.16	1	0.28	0.59	0.22	1.55
Egreso ≥ 2 a	-0.33	0.62	0.28	1	0.60	0.72	0.21	2.43
Sin apoyo fam	-20.39	40192.93	0.00	1	1.00	0.00	0.00	-

Fuente: El autor.

Tabla 9: Al aplicar la regresión logística sólo la edad mayor a 18 años se mostró como asociada a mayor proporción de ansiedad.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014

Tabla 10
Factores relacionados a la presencia de depresión en los postulantes

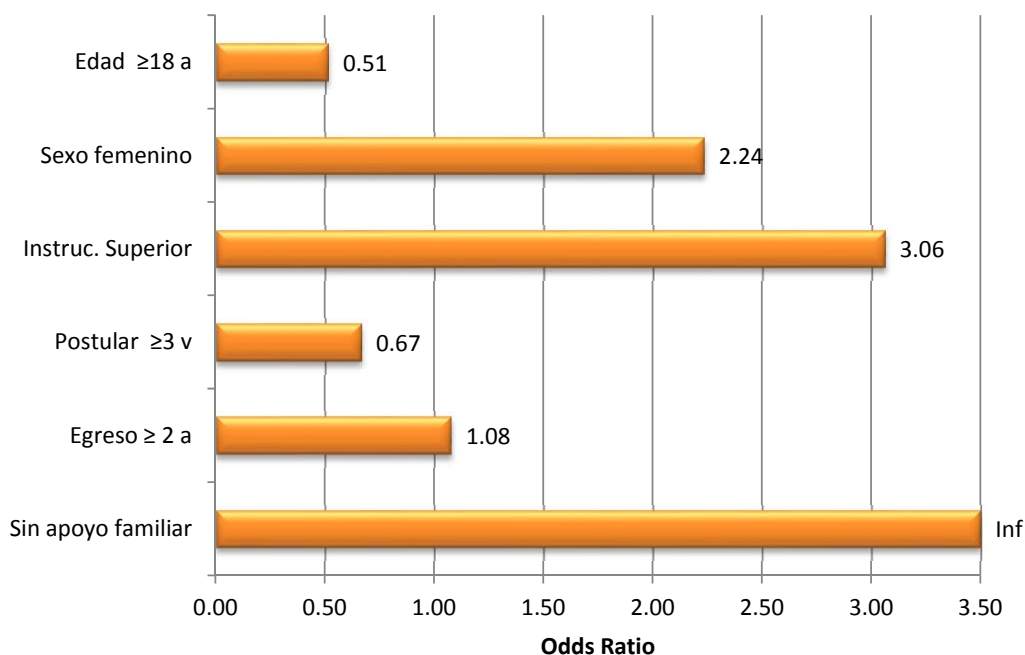
	Total	Con Depresión		Sin Depresión		Chi ²	p	OR	IC95%	
		N°	%	N°	%					
Edad	33	25	75.76%	8	24.24%	1.82	0.18	0.51	0.19	1.37
	99	85	85.86%	14	14.14%					
Sexo	87	76	87.36%	11	12.64%	2.97	0.08	2.24	0.88	5.66
	45	34	75.56%	11	24.44%					
Instrucción	15	14	93.33%	1	6.67%	1.22	0.27	3.06	0.38	24.59
	117	96	82.05%	21	17.95%					
Veces que postula	55	44	80.00%	11	20.00%	0.75	0.39	0.67	0.27	1.67
	77	66	85.71%	11	14.29%					
Tiempo desde	56	47	83.93%	9	16.07%	0.02	0.87	1.08	0.43	2.73
egreso	76	63	82.89%	13	17.11%					
Apoyo familiar	1	1	100.00%	0	0.00%	0.20	0.65	Inf	0.01	Inf
	131	109	83.21%	22	16.79%					
Total	132	95	71.97%	37	28.03%					

Fuente: El autor.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Gráfico 9

Factores relacionados a la presencia de depresión en los postulantes



Fuente: El autor.

Grafico 9: La edad mayor a 18 años se comportó como un factor protector, el sexo femenino, la instrucción superior y el egresar hace más de 2 años se asociaron a depresión, el mayor número de veces que postula no se asoció a depresión.

**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS RELACIONADOS A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN
POSTULANTES A LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE SANTA MARÍA AREQUIPA-2014**

Tabla 11

Análisis de regresión logística de los factores asociados a depresión

	B	E.T.	Wald	gl	p	OR	IC 95%	
Edad ≥ 18 a	2.05	1.11	3.38	1	0.07	7.76	0.87	68.90
Sexo femenino	-0.81	0.49	2.66	1	0.10	0.45	0.17	1.18
Instruc. Superior	-1.18	1.08	1.19	1	0.27	0.31	0.04	2.56
Postular ≥ 3 v	0.57	0.58	0.96	1	0.33	1.77	0.57	5.53
Egreso ≥ 2 a	-1.94	1.13	2.95	1	0.09	0.14	0.02	1.32
Sin apoyo fam	-19.30	40192.93	0.00	1	1.00	0.00	0.00	-

Fuente: El autor.

Tabla 11: Al aplicar regresión logística la edad mayor a 18 años en realidad sí se asocia a depresión, así como el postular mayor número de veces.

CAPÍTULO III.

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio se realizó para identificar los aspectos epidemiológicos relacionados a la presentación de ansiedad y depresión en postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María. Se realizó la presente investigación debido a que este es un grupo poblacional que está sometido por la naturaleza de su condición competitiva por una vacante a cierto grado de estrés que podría ser determinante para el desarrollo de síntomas de ansiedad y depresión, de tal manera que los resultados que se obtengan de este estudio brindaran las bases necesarias para conocer los principales aspectos epidemiológicos relacionados a ansiedad y depresión en postulantes a la facultad de medicina de la Universidad Católica de Santa María y así identificar postulantes en riesgo en los cuales se brindara el apoyo necesario que les permitirá alcanzar el éxito en sus pretensiones profesionales.

Para tal fin se realizó una entrevista a una muestra representativa de postulantes, aplicando una ficha de datos y la escala de ansiedad y depresión de Goldberg. Se muestra los resultados mediante estadística descriptiva y se comparan grupos mediante prueba chi cuadrado, asociando factores mediante cálculo de odds ratio y por regresión logística.

En la **Tabla y Gráfico 1** se muestra la distribución de los 132 postulantes entrevistados según edad y sexo; el 34.09% de postulantes fueron varones y 65.91%

mujeres, con edad predominante menor a los 18 años (73.48%), con 25% entre los 18 y 20 años, y un 1.52% de estudiantes fueron mayores de 20 años, es evidente la predominancia de una población en su mayoría adolescente, múltiples estudios de las últimas dos décadas coinciden en señalar como esta etapa predisponente para la presentación de trastornos de ansiedad y depresión, “esto sumado al estrés al que es sometido el adolescente en su vida post escolar condicionan la aparición de ansiedad, trastornos de estado de ánimo y presencia de síntomas obsesivos” (Serfaty-Zavala 2002). Es también de importancia acotar que de los estudiantes la mayoría fueron mujeres, se ha documentado el efecto modulador que produce este género, en la interacción con el desempeño académico y la tendencia a reaccionar de manera ansiosa. Stricker, Rock y Burton (1993)

En la **Tabla y Gráfico 2** se observa la instrucción de los postulantes; un 88.64% de ellos tenía educación secundaria y 11.36% educación superior, el grueso de la muestra lo conforma adolescentes en su primer año de egreso de secundaria, en relación al número de veces que vienen postulando, la mayoría (36.36%) postula por primera vez, 21.97% lo hace por segunda vez, y la frecuencia se reduce paulatinamente a 15.91% con tres intentos, 14,39% cuatro, y cae ostensiblemente más allá del cuarto intento, habiendo un solo caso que intenta por decimosegunda vez (9.76%) como se aprecia en la **Tabla y Gráfico 3**.

En la **Tabla y Gráfico 4** se observa el tiempo transcurrido desde el egreso del colegio en los postulantes; en 3.03% de ellos, han postulado todavía estando en el colegio, 54.55% ha egresado recién meses atrás, 20.45% egresó hace un año, y 18.18% lo hizo dos años antes. En menor proporción hubo estudiantes que dejaron el colegio hace tres años (3.03%) o en un caso 4 años antes.

En relación a apoyo familiar de los postulantes, sólo en un caso no se cuenta con este importante apoyo (0.76%; **Tabla y Gráfico 5**).

Luego de aplicar la escala de Goldberg, pudimos identificar la presencia de ansiedad en 71.97% de postulantes, y de depresión en 83.33% de ellos (**Tabla y Gráfico 6**); del total de estudiantes, un 7.58% es portador de sólo ansiedad, 18.94% sólo tiene depresión, y 64.39% de postulantes presenta ansiedad más depresión, como se muestra en la **Tabla y Gráfico 7**. Los resultados encontrados en este aspecto coinciden con la bibliografía consultada, la misma que en ausencia de estudios referidos a postulantes universitarios a áreas de ciencias de la salud, se prefirió hacer la comparación con adolescentes en los últimos años de educación escolar y primeros años de educación universitaria, asimismo se confirma que en comparación con el resto de estudiantes universitarios, son los de Ciencias de la Salud los que más ansiedad presentan, en contraposición en este aspecto a estudios previos en población similar (Brewer, 2002), esto comparado con nuestra muestra se entiende que el nivel de competitividad al que son sometidos los postulantes debido a la alta demanda por una vacante en la facultad de medicina humana provoca síntomas depresivos y ansiosos en los postulantes.

En la **Tabla y Gráfico 8** se muestra la asociación de los factores evaluados en los estudiantes con la presentación de ansiedad; se puede observar que luego de dicotomizar las variables, se identificó a la edad de 18 a más años como asociada a un riesgo 1.44 veces mayor de ansiedad, al sexo femenino con un riesgo 1.73 veces mayor, a los que tienen educación superior y se encuentran postulando (OR = 2.77), en los que postulan tres a más veces hay 1.53 veces más ansiedad que en los que

postulan por menos ocasiones; el tiempo de dos a más años de egresado se asoció a una probabilidad 1.03 veces mayor de ansiedad, y el único caso sin apoyo familiar presentó ansiedad.

Se ha visto una alta tasa de trastornos de ansiedad en adolescentes en la mayoría de estudios realizados en poblaciones escolares y universitarias, respecto a nuestra muestra se infiere que a mayor edad del individuo, las postulaciones fallidas son repetidas y las obligaciones en algunos casos familiares y laborales se acrecientan, lo que contribuiría al estrés aumentando la ansiedad y depresión en este subgrupo de la muestra, de la misma manera se ha visto en estudios que la ausencia de apoyo y la lejanía del grupo familiar puede ser un factor estresante asociado al riesgo de ansiedad, (Makaremi, A. 2000).

Respecto al sexo del postulante y la mayor incidencia de ansiedad y depresión en el sexo femenino, este predispone a este tipo de trastornos mentales incluso en poblaciones jóvenes que se encuentran en el ámbito universitario. Las mujeres en edad reproductiva son más vulnerables a desarrollar trastornos de ansiedad que los hombres, aproximadamente entre 2 a 3 veces más. De hecho, el 17,5% de las mujeres frente al 9,5% de los hombres habían sufrido algún trastorno de ansiedad a lo largo de su vida; mientras que el 8,7% de las mujeres frente al 3,8% de los hombres habían padecido un trastorno de ansiedad en el último año (Alonso et al., 2004; Carrasco-Galán y Espinar-Fellmann, 2008). Ser hombre o mujer no sólo puede influir en la prevalencia de los trastornos mentales, sino también en la manifestación y expresión de los síntomas, la voluntad para solicitar asistencia médica o psicológica, el curso de la enfermedad, incluso en la respuesta al tratamiento (Phillips y First, 2009; Wisner y

Dolan-Sewell, 2009). Arenas y Puigcerver concluyen en su revisión acerca de las diferencias psicobiológicas respecto a ansiedad y depresión entre hombres y mujeres que realmente no se conoce por qué las tasas de ansiedad son tan elevadas en las mujeres y se sabe muy poco sobre cuáles son los factores de riesgo antecedentes. Se especula que pueden existir factores de vulnerabilidad (bioquímicos, hormonales, sociales) que expliquen esta preponderancia a los trastornos de ansiedad en la mujer. Sin embargo, hasta la fecha, no se han identificado ni dilucidado los factores que originan las diferencias de sexo en la etiología y patofisiología de los trastornos de ansiedad, siendo necesaria más investigación sobre el tema.

La **Tabla 9** muestra el resultado de introducir las variables en el modelo matemático de regresión logística; se puede apreciar que aunque no hay un predictor independiente significativo entre los factores ($p > 0.05$), sólo la edad mayor a 18 años se mostró como asociada a mayor proporción de ansiedad.

En relación a la depresión, la **Tabla 10 y Gráfico 9** muestran los factores asociados; la edad mayor a 18 años se comportó como un factor protector ($OR < 1$), el sexo femenino se asoció a un riesgo 2.24 veces mayor de depresión, la instrucción superior mostró 3.06 veces más riesgo, el mayor número de veces que postula no se asoció a depresión ($OR < 1$), pero sí el egresar hace más de 2 años ($OR = 1.08$), y el estudiante que no contó con apoyo familiar se encuentra deprimido. Con el análisis de regresión logística (**Tabla 11**), se encontró que la edad mayor a 18 años en realidad sí se asocia a depresión, así como el postular mayor número de veces.

Es interesante observar como una constante en los resultados obtenidos en esta investigación que, el sexo femenino, el tiempo transcurrido desde el egreso de

educación escolar, la edad mayor a 18 años predispone a ansiedad y depresión. Tomando en cuenta la relación existente entre mayor edad, pérdida de oportunidades y mayor incidencia de fracaso se puede deducir que el apoyo familiar se reduce y la presión social aumenta, cerrándose así un círculo que predispone al postulante de mayor edad a mayor estrés y de esta manera a mayor número de fracasos.

Durante la realización de esta investigación, conociendo la realidad preuniversitaria de los jóvenes postulantes, no se esperaba resultados diferentes a los obtenidos, la comprobación de estos resultados es una señal de que la prevención es indispensable y se precisa brindar más apoyo a la población de postulantes universitarios.

Los resultados encontrados son similares con los estudios efectuados en países en los que los estudios universitarios son el medio para alcanzar la realización personal, los estudiantes ya desde su ingreso presentan factores que contribuirán a hacerlos más vulnerables a sufrir alteraciones emocionales, los aspectos familiares y psicosociales, sumado a las patologías que existen en su hogar, deberían ser materia de estudios posteriores y así tomar medidas necesarias para la prevención de estas enfermedades.



CONCLUSIONES

- Primera.** La edad actual de 18 a más años en el postulante se asocia a la presentación de síntomas de ansiedad o depresión.
- Segunda.** Las postulantes mujeres tienen mayor proporción de síntomas de ansiedad o depresión.
- Tercera.-** La instrucción superior del postulante se acompaña de mayor proporción de síntomas de ansiedad o depresión.
- Cuarta.-** El mayor número de veces que postula a la Universidad se relaciona con mayor proporción de síntomas de ansiedad o depresión en el postulante.
- Quinta.-** El mayor número de años transcurridos desde que terminó la secundaria se relaciona con mayor proporción de síntomas de ansiedad más no de depresión en el postulante.
- Sexta.-** Casi todos los estudiantes reciben apoyo económico de los padres o familiares; el único caso que no cuenta con este apoyo presentó síntomas de ansiedad o depresión.

RECOMENDACIONES

- 1) Diseñar programas para los alumnos dirigidos a entrenarlos en el manejo y reducción de los estados emocionales y pensamientos de preocupación que las situaciones evaluativas generan en ellos.
- 2) Brindar apoyo y consejería psicológica a alumnos con más de 3 postulaciones a la universidad, previa creación de una base de datos del postulante.
- 3) Continuar desarrollando investigaciones dirigidas a conocer la intensidad de ansiedad y depresión que se genera en postulantes a la Universidad Católica Santa María.

BIBLIOGRAFÍA

1. Introducción a la Psicopatología y a la Psiquiatría. J Vallejo Ruiloba. Masson. 6ª edición.
2. Harrison, Principios de Medicina Interna. 16ª Edición. Mac Graw Hill.
3. Temario del Master a Distancia de Medicina Evaluadora de la Universidad de Barcelona Virtual. 2006-2007. Evaluación de los Trastornos mentales.
4. Apuntes de Jornada presencial del Master de Medicina Evaluadora 2006-2007 impartido por el Dr Borrás.
5. Trastornos somatomorfos. Ediciones Mayo S.A. Barcelona.
6. DSM-IV TR de la Asociación Psiquiátrica Americana Masson
7. Medicina Interna Farreras –Rozman. De Ciril Rozman, Ciril Rozman Borstnar, Valenti Farreras. Ed Medical 2004
8. Colaboración Institucional en la Incapacidad Temporal. Guía para el Médico. INMST. Madrid. ISBN 84-351-0375-7
9. Esquemas y guiones de Psiquiatría Clínica. Herminio Martinez Caro. Publicado 2004. Universidad Autónoma de Madrid.
10. Trastornos de Personalidad. Sociedad Española de Psiquiatría Biológica, Miquel Roca Bennasar. Publicado 2004 Ars Médica. Medical (Nursing)
11. Montón C, Pérez Echeverría M, campos R y cols. Escalas de ansiedad y depresión de Goldberg: una guía de entrevista eficaz para la detección del malestar psíquico. Atención Primaria 1993; 12 (6): 345-9.
12. Manual de diagnóstico diferencial y tratamiento en Psiquiatría de Julio Vallejo Ruiloba. Ed Masson-2001

13. De la Gándara Ji. Manejo de depresión y ansiedad en atención primaria. Aten Primaria 1997; 20 (7): 389-94.
14. Goldberg D, Bridges K, Duncan-innes P, Grayson D. Detecting anxiety and depression in general medical settings. Br Med J 1988; 97: 897-9.
15. M. Carmen Arenas, Araceli Puigcerver Diferencias entre hombres y mujeres en los trastornos de ansiedad: una aproximación psicobiológica Dpto. Psicobiología, Facultad de Psicología, Universidad de Valencia 2009
16. María del rocío Hernández-pozo, Osvaldo Coronado Álvarez desempeño académico de universitarios en relación con ansiedad Escolar y auto-evaluación acta colombiana de psicología 11 (1): 13-23, 2008.
17. Serafin Balanza Galindo, Isabel Morales Moreno y Joaquín Guerrero Muñoz Prevalencia de Ansiedad y Depresión en una Población de Estudiantes Universitarios: Factores Académicos y Sociofamiliares Asociados Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid Vol. 20, n.º 2, 2009 - Págs. 177-187
18. Yesica Noelia reyes tejada “Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante Los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto Y la asertividad en estudiantes del primer año de psicología De la UNMSM” Universidad Nacional Mayor De San Marcos 2003.
19. Marcelino Riveros Q., Héctor Hernández V., José Rivera “Niveles de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana” revista iipsi facultad de psicología unmsm vol. 10 - nº 1 – 2007 pp. 91 – 102.
20. Robert F. Ferrel Ortega, Adela Celis Barros, Olga Hernández Cantero “Depresión y factores socio demográficos asociados en estudiantes universitarios de ciencias

de la salud de una universidad pública” psicología desde el caribe issn 0123-417X N° 27, enero-junio 2011.

21. Joaquín Álvarez, José Manuel Aguilar y José Javier Lorenzo “La Ansiedad ante los Exámenes en Estudiantes Universitarios: Relaciones con variables personales y académicas” Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación Universidad de Almería, Almería vol. 10, núm. 26, 2012, pp. 333-354.





Anexo 1: Ficha de recolección de datos

I. Características del Postulante:

1. Edad: _____ años
<18 años 18 a 20 años >20 años

2. Sexo: Masculino Femenino

3. Grado de instrucción:
Nivel Secundario Nivel Superior

4. Número de Veces que postula a la universidad: _____ Vez (Incluyendo la actual)

5. Año en el que egreso de la secundaria: _____

6. ¿Cuenta usted actualmente con apoyo económico de sus familiares?:
Si No

Anexo 2. Escala de ansiedad y depresión de Goldberg:

A continuación se le presenta a usted el siguiente cuestionario para saber si ha tenido en las **dos últimas semanas**, alguno de los siguientes síntomas. No debe tomar en cuenta los síntomas que hayan durado menos de dos semanas o que hayan tenido una intensidad leve.

SUBESCALA DE ANSIEDAD	SI/NO	PUNTAJE
¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?		
¿Ha estado muy preocupado por algo?		
¿Se ha sentido muy irritable?		
¿Ha tenido dificultad para relajarse?		
Si tiene 2 o más respuestas afirmativas continúe con las siguientes		
¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?		
¿Ha tenido dolores de cabeza o de nuca?		
¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea?		
¿Ha estado preocupado por su salud?		
¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?		
TOTAL SUB-ESCALA ANSIEDAD		

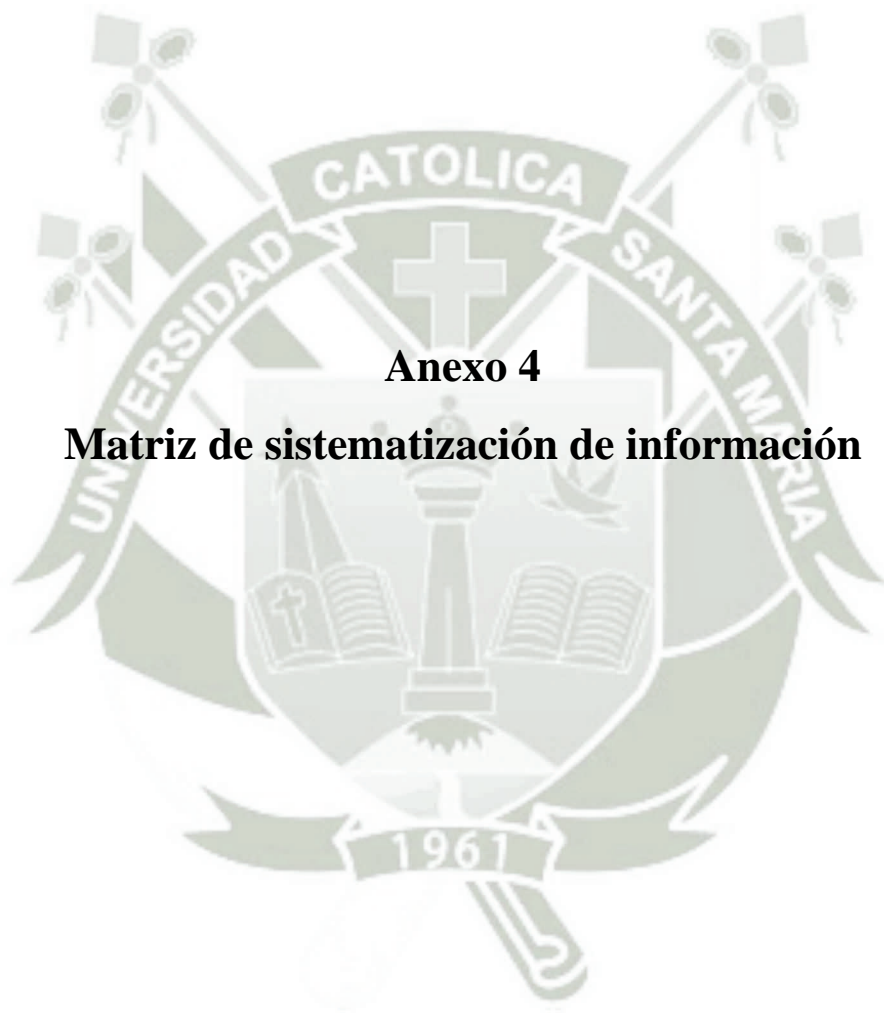
SUBESCALA DE DEPRESION	SI/NO	PUNTAJE
¿Se ha sentido con poca energía?		
¿Ha perdido usted el interés por las cosas?		
¿Ha perdido la confianza en sí mismo?		
¿Se ha sentido usted desesperanzado, sin esperanzas?		
Si tiene 1 o más respuestas afirmativas continúe con las siguientes		
¿Ha tenido dificultades para concentrarse?		
¿Ha perdido peso? (a causa de su falta de apetito).		
¿Se ha estado despertando demasiado temprano?		
¿Se ha sentido usted enlentecido?		
¿Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas?		
TOTAL SUB-ESCALA DEPRESION		

Anexo 3.

Tabla de interpretación de resultados

SUB-ESCALA	Puntuación
SUB-ESCALA DE ANSIEDAD	4 o más respuestas afirmativas
SUB-ESCALA DE DEPRESION	2 o más respuestas afirmativas





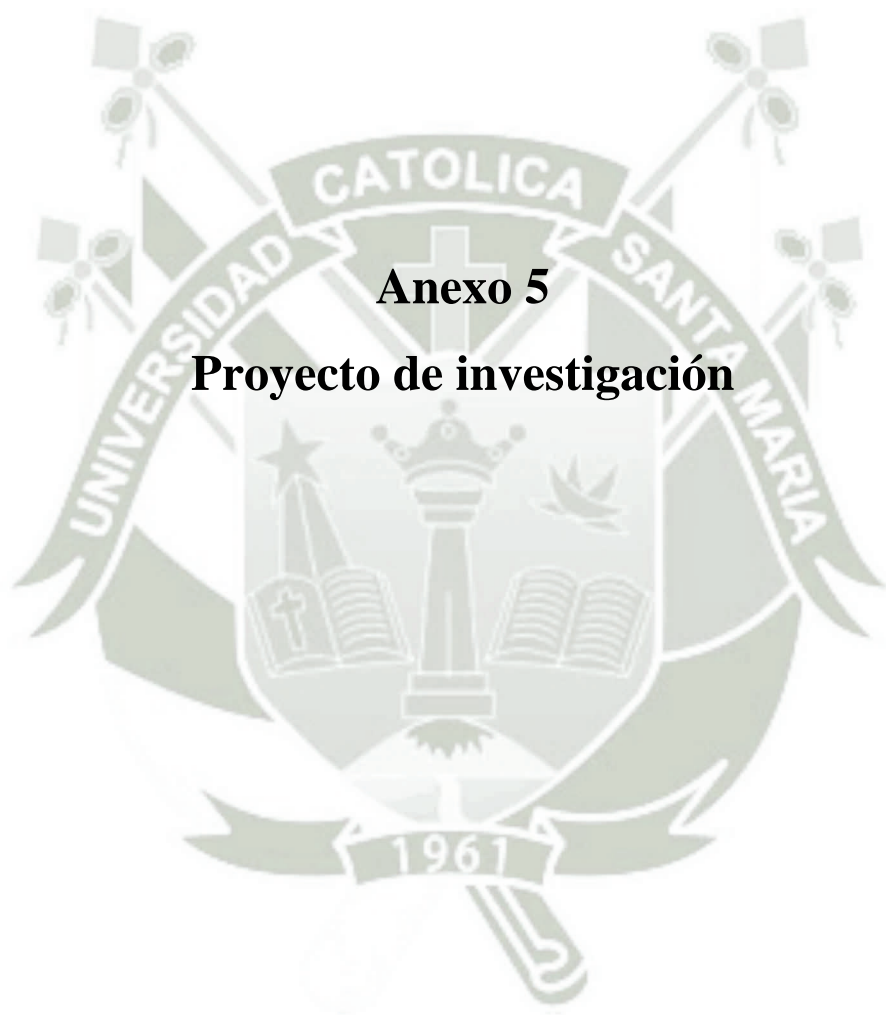
Anexo 4

Matriz de sistematización de información

1	0	1	0	1	0	0	0
21	0	0	0	1	0	0	0
32	0	1	0	1	1	0	0
41	0	0	0	0	0	0	0
63	0	1	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0
82	0	1	0	0	0	0	0
88	0	1	0	0	0	0	0
92	0	1	0	0	0	0	0
5	0	1	0	0	0	0	0
30	0	1	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	1	0	0	0	0
36	0	1	0	0	1	0	0
37	0	1	0	0	1	0	0
49	0	0	0	0	0	0	0
59	0	1	0	0	1	0	0
64	0	1	0	1	0	0	0
67	0	0	0	1	1	0	0
73	0	1	0	0	0	0	0
86	0	1	0	0	0	0	0
94	0	1	0	0	0	0	0
101	0	0	0	1	0	0	0
104	0	0	0	0	0	0	0
106	0	0	0	0	0	0	0
121	0	1	0	0	0	0	0
123	0	1	0	1	0	0	0
124	0	0	0	0	0	0	0
126	0	1	0	0	0	0	0
25	1	0	0	1	1	0	0
117	1	0	0	1	1	0	0
130	1	0	0	0	1	0	0
53	1	0	0	1	1	0	0
70	1	1	0	1	1	0	0
116	1	1	1	1	1	0	0
129	1	0	0	0	1	0	0
131	1	1	0	0	1	0	0
3	0	1	0	1	0	0	1
13	0	0	0	0	0	0	1
39	0	1	0	0	0	0	1
99	0	0	0	0	0	0	1
132	0	0	0	0	0	0	1
4	0	1	1	0	0	0	1
6	0	0	0	1	0	0	1

8	0	1	0	0	0	0	1
9	0	1	0	0	1	0	1
12	0	1	0	0	0	0	1
14	0	0	0	0	0	0	1
16	0	1	0	0	1	0	1
17	0	0	1	1	1	0	1
18	0	1	0	1	1	0	1
22	0	1	0	1	1	0	1
23	0	1	0	0	1	0	1
24	0	0	0	1	1	0	1
26	0	1	0	1	0	0	1
27	0	1	1	1	0	0	1
29	0	0	0	0	0	0	1
31	0	1	0	1	1	0	1
38	0	0	0	0	0	0	1
40	0	1	0	0	0	0	1
42	0	0	0	1	1	0	1
44	0	1	0	0	0	0	1
45	0	1	0	0	0	0	1
47	0	1	0	0	0	0	1
48	0	1	0	0	0	0	1
52	0	1	0	1	0	0	1
54	0	1	0	0	0	0	1
55	0	1	0	0	0	0	1
57	0	0	0	0	0	0	1
58	0	1	0	0	0	0	1
60	0	1	0	0	0	0	1
61	0	1	0	0	0	0	1
62	0	0	1	0	0	0	1
65	0	0	0	1	1	0	1
66	0	0	0	1	1	0	1
69	0	1	0	1	1	0	1
71	0	1	1	0	0	0	1
72	0	0	0	1	1	0	1
74	0	1	0	0	0	0	1
75	0	1	0	1	0	0	1
76	0	1	0	0	0	0	1
78	0	1	1	1	1	0	1
80	0	0	0	1	0	0	1
81	0	1	0	0	0	0	1
84	0	1	0	0	0	0	1
85	0	0	0	0	0	0	1
87	0	0	0	1	1	0	1
90	0	1	0	0	0	0	1

91	0	0	0	0	1	0	1
93	0	1	0	0	0	0	1
97	0	1	0	0	0	0	1
98	0	1	0	0	0	0	1
100	0	1	0	0	0	0	1
102	0	1	0	0	0	0	1
103	0	1	0	0	0	0	1
107	0	0	0	1	0	0	1
108	0	0	1	1	1	0	1
109	0	1	0	0	0	0	1
110	0	1	0	0	0	0	1
112	0	1	0	0	0	0	1
113	0	1	1	0	0	0	1
115	0	1	0	1	0	0	1
118	0	1	0	0	0	1	1
119	0	1	0	1	1	0	1
120	0	1	0	0	0	0	1
122	0	1	0	0	0	0	1
128	0	1	0	0	0	0	1
11	1	1	0	1	1	0	1
50	1	0	1	1	1	0	1
79	1	0	0	1	1	0	1
96	1	1	0	1	1	0	1
114	1	1	0	1	1	0	1
2	1	1	0	1	1	0	1
7	1	0	0	1	1	0	1
10	1	1	0	1	1	0	1
15	1	1	0	0	1	0	1
19	1	0	0	1	1	0	1
20	1	1	0	1	1	0	1
28	1	1	1	0	1	0	1
35	1	0	0	0	1	0	1
43	1	0	0	1	1	0	1
46	1	1	0	1	1	0	1
51	1	1	1	1	1	0	1
56	1	1	0	1	1	0	1
68	1	1	0	1	1	0	1
83	1	0	0	1	1	0	1
89	1	1	1	1	1	0	1
95	1	1	0	0	1	0	1
105	1	1	0	0	1	0	1
111	1	1	0	1	1	0	1
125	1	1	1	1	1	0	1
127	1	0	0	1	1	0	1



Anexo 5

Proyecto de investigación

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**“Aspectos Epidemiológicos Relacionados a Ansiedad y Depresión en
Postulantes a la Facultad de Medicina Humana de la Universidad
Católica de Santa María AREQUIPA-2014”**

Proyecto de Tesis elaborado por:

Edgar Fabián Valencia Torres

Para Optar el Título Profesional de Médico Cirujano

AREQUIPA – PERÚ

2014

I. PREAMBULO

En un mundo globalizado, en el que se viene apuntando hacia la calidad total y en el cual el mercado laboral y profesional se vuelve cada vez más selectivo y competitivo, la educación superior surge ante los adolescentes como un medio fundamental para alcanzar sus metas de realización personal.

Es por ello que cada año, las facultades de Medicina Humana de las diferentes universidades de nuestro país cuentan con una gran y creciente cantidad de jóvenes postulantes que buscan ingresar a dicha facultad a través de una vacante que les asegure la formación profesional necesaria para desenvolverse en un ámbito con tales características.

Tal es el caso de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María la cual admite más de 1800 postulantes, que aspiran ingresar a una de las 120 vacantes ofertadas cada año.

Todos estos elementos constituyen para los postulantes, situaciones de evaluación en las cuales es importante salir exitoso para facilitar el paso a un nivel más avanzado en su instrucción superior. De este modo, la necesidad de obtener resultados adecuados en los exámenes de ingreso puede convertirse en factor determinante para generar ansiedad y depresión en los postulantes, en especial en aquellos cuyos rasgos de personalidad no les permite superar adecuadamente las frustraciones o fracaso en las situaciones de evaluación enfrentadas.

Este trabajo de investigación está orientado a determinar la frecuencia en la que se presenta los trastornos de ansiedad y depresión en los postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María en el proceso de admisión para el año 2014

II. PLANEAMIENTO TEORICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Enunciado

¿Cuáles son los aspectos epidemiológicos relacionados a la presentación de ansiedad y depresión en postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María AREQUIPA-2014?

1.2 Descripción del problema

A) Área del conocimiento

- a. Área general: Ciencias de la Salud
- b. Área específica: Medicina Humana
- c. Especialidad: Psiquiatría
- d. Línea: Ansiedad y Depresión

B) Análisis y Operacionalización de Variables e Indicadores

Variable	Indicador	Unidad/Categoría	Escala
Variables Dependientes			
Síntomas y signos de Ansiedad y Depresión	Respuestas a la escala de Goldberg	<ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad • Depresión • Ansiedad y Depresión • Sin Trastornos 	Categórica Nominal
Variables Independientes			
Edad	Ficha de recolección de datos	Años	Numérica Continua
Sexo	Ficha de recolección de datos	Masculino Femenino	Categórica Nominal

Grado de instrucción	Ficha de recolección de datos	Secundaria Superior	Categórica Nominal
Número de veces que Postula a la Universidad	Ficha de recolección de datos	Primera Segunda Tercera Cuarta, etc.	Numérica Ordinal
Número de años transcurridos desde que termino la secundaria a la actualidad	Ficha de recolección de datos	1 2 3 4,etc.	Numérica Cardinal
Cuenta con Apoyo económico de los padres o familiares	Ficha de recolección de datos	Si No	Categórica Nominal

C) Interrogantes Básicas

- ¿Cuál es la frecuencia en la que se presentan los trastornos de ansiedad o depresión en los postulantes a la Facultad de medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María?
- ¿Cuál es la relación que existe entre las variables dependientes y los aspectos epidemiológicos de los postulantes a la facultad de medicina de la UCSM?

D) Tipo de investigación

- Según la clasificación de Polit y Huggler
 - No experimental: Porque no vamos a manipular a la población.
 - Según la dirección temporal:
 - Prospectivo: Porque los datos serán tomados en el mismo momento de la realización del cuestionario
 - Según el tiempo en el que se toman los datos:

- Transversal: Porque la toma de datos será en una sola oportunidad.

E) Nivel de Investigación

- Analítico: Porque busca determinar los aspectos epidemiológicos relacionados a la presentación de ansiedad y depresión en postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María

1.3 Justificación del problema

- Originalidad

El siguiente trabajo de investigación posee originalidad ya que no existe en nuestro medio, trabajos de investigación evocados a determinar la incidencia de ansiedad y depresión específicamente en los postulantes a la facultad de Medicina Humana de las diferentes universidades del país, incluyendo a la Universidad Católica de Santa María, teniendo en cuenta de que este grupo poblacional está sometido por la naturaleza de su condición competitiva por una vacante , a cierto grado de estrés que podría ser determinante para el desarrollo de los trastornos de ansiedad y depresión.

- Relevancia

Los resultados que se obtengan de este estudio brindaran las bases necesarias para conocer los principales aspectos epidemiológicos relacionados a ansiedad y depresión en postulantes a la facultad de medicina de la UCSM y así identificar postulantes en riesgo en los cuales se brindara el apoyo necesario que les permitirá alcanzar el éxito en sus pretensiones profesionales.

- Viabilidad

Este trabajo de investigación es viable, ya que se cuenta con todos los recursos necesarios para el planeamiento, la recolección de datos, el ordenamiento e interpretación de datos y obtención de resultados.

Se cuenta con infraestructura, materiales, bibliografía, tiempo, sujetos de estudio y asesoría necesaria.

2. MARCO TEORICO

2.1 Ansiedad

“Sentimiento de aprehensión, incertidumbre y temor sin estímulo manifiesto y acompañado de cambios fisiológicos (taquicardia, sudoración, temblor, etc.”

“La palabra ansiedad proviene del latín “anxietas” que significa congoja o aflicción, consiste en un estado de malestar psicofísico caracterizado por una turbación, inquietud o zozobra y por una inseguridad o temor ante lo que se vivencia como una amenaza inminente.”

La ansiedad puede definirse como una anticipación de un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de disforia (desagradable) y/o de síntomas somáticos de tensión.

El objetivo del daño anticipado puede ser interno o externo. Es una señal de alerta que advierte sobre un peligro inminente y permite a la persona que adopte las medidas necesarias para enfrentarse a una amenaza. Es importante entender la ansiedad como una sensación o un estado emocional normal ante determinadas situaciones y que constituye una respuesta habitual a diferentes situaciones cotidianas estresantes. Así, cierto grado de ansiedad es incluso deseable para el manejo normal de las exigencias del día a día. Tan sólo cuando sobrepasa cierta intensidad o supera la capacidad adaptativa de la persona, es cuando la ansiedad se convierte en patológica, provocando malestar significativo con síntomas que afectan tanto al plano físico, como al psicológico y conductual.

2.1.1 Epidemiología

Afecta aproximadamente a una cuarta parte de la población, y su prevalencia estimada es de 20,5%; es el trastorno mental más frecuente.

Los trastornos de ansiedad son un grupo de enfermedades heterogéneas que se desarrolla antes de los treinta años; son más comunes en mujeres y en aquellas familias con historia de ansiedad y depresión; los pacientes con trastornos de ansiedad tienen un alto riesgo de desarrollar algún trastorno ansiolítico, depresión mayor, abuso de sustancias o intentos de suicidio.

Por lo general, son crónicos y algunos síntomas crecen o decrecen con el tiempo, raramente desaparecen; muchos de los pacientes pueden ser tratados efectivamente; sin embargo, tratamientos prolongados se pueden necesitar y son comunes las recaídas después de abandonar el fármaco.

La mayoría de los pacientes con ansiedad reciben tratamiento no profesional y las consecuencias de un tratamiento inadecuado o la falta de tratamiento aún no están determinadas.

2.1.2 Fisiopatología

Existe un sustrato, genéticamente determinado, que incide radicalmente también en el padecimiento de ansiedad. Así tenemos que, en líneas muy generales, encontraremos pacientes con una respuesta biológicamente heredada que los hace más susceptibles a padecer Trastornos de Ansiedad que otros. Por otro lado, experiencias personales traumáticas también moldean esta capacidad de acción defensiva expresada a nivel genético, exacerbándola, haciéndola importante y transformándola en un síntoma indeseable.

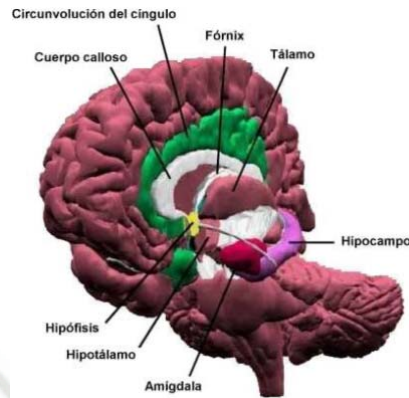
A continuación se presenta un breve bosquejo o enumeración de los factores neurobiológicos que sustentan la manifestación de la ansiedad. Dentro del sistema de respuesta arriba nombrado, encontramos que existen núcleos cerebrales que se interconectan entre sí por medio de sustancias químicas denominadas neurotransmisores.

2.1.2.1 Estructuras cerebrales involucradas en la ansiedad

El sistema límbico

Es conocido también como cerebro emocional. Está compuesto por la interacción de una serie de estructuras cuyas funciones se encuentran relacionadas con las respuestas emocionales, el aprendizaje y la memoria. Nuestros recuerdos, personalidad, manera de reaccionar, dependen en gran parte del sistema límbico. Este es el responsable de la mayoría de los impulsos básicos, de las emociones y de los movimientos asociados. Se relaciona directamente con la sensación y expresión del miedo, furia, sexualidad, búsqueda del placer y escape del dolor, al igual que la sensación de ansiedad. Dentro de las estructuras imbricadas en el sistema límbico se encuentran: tálamo, hipotálamo,

hipocampo y amígdala principalmente, aunque están íntimamente relacionadas con áreas cercanas como el núcleo caudado, septum (fornix, cuerpo caloso, fibras de asociación) y el mesencéfalo.



El Sistema Límbico

En el tálamo, que forma parte del diencefalo, se procesa toda la información sensorial exceptuando la olfativa. Además de los sentidos, el dolor, la temperatura y la presión es información que se procesa en el nivel talámico donde se integra y se transmite a la corteza cerebral para un análisis posterior. También al nivel talámico se integran las aferencias o instrucciones corticales que constituyen la conducta. Se puede definir por lo tanto, como un centro de integración cerebral.

El hipotálamo, como su nombre sugiere, se encuentra situado por debajo del tálamo, igualmente forma parte del diencefalo y se localiza en torno al III ventrículo y en su base, por encima de la hipófisis, a la cual se encuentra unido por el tallo hipofisario. Cumple una función muy importante en la regulación de la homeostasis, en las emociones y en el comportamiento sexual. Emite y recibe conexiones a múltiples núcleos cerebrales. A modo de ejemplo, mencionaremos que recibe conexiones de zonas erógenas

(Genitales y pezones), de las vísceras y se interrelacionan con los otros componentes del sistema límbico. Igualmente está relacionado con el apetito y el comer, la sed y el beber, regula el funcionamiento cardiovascular y mantiene control permanente sobre la temperatura corporal. Su acción es esencial para lograr la coordinación mente-cuerpo.

Por medio de uno de sus núcleos, el supraquiasmático, está implicado en la regulación de los ritmos circadianos corporales. Reacciones emocionales como el miedo, la ira, el placer o la excitación estimulan estructuras hipotalámicas para producir los cambios

fisiológicos relacionados con cada una de estas emociones, haciéndolo por medio de sus interconexiones con el sistema nervioso autónomo y también por secreción hormonal. Actúa en el Sistema Nervioso Autónomo (SNA) el cual tiene a su vez un rol preponderante en la manifestación somática de la vida emocional. Está conformado por dos partes que se complementan, se oponen y se regulan entre sí y son: el Sistema Nervioso Simpático (SNS) y el Sistema Nervioso Parasimpático (SNP).

El SNS prepara al individuo para la lucha y la huida y su activación, entre otros, tiene los siguientes efectos:

Dilatación pupilar.

Apertura palpebral.

Estimulación de glándulas sudoríparas.

Dilatación de vasos sanguíneos en grandes músculos.

Constricción de vasos sanguíneos en áreas no esenciales.

Aumento de la actividad cardíaca.

Apertura de los bronquios.

Inhibición de las secreciones en el sistema digestivo.

Liberación de adrenalina por las glándulas suprarrenales.

A su vez, el SNP al ser estimulado tiene efectos inversos:

Constricción de las pupilas.

Activación de las glándulas salivares.

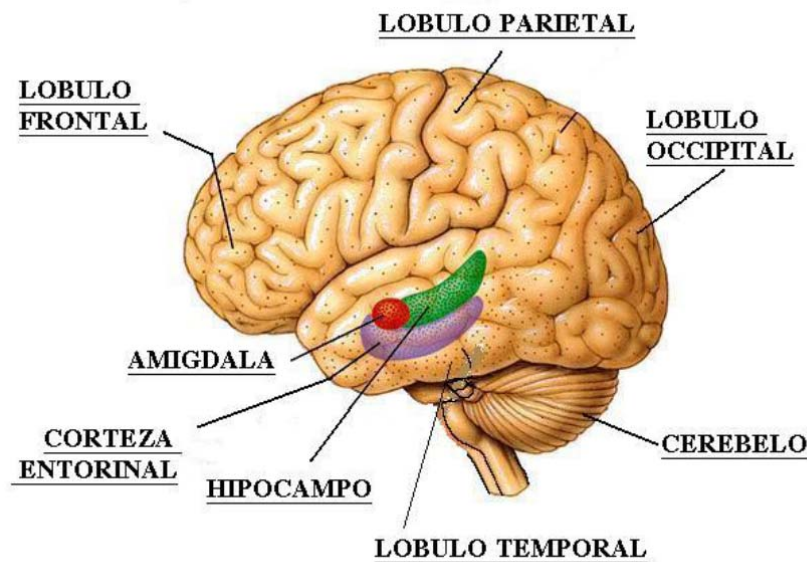
Estimulación de las secreciones en el sistema digestivo.

Estimulación de la secreción bronquial.

Constricción de los bronquios.

Disminución de la actividad cardíaca.

Otra de las estructuras fundamentales del sistema límbico es el complejo amigdalario o la amígdala. Está formada por un conjunto de núcleos en el interior del uncus del lóbulo temporal. Es rica en distintos neurotransmisores NA, dopamina, ACh, 5HT y GABA y en péptidos como la somatostatina, encefalina, CCK, entre otras.



Complejo Amigdalario

El complejo amigdalino juega un papel preponderante en la coordinación de las representaciones corporales de las emociones y en la percepción consciente de ellas, los sentimientos. Recibe estímulos sensoriales con elevado nivel de procesamiento, tanto corticales como subcorticales, pudiendo responder selectivamente a una o a varias combinaciones de informaciones somatosensoriales, visuales, auditivas y viscerales. Recibe aferencias en su mayoría con comunicación recíproca del encéfalo, diencefalo y corteza cerebral.

Se conoce actualmente que el complejo amigdalino ocupa un papel preponderante en el almacenamiento de las llamadas memorias psicotraumáticas, en el cual existen mecanismos betaadrenérgicos relacionados con el almacenamiento de sucesos emocionales. En líneas muy rápidas se puede afirmar que la amígdala está íntimamente asociada con la sensación, expresión y regulación de las emociones. La relación existente entre la amígdala y los sistemas físicos corporales que son activados por ella, en asociación a una determinada emoción, pueden constituir pilar esencial de lo que denominamos cognición.

La evocación de memorias emocionales vendría dada por actividad amigdalina y actuaría de manera automática e independiente de la voluntad, una vez que el aprendizaje de la respuesta se haya hecho.

La respuesta emocional aprendida, por lo tanto, no sería consciente. La evocación de

memorias conscientes, por otra parte, vendría dada por el hipocampo.

El hipocampo, estructura alojada en el área temporal del prosencéfalo, es también un elemento importante del sistema límbico. La formación hipocámpal, como señalamos, se encuentra en la superficie media de cada lóbulo temporal. Recibe información de todo el córtex y envía señales al hipocampo. Esta estructura es esencial para la formación de toda memoria nueva y por conclusión para el aprendizaje. La extirpación bilateral del hipocampo impide recordar sucesos ocurridos pocos minutos antes. Cuando es necesario recordar situaciones o detalles concretos el hipocampo envía señales a la corteza de manera repetitiva y permite que se almacenen de manera permanente. En pocas palabras, la función primordial del hipocampo es consolidar la memoria y lograr así el aprendizaje.

Es de importancia resaltar cómo distintos componentes del sistema límbico se encuentran en permanente interacción con la corteza cerebral. Una interacción comunicacional recíproca entre el sistema límbico y el neocórtex es lo que puede dar explicación a algo de extrema importancia, como lo es el hecho de que podemos aprender a tener control sobre nuestras emociones haciéndonos conscientes de ellas y reconducir sus manifestaciones, por ejemplo, a partir de lo verbal o lo conductual.

Dentro de la corteza son los lóbulos prefrontales y frontales los que juegan un papel más especial, actuando como árbitros o entrenadores de las distintas emociones. Pueden modular las reacciones emocionales, frenando al cerebro límbico y pueden también planificar acciones concretas para determinadas situaciones emocionales.

El locus ceruleus

Se encuentra bilateralmente en la protuberancia bajo el Epéndimo del IV Ventrículo. El LC tiene proyecciones descendentes dirigidas a la médula, a través del sistema ceruleoespinal. Las proyecciones ascendentes se dirigen al tálamo, hipotálamo, cerebelo, hipocampo y neocórtex. Por otra parte, recibe aferencias de todas las modalidades sensoriales a través de dos vías, el núcleo paragigantocelular (NPGC) y el núcleo accesorio del hipogloso.

Es importante recordar que este núcleo (LC) está conformado casi exclusivamente por neuronas noradrenérgicas. Cerca de la mitad de las neuronas NA del Encéfalo se encuentran en el LC. Es la más extensa red de vías que salen de cualquier núcleo cerebral y a su vez, es el origen de prácticamente todas las aferencias noradrenérgicas del cerebro. Dado que se encuentra, profundamente interconectado tanto con el cerebro

anterior como con el cerebelo y médula espinal, tiene la capacidad de integrar muchas zonas diferentes e influir en la función y reacción cerebral.

Tiene un papel crucial como centro de la atención. La actividad del LC se ve aumentada en la vigilia, es más lento en el sueño noREM y está prácticamente inactivo durante el sueño REM. La hiperactividad del LC es capaz de interrumpir actividades automáticas ante estímulos que necesiten un mayor estado de alerta, recibiendo esta información por sus múltiples aferencias sensoriales y corporales. Al descargar favorece actitudes o conductas apropiadas al nuevo estímulo relevante. Es por ello que se plantea al LC como el núcleo encargado de producir un mayor estado de alerta, allí se puede inferir su importancia en las respuestas de ansiedad ante estímulos percibidos como amenazantes, sea ello cierto o simplemente aprendido. Por otro lado, se conoce que las neuronas del LC se activan por estimulación directa de fibras C sensitivas de los nervios periféricos, que transportando aferencias relacionadas con estímulos dolorosos, temperatura y mecanorecepción de bajo umbral, podrían incrementar la atención y el estado de alerta. La estimulación eléctrica del LC produce respuestas similares a las encontradas en la ansiedad y se ha demostrado que el estrés aumenta la biodegradación de la norepinefrina, tanto en la corteza como en el hipocampo, siendo el LC su única fuente de NE. La activación del LC se considera un componente fundamental de la respuesta ansiosa, siendo activado por estímulos nociceptivos, hipotensión, hipoxia o estimulación visceral. Estos estímulos, u otros provenientes del entorno, pueden activar el LC por medio de vías excitatorias provenientes del NPGC y/o la médula espinal. Muy relevante para esta acción es la participación del Factor Liberador de Corticotropina (CRF) neurohormona que se encuentra presente en las aferencias del LC. El CRF participa en las respuestas de ansiedad incluyendo acciones cardiovasculares, gastrointestinales y conductuales.

2.1.2.2 Neurotransmisores involucrados en las respuestas de ansiedad

Los neurotransmisores son productos de síntesis de la neurona que al ser liberados ejercen su acción específica sobre el receptor específico. Los receptores específicos se encuentran localizados en la membrana neuronal y pueden ubicarse tanto en otra neurona como en la propia neurona que los sintetiza.

Tendríamos que señalar que son varios los circuitos sinápticos implicados, que incluyen los Sistemas de Noradrenalina, Serotonina, Dopamina y Ácido Gamma Amino Butírico (GABA).

Noradrenalina

Comenzando por la Noradrenalina diremos que es un neurotransmisor que se secreta fundamentalmente en el locus ceruleus. La Noradrenalina o Norepinefrina es una catecolamina cuyo precursor es la Tirosina que por acción de la enzima Tirosina-hidroxilasa produce Dopa, la cual, por acción de la enzima Dopa-descarboxilasa, produce otro neurotransmisor que es la Dopamina, esta última origina la Noradrenalina. Esta sustancia afecta principalmente dos grandes vías noradrenérgicas ascendentes que se proyectan al córtex, sistema límbico (hipocampo, amígdala, septum) y al diencefalo (tálamo, hipotálamo). Por vía descendente se conecta con la formación reticular de la médula, estas conexiones le dan enorme injerencia a los estados de alerta y vigilancia, y establecen niveles de emoción y hiperexcitabilidad.

Dopamina

La Dopamina, por otra parte, es también una catecolamina de enorme importancia en la intercomunicación neuronal, encontrándose distribuida en el cerebro en mayor medida que la Noradrenalina. Del total de catecolaminas en el cerebro, el cincuenta por ciento (50%) corresponde a Dopamina. Existen variados tipos de receptores dopaminérgicos, lo que establece subtipos básicos: los D1- D2 - D3- D4. Los D1 tienen afinidad por las Benzodiazepinas (BZD); las D2 inhiben la actividad de la Adenilciclasa. En zonas límbicas se ha encontrado el receptor D3 y el D4 al nivel del córtex frontal, cerebro medio, amígdala y médula.

Serotonina

Un tercer neurotransmisor de extrema importancia es la Serotonina.

Químicamente se trata de la indolalquilaminina 5-hidroxitriptamina (5HT), que en la década de los cuarenta se aisló por primera vez. Es una sustancia que ya se conocía por su efecto tonificador de la musculatura lisa de los vasos sanguíneos. Al ser aislada del suero (Serum) se unieron ambos conceptos para darle el nombre con la cual la conocemos: Serotonina.

Este neurotransmisor se sintetiza en la neurona, tanto en el núcleo como en las terminaciones. La biodegradación de la Serotonina se produce tanto intracelularmente como en la hendidura sináptica, por medio de la enzima Mono Amino Oxidasa (MAO), dando origen a su metabolito principal, el ácido 5-hidroxi-indolacético. Existen siete

tipos básicos de receptores de la Serotonina, 5 HT-1; 5 HT-2; 5 HT-3, 5 HT-4; 5 HT-5, 5 HT-6; 5 HT-7 y un número mayor de variantes de algunos de ellos.

Se ha observado que la mayor parte de los núcleos serotoninérgicos se encontraban en los denominados núcleos del rafe, Los núcleos del rafe envían múltiples conexiones separadas a diferentes regiones cerebrales. Por ejemplo, áreas del sistema límbico (hipocampo y septum), la sustancia nigra y el estriado lo son por fascículos provenientes del rafe. Existen receptores serotoninérgicos abundantes en la región del hipocampo, septum, amígdala, hipotálamo y neocortex. Muchas de las áreas inervadas por vía serotoninérgica, forman parte del Sistema Límbico, lo que lleva a la serotonina a verse implicada en la expresión de las emociones.

La Serotonina participa en el control hipotalámico sobre las secreciones de la hipófisis, entre otras, la adrenocorticotropina (ACTH) que en situaciones de ansiedad se encuentra incrementada y estimula la corteza adrenal para producir cortisol.

La serotonina tiene un efecto modulador general, inhibe por acción directa o por estimulación del GABA. Se encuentra relacionada con la regulación del ánimo, del sueño, con la actividad sexual, el apetito, los ritmos circadianos, las funciones neuroendocrinas, la temperatura, el dolor, la actividad motora y las funciones cognitivas.

Se ha relacionado la Serotonina con los trastornos de ansiedad por actividad ansiogénica, el insomnio, la hipertermia, las náuseas, hipernoradrenergia y aumento del Cortisol plasmático.

GABA

Denominado Ácido Gamma Amino Butírico (GABA). La mayoría de las neuronas cerebrales utilizan GABA al igual que Glutamato como neurotransmisor, el mismo está distribuido en todo el cerebro, aunque la mayor proporción se encuentra en el Cerebelo. Pertenece al grupo de Aminoácidos (AA) neurotransmisores junto al ya nombrado Ácido Glutámico y también el Ácido Aspártico y la Histamina. Se sintetiza en diferentes sitios del Encéfalo, sobretodo en interneuronas inhibitorias. Las vías gabaérgicas tienen fundamentalmente un efecto de disminución de las respuestas al miedo y también en la capacidad de aprendizaje, debido principalmente a los receptores GABA presentes en la amígdala y en el hipocampo.

El GABA es sintetizado a partir de la descarboxilación del Ácido

Glutámico. La biodegradación del GABA se realiza por la enzima Gaba transaminasa que lo convierte en succinato.

Se han descrito tres tipos fundamentales de receptores GABA: los inotrópicos GABA-A y los metabotrópicos, GABA-B Y GABA-C.

Los GABA-A abren los canales de cloro y por ello son inhibidores del impulso nervioso. Este es el receptor que situado en la membrana plasmática del terminal post-sináptico está relacionado con los receptores benzodiazepínicos.

Los receptores GABA-B y GABA-C, no tienen relación con los receptores benzodiazepínicos. Es necesario destacar la importancia de estos receptores gabaérgicos, pues gran cantidad de neurofármacos ansiolíticos actúan sobre ellos, teniendo su clara indicación en algunos tipos de los Trastornos de ansiedad

Al hablar del GABA como A.A. neurotransmisor inhibidor es necesario nombrar dos A.A., neurotransmisores cuya acción es fundamentalmente excitatoria, que son el Glutamato (Ácido Glutámico) y el Aspartato (Ácido Aspártico).

El Glutamato es el neurotransmisor excitatorio más importante. La acción Glutamatérgica es fundamental para el desarrollo de la memoria a largo plazo, para la normal transmisión sináptica y para el desarrollo de la neuroplasticidad sináptica, derivándose de esto la importancia de este neurotransmisor para el aprendizaje.

El Aspartato es formado por una transaminasa que actuando sobre el Oxalacetato es aminado por transaminación del grupo amino del Glutamato, siendo esta otra forma de degradación del Glutamato.

Otros neurotransmisores involucrados

La acetilcolina es otro neurotransmisor extremadamente importante y del que se hace indispensable hacer mención. Se sintetiza a partir de la unión de Colina con Ácido Acético facilitada por la enzima Acetil-Coenzima A (Acetil-Co A).

Si bien la ACh tiene acciones en diferentes partes de la economía, como por ejemplo en el nivel de la placa neuromuscular, resumiremos sus acciones en el SNC en relación al tema que nos ocupa. La acción de la ACh se manifiesta de forma generalizada y su alteración puede observarse en síntomas como trastornos de la atención y memoria, confusión y/o desorientación.

Otro neurotransmisor importante en la manifestación de los T.A. es la Somatostatina. Es un neuropéptido que se detectó por primera vez al nivel hipotalámico, y que ejerce su acción fundamental en la hipófisis. La somatostatina ejerce un importante papel sobre el

comportamiento, reduce la actividad motora y puede actuar como inhibidor de la frecuencia de descarga neuronal en distintas áreas cerebrales.

Se ha encontrado el neuropéptido Y en el SNC, al nivel de amígdala, hipocampo, hipotálamo y núcleo acumbens. Tiene una acción ansiolítica y existen autores que lo relacionan con algunas funciones cognitivas. Tiene intervención en la actividad endocrina al nivel hipotalámico e hipofisario pareciera estar implicado en actividades de control de la ansiedad.

La Colesistoquinina (CCK) es también un neuropéptido que puede inducir ataques de pánico en individuos predispuestos. La CCK parece relacionada en la manifestación de emociones y se involucra en la liberación de prolactina, la hormona del crecimiento (GH) y la adenocorticotropina (ACTH).

Receptor benzodiazepínico

Los efectos terapéuticos de las benzodiazepinas (ansiolíticas, anticonvulsivantes, sedativas y relajantes muscular) están mediados por el receptor gabaérgico tipo A (GABAA). El GABA, principal neurotransmisor (NT) del sistema nervioso central (SNC), se encarga de la transmisión de casi una tercera parte de los impulsos nerviosos del cerebro.

El sistema gabaérgico tiene un efecto regulatorio e inhibitorio en los sistemas noradrenérgico y serotoninérgico; ligados a él, están los receptores, abren los canales adyacentes del ion cloruro y permiten el flujo de iones cloro cargados negativamente, produciéndose una hiperpolarización de la membrana celular y causando un descenso en la excitabilidad de la célula nerviosa.

2.1.3 Ansiedad a niveles patológicos

En las sociedades avanzadas modernas, esta característica innata del hombre se ha desarrollado de forma patológica y conforma, en algunos casos, cuadros sintomáticos que constituyen el denominado trastorno de ansiedad, que tiene consecuencias negativas y muy desagradables para quienes lo padecen. Entre los trastornos de ansiedad descritos en el DSM - IV se encuentran los siguientes de los cuales haremos énfasis en el trastorno de ansiedad generalizada debido a que es de mayor interés a esta investigación:

- **La crisis de angustia** o panic attack se caracteriza por la aparición súbita de síntomas de aprensión, miedo pavoroso o terror, acompañados habitualmente de sensación de muerte inminente.

Durante estas crisis también aparecen síntomas como falta de aliento, palpitaciones, opresión o malestar torácico, sensación de atragantamiento o asfixia y miedo a «volverse loco» o perder el control.

- **La agorafobia** se caracteriza por la aparición de ansiedad o comportamiento de evitación en lugares o situaciones donde escapar puede resultar difícil (o embarazoso), o bien donde sea imposible encontrar ayuda en el caso de que aparezca en ese momento una crisis de angustia o síntomas similares a la angustia.
- **El trastorno de angustia sin agorafobia** se caracteriza por crisis de angustia recidivantes e inesperadas que causan un estado de permanente preocupación al paciente. **El trastorno de angustia con agorafobia** se caracteriza por crisis de angustia y agorafobia de carácter recidivante e inesperado.
- **La agorafobia sin historia de trastorno de angustia** se caracteriza por la presencia de agorafobia y síntomas similares a la angustia en un individuo sin antecedentes de crisis de angustia inesperadas.
- **La fobia específica** se caracteriza por la presencia de ansiedad clínicamente significativa como respuesta a la exposición a situaciones u objetos específicos temidos, lo que suele dar lugar a comportamientos de evitación.
- **La fobia social** se caracteriza por la presencia de ansiedad clínicamente significativa como respuesta a ciertas situaciones sociales o actuaciones en público del propio individuo, lo que suele dar lugar a comportamientos de evitación.

- **El trastorno obsesivo-compulsivo** se caracteriza por obsesiones (que causan ansiedad y malestar significativos) y/o compulsiones (cuyo propósito es neutralizar dicha ansiedad).
- **El trastorno por estrés postraumático** se caracteriza por la reexperimentación de acontecimientos altamente traumáticos, síntomas debidos al aumento de la activación (arousal) y comportamiento de evitación de los estímulos relacionados con el trauma.
- **El trastorno por estrés agudo** se caracteriza por síntomas parecidos al trastorno por estrés postraumático que aparecen inmediatamente después de un acontecimiento altamente traumático.
- **El trastorno de ansiedad generalizada** La característica esencial del trastorno de ansiedad generalizada es la ansiedad y la preocupación excesivas que se observan durante un período superior a 6 meses y que se centran en una amplia gama de acontecimientos y situaciones (Criterio A). El individuo tiene dificultades para controlar este estado de constante preocupación (Criterio B). La ansiedad y la preocupación se acompañan de al menos otros tres síntomas de los siguientes: inquietud, fatiga precoz, dificultades para concentrarse, irritabilidad, tensión muscular y trastornos del sueño (Criterio C).

Aunque los individuos con trastorno de ansiedad generalizada no siempre reconocen que sus preocupaciones resultan excesivas, manifiestan una evidente dificultad para controlarlas y les provocan malestar subjetivo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de actividad (Criterio E). Esta alteración no se debe a los efectos fisiológicos directos de una sustancia o a una enfermedad médica general y no aparece exclusivamente en el transcurso de un trastorno del estado de ánimo, un trastorno psicótico o un trastorno generalizado del desarrollo (Criterio F).

La intensidad, duración o frecuencia de aparición de la ansiedad y de las preocupaciones son claramente desproporcionadas con las posibles consecuencias que puedan derivarse de la situación o el acontecimiento temidos. A estos individuos les resulta difícil olvidar estas preocupaciones para poder dedicar la atención necesaria a las tareas que están realizando, y todavía les cuesta más eliminar aquéllas completamente. Los adultos con

trastorno de ansiedad generalizada acostumbran a preocuparse por las circunstancias normales de la vida diaria, como son las posibles responsabilidades laborales, temas económicos, la salud de su familia, los pequeños fracasos de sus hijos y los problemas de carácter menor (las faenas domésticas, la reparación del automóvil o el llegar tarde a las reuniones). Los niños con trastorno de ansiedad generalizada tienden a preocuparse por su rendimiento o la calidad de sus actuaciones. Durante el curso del trastorno el centro de las preocupaciones puede trasladarse de un objeto o una situación a otros.

- Síntomas: Tensión muscular, temblores, sacudidas, inquietud motora, y dolores o entumecimientos musculares. Muchos individuos con trastorno de ansiedad generalizada también pueden presentar síntomas somáticos (p. ej., manos frías y pegajosas, boca seca, sudoración, náuseas o diarreas, poliaquiuria, problemas para tragar o quejas de cuerpo extraño en garganta y respuestas de sobresalto exageradas. Los síntomas depresivos también son frecuentes. El trastorno de ansiedad generalizada suele coexistir con trastornos del estado de ánimo (trastorno depresivo mayor o trastorno distímico), con otros trastornos de ansiedad (trastorno de angustia, fobia social, fobia específica) y con trastornos relacionados con sustancias (dependencia o abuso de alcohol o sedantes, hipnóticos o ansiolíticos). Otros trastornos normalmente asociados al estrés (síndrome del colon irritable, dolores de cabeza) acompañan con bastante frecuencia al trastorno de ansiedad generalizada.
- Síntomas referentes a sexo edad y cultura: Existen considerables variaciones culturales en cuanto a la expresión de la ansiedad (en algunas culturas la ansiedad se expresa a través de síntomas predominantemente somáticos, y en otras a través de síntomas cognoscitivos). Es importante tener en cuenta el contexto cultural a la hora de evaluar el carácter excesivo de algunas preocupaciones. En los niños y adolescentes con trastorno de ansiedad generalizada, la ansiedad y las preocupaciones suelen hacer referencia al rendimiento o la competencia en el ámbito escolar o deportivo, incluso cuando estos individuos no son evaluados por los demás. A veces la puntualidad es el tema que centra las preocupaciones excesivas. Otras veces son los fenómenos catastróficos, como los terremotos o la

guerra nuclear. Los niños que presentan el trastorno pueden mostrarse abiertamente conformistas, perfeccionistas, inseguros de sí mismos e inclinados a repetir sus trabajos por una excesiva insatisfacción a la vista de que los resultados no llegan a la perfección. Al perseguir la aprobación de los demás pueden mostrar un recelo característico; necesitan asegurarse de forma excesiva de la calidad de su rendimiento o de otros aspectos que motivan su preocupación. El trastorno es ligeramente más frecuente en mujeres que en varones cuando se estudian muestras de centros asistenciales (aproximadamente el 55-60 % de los diagnósticos se efectúan en mujeres). En estudios epidemiológicos de población general la relación de sexos es de dos tercios a favor de las mujeres.

- Criterios para el diagnóstico de Trastorno de ansiedad generalizada:

A. Ansiedad y preocupación excesiva (expectación aprensiva) sobre una amplia gama de acontecimientos o actividades (como el rendimiento laboral o escolar), que se prolongan más de 6 meses.

B. Al individuo le resulta difícil controlar este estado de constante preocupación.

C. La ansiedad y preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas siguientes (algunos de los cuales han persistido más de 6 meses). Nota: En los niños sólo se requiere uno de estos síntomas:

(1) inquietud o impaciencia

(2) fatigabilidad fácil

(3) dificultad para concentrarse o tener la mente en blanco

(4) irritabilidad

(5) tensión muscular

(6) alteraciones del sueño (dificultad para conciliar o mantener el sueño, o sensación al despertarse de sueño no reparador)

D. El centro de la ansiedad y de la preocupación no se limita a los síntomas de un trastorno del Eje I; por ejemplo, la ansiedad o preocupación no hacen referencia a la posibilidad de presentar una crisis de angustia (como en el trastorno de angustia), pasarlo mal en público (como en la fobia social), contraer una enfermedad (como en el trastorno obsesivo-compulsivo), estar lejos de casa o de los seres queridos (como en el trastorno de ansiedad por separación), engordar (como en la anorexia nerviosa), tener quejas de múltiples síntomas físicos (como en el trastorno de somatización) o padecer

una enfermedad grave (como en la hipocondría), y la ansiedad y la preocupación no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno por estrés postraumático.

E. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.

F. Estas alteraciones no se deben a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (drogas, fármacos) o a una enfermedad médica (hipertiroidismo) y no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno del estado de ánimo, un trastorno psicótico o un trastorno generalizado del desarrollo.

- **El trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica** se caracteriza por síntomas prominentes de ansiedad que se consideran secundarios a los efectos fisiológicos directos de una enfermedad subyacente.
- **El trastorno de ansiedad inducido por sustancias** se caracteriza por síntomas prominentes de ansiedad que se consideran secundarios a los efectos fisiológicos directos de una droga, fármaco o tóxico.
- **El trastorno de ansiedad no especificado** se ha incluido en esta sección con el objetivo de poder acoger aquellos trastornos que se caracterizan por ansiedad o evitación fóbica prominentes, que no reúnen los criterios diagnósticos de los trastornos de ansiedad específicos ya mencionados (bien síntomas de ansiedad sobre los que se dispone de una información inadecuada o contradictoria).

2.1.4 Síntomas

Los síntomas de ansiedad son muy diversos y tal vez los más comunes consistan en hiperactividad vegetativa, que se manifiesta con taquicardia, taquipnea, midriasis, sensación de ahogo, temblores en las extremidades, sensación de pérdida de control o del conocimiento, transpiración, rigidez muscular, debilidad muscular, insomnio, inquietud motora, dificultades para la comunicación, pensamientos negativos y obsesivos, etc.

La ansiedad se puede manifestar de tres formas diferentes: a través de síntomas fisiológicos, cognitivos y conductuales. Éstos hacen referencia a tres niveles distintos, los cuales pueden influirse unos en otros, es decir, los síntomas cognitivos pueden exacerbar los síntomas fisiológicos y éstos a su vez disparar los síntomas conductuales.

Cabe notar que algunos síntomas de la ansiedad suelen parecerse a los de padecimientos no mentales, tales como la arritmia cardíaca o la hipoglucemia. Se recomienda a los pacientes someterse a un examen médico completo para descartarlos.

La ansiedad también puede convertirse en un trastorno de pánico, en el cual la persona cree que va a desmayarse, fallecer o sufrir algún otro percance fisiológico.

Es común que las personas con este trastorno visiten la sala de urgencias con cierta frecuencia, y, típicamente, se sienten mejor después de ser atendidas.

Síntomas de ansiedad: Físicos y Psicológicos

Síntomas físicos	Síntomas psicológicos y conductuales
Vegetativos: sudoración, sequedad de boca, mareo, inestabilidad	Preocupación, aprensión
Neuromusculares: temblor, tensión muscular, cefaleas, Parestesias	Sensación de agobio
Cardiovasculares: palpitaciones, taquicardias, dolor precordial	Miedo a perder el control, a volverse loco o sensación de muerte inminente
Respiratorios: disnea	Dificultad de concentración, quejas de pérdida de memoria
Digestivos: náuseas, vómitos, dispepsia, diarrea, estreñimiento, aerofagia, meteorismo	Irritabilidad, inquietud, desasosiego
Genitourinarios: micción frecuente, problemas de la esfera sexual	Conductas de evitación de determinadas situaciones
	Inhibición o bloqueo psicomotor Obsesiones o compulsiones

2.1.5 Trastorno de ansiedad ante los exámenes

La ansiedad ante los exámenes consiste en una serie de reacciones emocionales negativas que algunos alumnos sienten ante los exámenes. El miedo a los exámenes no es un miedo irracional, no en vano la actuación en ellos determina gran parte del futuro

académico de la persona. Pero como ocurre la mayoría de las veces con la ansiedad, es cuando se da a niveles muy elevados cuando puede interferir seriamente en la vida de la persona.

Esta ansiedad puede ser “anticipatoria” si el sentimiento de malestar se produce a la hora de estudiar o al pensar en qué pasará en el examen, o “situacional” si ésta acontece durante el propio examen.

En la mayoría de las ocasiones existe un agente real o percibido que activa la ansiedad. Este puede ser sencillamente una experiencia anterior de bloqueo en un examen, o de haber sido incapaz de recordar respuestas sabidas.

Si la preparación para el examen ha sido la correcta, la ansiedad puede estar debida a pensamientos negativos o preocupaciones.

Puede que se esté pensando en exámenes anteriores, en cómo los demás estén haciendo el examen o en las consecuencias negativas que prevés de hacer un mal examen.

Los efectos de la ansiedad se dan a nivel fisiológico, psicológico y emocional.

Las reacciones a nivel fisiológico pueden incluir taquicardia, tensión muscular, náuseas, sequedad de la boca o sudoración.

A nivel psicológico se puede experimentar una imposibilidad de actuar, tomar decisiones, expresarse uno mismo o manejar situaciones cotidianas. Como consecuencia, se puede tener dificultad a la hora de leer y entender preguntas, organizar pensamientos o recordar palabras o conceptos. También es posible experimentar un bloqueo mental (o “quedarse en blanco”), lo que se manifiesta en la imposibilidad de recordar las respuestas pese a que éstas se conozcan.

Por último, las reacciones emocionales pueden llevar a sentirse aprehensivo, inquieto, enfadado o desvalido.

2.2 Trastornos del estado de ánimo

Los trastornos del estado de ánimo incluye los trastornos que tienen como característica principal una alteración del humor, se describen tres grupos de trastornos, primero episodios afectivos (episodio depresivo mayor, episodio maníaco, episodio mixto y episodio hipomaníaco), El segundo grupo describe los trastornos del estado de ánimo (trastorno depresivo mayor, trastorno distímico, trastorno bipolar I). El tercer grupo

incluye las especificaciones que describen el episodio afectivo más reciente o el curso de los episodios recidivantes.

Los trastornos del estado de ánimo están divididos en trastornos depresivos («depresión unipolar»), trastornos bipolares y dos trastornos basados en la etiología: trastorno del estado de ánimo debido a enfermedad médica y trastorno del estado de ánimo inducido por sustancias. Los trastornos depresivos (p. ej., trastorno depresivo mayor, trastorno distímico y trastorno depresivo no especificado) se distinguen de los trastornos bipolares por el hecho de no haber historia previa de episodio maníaco, mixto o hipomaniaco. Los trastornos bipolares (trastorno bipolar I, trastorno bipolar II, trastorno ciclotímico y trastorno bipolar no especificado) implican la presencia (o historia) de episodios maníacos, episodios mixtos o episodios hipomaniacos, normalmente acompañados por la presencia (o historia) de episodios depresivos mayores.

2.2.1 Tipos de depresión

- **El trastorno depresivo mayor** se caracteriza por uno o más episodios depresivos mayores (al menos 2 semanas de estado de ánimo depresivo o pérdida de interés acompañados por al menos otros cuatro síntomas de depresión).
- **El trastorno distímico** se caracteriza por al menos 2 años en los que ha habido más días con estado de ánimo depresivo que sin él, acompañado de otros síntomas depresivos que no cumplen los criterios para un episodio depresivo mayor.
- **El trastorno depresivo no especificado** se incluye para codificar los trastornos con características depresivas que no cumplen los criterios para un trastorno depresivo mayor, trastorno distímico, trastorno adaptativo con estado de ánimo depresivo o trastorno adaptativo con estado de ánimo mixto ansioso y depresivo (o síntomas depresivos sobre los que hay una información inadecuada o contradictoria).

- **El trastorno bipolar I** se caracteriza por uno o más episodios maníacos o mixtos, habitualmente acompañados por episodios depresivos mayores.
- **El trastorno bipolar II** se caracteriza por uno o más episodios depresivos mayores acompañados por al menos un episodio hipomaniaco.
- **El trastorno ciclotímico** se caracteriza por al menos 2 años de numerosos períodos de síntomas hipomaniacos que no cumplen los criterios para un episodio maníaco y numerosos períodos de síntomas depresivos que no cumplen los criterios para un episodio depresivo mayor.
- **El trastorno bipolar no especificado** se incluye para codificar trastornos con características bipolares que no cumplen criterios para ninguno de los trastornos bipolares específicos definidos en esta sección (o síntomas bipolares sobre los que se tiene una información inadecuada o contradictoria).
- **El trastorno del estado de ánimo debido a enfermedad médica** se caracteriza por una acusada y prolongada alteración del estado de ánimo que se considera un efecto fisiológico directo de una enfermedad médica.
- **El trastorno del estado de ánimo inducido por sustancias** se caracteriza por una acusada y prolongada alteración del estado de ánimo que se considera un efecto fisiológico directo de una droga, un medicamento, otro tratamiento somático para la depresión o la exposición a un tóxico.
- **El trastorno del estado de ánimo no especificado** se incluye para codificar los trastornos con síntomas afectivos que no cumplen los criterios para ningún trastorno del estado de ánimo y en los que es difícil escoger entre un trastorno depresivo no especificado y un trastorno bipolar no especificado (p. ej., una agitación aguda).

2.2.2 Neurotransmisores involucrados en la depresión

Existe evidencia que niveles anormales de la serotonina (5-hidroxitriptamina, 5-HT), norepinefrina y dopamina, neurotransmisores aminérgicos que actúan en las neuronas del sistema nervioso central, podrían ser importantes en la fisiopatología de la depresión.

Serotonina

La serotonina ejerce importante acción en el talante, conducta, movimiento, apreciación del dolor, actividad sexual, apetito, secreciones endocrinas, funciones cardíacas y el ciclo de sueño-vigilia. La mayoría de la serotonina cerebral se genera en los núcleos del rafe, principalmente en el noveno núcleo del rafe, que se localiza encordado entre la línea media del puente y el bulbo raquídeo, estructuras que forman parte del tallo cerebral.

Noradrenalina

El Locus coeruleus (LC) es el núcleo del encéfalo, en el tallo cerebral, que genera la noradrenalina (NA); las neuronas del LC envían sus axones principalmente a las estructuras límbicas, que incluyen la amígdala, la formación hipocámpica y la corteza prefrontal. El Locus coeruleus, estructura que forma parte de la formación reticular, posee actividad tónica como marcapaso. La actividad de las neuronas del LC aumenta significativamente en la vigilia y en episodios de estrés, en los cuales su actividad neuronal alcanza niveles de intensidad máxima, y de ese modo contribuye a alertar el organismo lo necesario para sobrevivir. Es lógico aceptar que el estrés crónico genera depresión reactiva, como se observa en los modelos animales de depresión, y que las reservas de NA en el LC obviamente tienden a depletarse, lo que conduce a mantener el estado de depresión reactiva; en el caso de individuos con depresión secundaria al estrés crónico ocurre un fenómeno fisiológico similar. La carencia de este neurotransmisor o su desequilibrio con la serotonina puede ser la causa de psicosis depresiva unipolar o bipolar; los medicamentos antidepresivos específicos están dirigidos a mejorar actividad de la noradrenalina en la sinapsis.

Dopamina

La dopamina es una catecolamina que se genera por las neuronas pigmentadas en la pars compacta del Locus níger; y en neuronas de la parte ventral del tegmento mesencefálico; de aquí se origina la vía que existe entre la sustancia nigra y el cuerpo

estriado (vía nigroestriada), la vía que va del área tegmental ventral del mesencéfalo hacia el nucleus accumbens del sistema límbico y a la corteza prefrontal (vía mesolímbicocortical).

Una tercera vía dopaminérgica se origina de neuronas del túbulo de la hipófisis a la adenohipófisis (vía tuberohipofisaria), aunque esta última solamente participa en la síntesis de prolactina.

La dopamina es principalmente un neurotransmisor inhibitorio. Este neurotransmisor, en las vías mesocortical y mesolímbica, participa en el mantenimiento del estado de alerta. Se deriva del aminoácido tirosina y la síntesis es por la misma vía que para la noradrenalina.

La serotonina y la noradrenalina tienen fuerte influencia en patrones de conducta y función mental, mientras que la dopamina está involucrada en la función motriz. Estas tres sustancias son sin duda fundamentales para un funcionamiento normal del cerebro; por estas razones dichos neurotransmisores han sido el centro de estudios neurocientíficos durante muchos años.

Es tan importante la interacción de estos tres neurotransmisores que desde hace 50 años existe lo que se ha llamado la “hipótesis de las monoaminas en la depresión”, que se ha utilizado para explicar los efectos benéficos de los antidepresivos tricíclicos y de los inhibidores de la monoamino-oxidasa (MAO). En su forma original la hipótesis propuso que la depresión era causada por un déficit funcional de las monoaminas, noradrenalina y serotonina en sitios claves del cerebro, mientras que la manía era causada por el exceso funcional de éstas; y que los agentes antidepresivos ejercían su efecto facilitando la neurotransmisión monoaminérgica por medio del incremento de los niveles de las monoaminas en las terminales sinápticas.

Se ha demostrado que el tabaquismo crónico inhibe la monoamino-oxidasa B, la enzima que participa en la degradación de la dopamina y de la monoamino-oxidasa A. Esta acción explica en parte la acción antidepresiva de la nicotina. Estudios clínicos y de laboratorio indican la participación de los receptores nicotínicos de acetilcolina (nAChRs) en varias funciones cerebrales complejas como la memoria, atención y procesos cognoscitivos, pero también en la patogénesis de varias aflicciones neuropsiquiátricas como las enfermedades de Parkinson y Alzheimer. Éstas se caracterizan por la disminución de la densidad de nAChRs, o como en la epilepsia autosómica dominante nocturna del lóbulo frontal y posiblemente en la esquizofrenia,

las cuales parecen ser producidas por alteraciones genéticas que afectan las funciones de los nAChRs.

Estudios realizados indican que el tabaquismo podría representar una forma de automedicación en enfermedades psiquiátricas como la esquizofrenia, el trastorno de déficit de atención e hiperactividad así como en la depresión. La nicotina ha sido usada con éxito ya sea como un tratamiento único o complementario en las enfermedades antes mencionadas. El uso terapéutico de la nicotina está severamente limitado por sus efectos colaterales carcinogénicos y cardiovasculares. Esta inconveniencia está próxima a superarse con la síntesis de agonistas selectivos de los nAChRs.

2.2.3 Neuroanatomía en la depresión

Se ha propuesto un modelo neuroanatómico que comprende la corteza prefrontal, el complejo amígdalahipocampo, el tálamo, los ganglios basales y las abundantes conexiones entre esas estructuras. Se piensa que los dos principales circuitos neuroanatómicos involucrados en la regulación del talante son: el circuito límbico-talámico-cortical, que incluye la amígdala, los núcleos dorsomediales del tálamo, y la corteza prefrontal tanto la medial como la ventrolateral; así como el circuito límbico-estriado-pálido-talámico-cortical. De acuerdo con este modelo las alteraciones del talante podrían ser el resultado de disfunción o anomalías en diferentes partes de esos circuitos que podrían ser el inicio de trastornos del talante, o conferir cierta vulnerabilidad biológica, que en combinación con factores ambientales, tenga como consecuencia alguno de estos desórdenes.

Se han reportado anomalías estructurales en ganglios basales, lóbulo frontal, lóbulo temporal y cerebelo, en estudios controlados hechos en pacientes con desórdenes del talante, que sugieren atrofia regional. El patrón de anomalías es distinto en los trastornos unipolar y bipolar, los pacientes con problemas unipolares presentan el lóbulo frontal y ganglios basales más pequeños y los pacientes bipolares muestran anomalías en el lóbulo temporal.

Anormalidades generales del cerebro: La mayoría de los estudios en pacientes con depresión unipolar o bipolar no encontraron anomalías en el flujo sanguíneo cerebral global bajo condiciones de reposo. Parece haber una reducción global en el

flujo sanguíneo en ancianos deprimidos, que podría ser el resultado de enfermedad vascular subyacente e irreversible.

Simetría cerebral: Cambios asimétricos podrían estar presentes en los desórdenes del talante. Los estudios regionales del metabolismo cerebral de la glucosa encontraron incremento en el metabolismo en el lado derecho, y no coincidieron con hallazgos de disminución del flujo sanguíneo del lado derecho que reportan algunos estudios

2.2.4 Síntomas de depresión

La gravedad de los síntomas varía según la persona y también puede variar con el tiempo.

Estado de ánimo triste, ansioso o "vacío" en forma persistente.

Sentimientos de desesperanza y pesimismo.

Sentimientos de culpa, inutilidad e impotencia.

Pérdida de interés o placer en pasatiempos y actividades que antes se disfrutaban, incluyendo la actividad sexual.

Disminución de energía, fatiga, agotamiento, sensación de estar "en cámara lenta."

Dificultad en concentrarse, recordar y tomar decisiones.

Insomnio, despertarse más temprano o dormir más de la cuenta.

Pérdida de peso, apetito o ambos, o por el contrario comer demasiado y aumento de peso.

Pensamientos de muerte o suicidio; intentos de suicidio.

Inquietud, irritabilidad.

Síntomas físicos persistentes que no responden al tratamiento médico, como dolores de cabeza, trastornos digestivos y otros dolores crónicos.

Algunos tipos de depresión tienden a afectar miembros de la misma familia, lo cual sugeriría que se puede heredar una predisposición biológica. Esto parece darse en el caso del trastorno bipolar. Los estudios de familias con miembros que padecen del trastorno bipolar en cada generación, han encontrado que aquellos que se enferman tienen una constitución genética algo diferente de quienes no se enferman.

Sin embargo, no todos los que tienen la predisposición genética para el trastorno bipolar lo padecen. Al parecer, hay otros factores adicionales que contribuyen a que se

desencadene la enfermedad: posiblemente tensiones en la vida, problemas de familia, trabajo o estudio.

Las personas con poca autoestima se perciben a sí mismas y perciben al mundo en forma pesimista. Las personas con poca autoestima y que se abrumen fácilmente por el estrés están predispuestas a la depresión. No se sabe con certeza si esto representa una predisposición psicológica o una etapa temprana de la enfermedad.

En los últimos años, la investigación científica ha demostrado que algunas enfermedades físicas pueden acarrear problemas mentales. Enfermedades tales como los accidentes cerebro-vasculares, los ataques de corazón, el cáncer, la enfermedad de Parkinson y los trastornos hormonales, pueden llevar a una enfermedad depresiva.

La persona enferma y deprimida se siente apática y sin deseos de atender a sus propias necesidades físicas, lo cual prolonga el periodo de recuperación. La pérdida de un ser querido, los problemas en una relación personal, los problemas económicos, o cualquier situación estresante en la vida (situaciones deseadas o no deseadas) también pueden precipitar un episodio depresivo. Las causas de los trastornos depresivos generalmente incluyen una combinación de factores genéticos, psicológicos y ambientales. Después del episodio inicial, otros episodios depresivos casi siempre son desencadenados por un estrés leve, e incluso pueden ocurrir sin que haya una situación de estrés.

2.3 Trastorno Ansioso – Depresivo:

2.3.1 Concepto:

En esta categoría están presentes síntomas de ansiedad y de depresión, pero ninguno de ellos predomina claramente ni tiene la intensidad suficiente como para justificar un diagnóstico por separado.

Cuando ambas series de síntomas, depresivos y ansiosos, estén presentes y sean tan graves como para justificar un diagnóstico individual deben recogerse ambos trastornos y no deberá usarse esta categoría. Si por razones prácticas de codificación, solo puede hacerse un diagnóstico debe darse prioridad al de depresión.

No debe utilizarse esta categoría si solo aparecen preocupaciones respecto a síntomas vegetativos. Si los síntomas que satisfacen las pautas de este trastorno se presentan estrechamente relacionadas con cambios biográficos específicos significativos o acontecimientos vitales estresantes, debe de utilizarse la categoría trastornos de adaptación con ansiedad y depresión u otro trastorno mixto por ansiedad.

2.3.2 Cuadro Clínico:

La característica esencial de este trastorno es un estado de tristeza y ansiedad persistente o recurrente que tiene una duración de al menos un mes.

Este estado de ánimo se acompaña de síntomas adicionales de idéntica duración, entre los cuales se incluye un mínimo de cuatro de las siguientes:

Dificultades de concentración o de memoria, trastorno del sueño, fatiga o falta de energía, irritabilidad, preocupación, llanto fácil, hipervigilancia, sensación de peligro inminente para él o allegados, desesperanza y pesimismo ante el futuro y baja autoestima o sentimientos de inutilidad. Estos síntomas provocan deterioro importante de la actividad social, laboral y familiar del individuo.

2.3.3 Diagnóstico Diferencial:

El trastorno mixto ansioso-depresivo no debe considerarse cuando los síntomas se deben a los efectos fisiológicos directos de una sustancia o de una enfermedad sistémica o si en algún momento el individuo ha cumplido los criterios diagnósticos para un trastorno depresivo mayor, trastorno distímico, trastorno por angustia o trastorno de ansiedad generalizada. Tampoco debe establecerse el diagnóstico si al mismo tiempo se cumplen los criterios para cualquier otro trastorno de ansiedad o del estado de ánimo, aunque estos se encuentren en remisión parcial.

También es preciso que el cuadro sintomático no pueda explicarse mejor por la presencia de otro trastorno mental.

Parte de información inicial sobre esta entidad se ha recabado en los centros de asistencia primaria, donde el trastorno parece ser más frecuente, probablemente también tenga una mayor prevalencia entre pacientes ambulatorios.

2.3.4 Complicaciones:

Dentro de las principales complicaciones se encuentran depresiones más graves con o sin intentos suicidas, así como mayor intensidad de los síntomas de ansiedad debido a la cronicidad de los síntomas.

2.3.5 Tratamiento:

El tratamiento se realiza a través de farmacoterapia y psicoterapia. Cuando el diagnóstico está incluido dentro de los trastornos adaptativos generalmente el tratamiento se realiza a través de psicoterapia con el fin de disminuir los síntomas,

promoviendo la cura a través de las palabras. Cuando el diagnóstico es un trastorno mixto ansioso depresivo, generalmente si se requiere de un tratamiento farmacológico, donde se trata de manejar los medicamentos antidepressivos (triciclicos o inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina). Las dosis se encuentran para los primeros en un rango de 75 a 150 mg por día, mientras que para los segundos es suficiente una dosis de 20 mg por la mañana, ambos durante un periodo de seis meses por lo menos.

3.- OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Identificar cuáles son los aspectos epidemiológicos relacionados a la presentación de ansiedad y depresión en postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María

3.2. Objetivos Específicos

- a) Identificar la relación entre la edad actual del postulante y la frecuencia en la que se presentan los trastornos de ansiedad o depresión.
- b) Identificar la relación existe entre el sexo del postulante y la frecuencia en la que se presentan los trastornos de ansiedad o depresión.
- c) Identificar la relación que existe entre el grado de instrucción del postulante y la frecuencia en la que se presentan los trastornos de ansiedad o depresión.
- d) Identificar la relación que existe entre el Número de veces que Postula a la Universidad y la frecuencia en la que se presentan los trastornos de ansiedad o depresión en el postulante.
- e) Identificar la relación que existe entre el número de años transcurridos desde que termino la secundaria y la frecuencia en la que se presentan los trastornos de ansiedad o depresión en el postulante.
- f) Identificar la relación que existe entre la presencia de Apoyo económico de los padres o familiares y la frecuencia en la que se presentan los trastornos de ansiedad o depresión en el postulante.

4.- HIPOTESIS

Dada la exigencia y el nivel de competitividad durante los procesos de admisión a la facultad de medicina de la Universidad Católica Santa María, Es probable que existan

síntomas de ansiedad y depresión en los postulantes los mismo que probablemente se encuentren relacionados a aspectos epidemiológicos como la edad, sexo, grado de instrucción, número de veces de postulación y apoyo económico de familiares.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, Instrumentos y Materiales de verificación

1.1. Técnicas: El presente trabajo de investigación es de nivel aplicativo, tipo cualitativo y método descriptivo de corte transversal, ya que permite obtener información sobre las variables de estudio tal y como se presenta en la realidad en un tiempo y espacio determinado. La técnica a utilizar es la entrevista.

1.2. Instrumentos

Ficha de recolección de datos y La escala de Ansiedad y depresión de Goldberg

1.3. Materiales

- Papel
- Lapiceros
- Computadora
- Impresora
- Procesador

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación espacial

El presente trabajo de investigación se realizara en las aulas en donde se desarrollan los cursos de la Pre-Católica 2014-III, en la Universidad Católica de Santa María.

2.2. Ubicación temporal

El presente trabajo de investigación se realizara durante los meses de Diciembre del 2013, Enero del 2014 y Febrero 2014.

2.3. Unidades de estudio

-Población:

Alumnos de la Pre-Católica 2014-III, postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

-Muestra:

60 Alumnos de la Pre-Católica 2014-III, postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María que cumplan con los siguientes criterios de selección.

-Criterios de selección:

a) Criterios de inclusión:

Alumnos de la Pre-Católica 2014-III, postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María, que se encuentren presentes el día de la encuesta y que previo consentimiento quieran colaborar con el estudio.

b) Criterios de exclusión: Alumnos de la Pre-Católica 2014-III, postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María, que no estén presente el día de la encuesta y que no deseen colaborar con el estudio.

2.3 Validación de los instrumentos

La escala de Goldberg es tanto una prueba de detección, con usos asistenciales y epidemiológicos, como una guía del interrogatorio. Se trata de una escala que no solo orienta el diagnóstico hacia la ansiedad o depresión (o ambas en casos mixtos), sino que discrimina entre ellos y dimensiona sus respectivas intensidades. Es una escala de cribado para ansiedad y depresión en población general. Se trata de un cuestionario heteroadministrado con dos subescalas, una de ansiedad y otra de depresión. Cada una de las subescalas se estructura en 4 ítems iniciales de despistaje para determinar si es o no probable que exista un trastorno mental, y un segundo grupo de 5 ítems que se formulan sólo si se obtienen respuestas positivas a las preguntas de despistaje (2 o más en la subescala de ansiedad, 1 o más en la subescala de depresión).

Los puntos de corte son mayor o igual a 4 para la escala de ansiedad, y mayor o igual a 2 para la de depresión. En población geriátrica se ha propuesto su uso como escala única, con un punto de corte ≥ 6 . Tiene una sensibilidad de 83% y una especificidad de

82%. La subescala de depresión muestra una alta sensibilidad para captar trastornos depresivos (85,7%), con una capacidad discriminante algo baja para trastornos de ansiedad (66%). La Subescala de ansiedad tiene una sensibilidad de 72% pero mayor capacidad discriminante (sólo detecta 42% de trastornos depresivos)

3. Estrategias para la recolección de datos

- Presentación de documentos administrativos respectivos para solicitar la autorización de toma de datos
- Coordinar con el Director de la Pre-Católica para la autorización de toma de datos.
- Se recopila los datos mediante el uso del cuestionario a la población objetivo.
- Se hace uso de técnicas estadísticas para organizar y reducir masas de datos a términos descriptivos.
- El análisis estadístico generará información precisa y definida respecto a las características de los datos.
- Para lograr tal cometido se desarrollará la tabulación y análisis como la codificación, categorización de las variables (datos), elaboración de matriz de codificados a paquetes informáticos para su procesamiento estadístico.
- Se hará uso de la estadística descriptiva.
- La presentación se hará en tablas y gráficos.

4. Criterios para manejo de resultados:

4.1. Plan de procesamiento:

Los datos registrados en el Anexo 1 y 2 serán luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

4.2. Plan de análisis:

Se empleará estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentarán como proporciones. Se realizarán comparaciones entre grupos de variables categóricas con la prueba chi cuadrado, y se evaluará la asociación entre factores con el cálculo del odds

ratio y mediante regresión logística. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico y el paquete SPSS v.20.0.



VI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE TRABAJO

ACTIVIDADES	DICIEMBRE (2013) 15 al 30	ENERO (2014) 01 al 15	ENERO 16 al 20	ENERO 21 AL FEBRERO 28
Búsqueda de Información	X			
Elaboración del Proyecto	X			
Presentación del Proyecto		X		
Recolección de Datos			X	
Análisis e Interpretación				X
Elaboración de Informe Final				X

- Fecha de inicio: 15 de Diciembre del 2013
- Fecha de culminación: 28 de FEBRERO del 2014

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

I. Características del Postulante:

7. Edad: _____ años
<18 años a 20 años 20 años
8. Sexo: Masculino Femenino
9. Grado de instrucción:
Nivel Secundario Nivel Superior
10. Número de Veces que postula a la universidad: _____ Vez (Incluyendo la actual)
11. Año en el que egreso de la secundaria: _____
12. ¿Cuenta usted actualmente con apoyo económico de sus familiares?:
Si No

Escala de ansiedad y depresión de Goldberg:

A continuación se le presenta a usted el siguiente cuestionario para saber si ha tenido en las **dos últimas semanas**, alguno de los siguientes síntomas. No debe tomar en cuenta los síntomas que hayan durado menos de dos semanas o que hayan tenido una intensidad leve.

SUBESCALA DE ANSIEDAD	SI/NO	PUNTAJE
¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?		
¿Ha estado muy preocupado por algo?		
¿Se ha sentido muy irritable?		
¿Ha tenido dificultad para relajarse?		
Si tiene 2 o más respuestas afirmativas continúe con las siguientes		
¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?		
¿Ha tenido dolores de cabeza o de nuca?		
¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea?		
¿Ha estado preocupado por su salud?		
¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?		
TOTAL SUB-ESCALA ANSIEDAD		
UBESCALA DE DEPRESION	SI/NO	PUNTAJE
¿Se ha sentido con poca energía?		
¿Ha perdido usted el interés por las cosas?		
¿Ha perdido la confianza en sí mismo?		
¿Se ha sentido usted desesperanzado, sin esperanzas?		
Si tiene 1 o más respuestas afirmativas continúe con las siguientes		
¿Ha tenido dificultades para concentrarse?		
¿Ha perdido peso? (a causa de su falta de apetito).		
¿Se ha estado despertando demasiado temprano?		
¿Se ha sentido usted enlentecido?		
¿Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas?		
TOTAL SUB-ESCALA DEPRESION		

ANEXO NRO 3

TABLA DE INTERPRETACION DE RESULTADOS

SUB-ESCALA	Puntuación
SUB-ESCALA DE ANSIEDAD	4 o más respuestas afirmativas
SUB-ESCALA DE DEPRESION	2 o más respuestas afirmativas



BIBLIOGRAFIA

1. Introducción a la Psicopatología y a la Psiquiatría. J Vallejo Ruiloba. Masson. 6ª edición.
2. Harrison, Principios de Medicina Interna. 16ª Edición. Mac Graw Hill.
3. Temario del Master a Distancia de Medicina Evaluadora de la Universidad de Barcelona Virtual. 2006-2007. Evaluación de los Trastornos mentales.
4. Apuntes de Jornada presencial del Master de Medicina Evaluadora 2006-2007 impartido por el Dr Borrás.
5. Trastornos somatomorfos. Ediciones Mayo S.A. Barcelona.
6. DSM-IV TR de la Asociación Psiquiátrica Americana Masson
7. Medicina Interna Farreras –Rozman. De Ciril Rozman, Ciril Rozman Borstnar, Valenti Farreras. Ed Medical 2004
8. Colaboración Institucional en la Incapacidad Temporal. Guía para el Médico. INMST. Madrid. ISBN 84-351-0375-7
9. Esquemas y guiones de Psiquiatría Clínica. Herminio Martinez Caro. Publicado 2004. Universidad Autónoma de Madrid.
10. Trastornos de Personalidad. Sociedad Española de Psiquiatría Biológica, Miquel Roca Bennasar. Publicado 2004 Ars Médica. Medical (Nursing)
11. Montón C, Pérez Echeverría Mi, campos R y cols. Escalas de ansiedad y depresión de Goldberg: una guía de entrevista eficaz para la detección del malestar psíquico. Atención Primaria 1993; 12 (6): 345-9.

12. Manual de diagnóstico diferencial y tratamiento en Psiquiatría de Julio Vallejo Ruiloba. Ed Masson-2001
13. De la Gándara Ji. Manejo de depresión y ansiedad en atención primaria. Aten Primaria 1997; 20 (7): 389-94.
14. Goldberg D, Bridges K, Duncan-innes P, Grayson D. Detecting anxiety and depression in general medical settings. Br Med J 1988;97: 897-9.
15. Enfoque sistémico de la anatomía y neuroquímica de los trastornos de ansiedad - Trastorno de ansiedad - Dr. Héctor G. Gómez González 2008
16. Bases neuroquímicas y neuroanatómicas de la depresión Leyla Guadarrama, Alfonso Escobar, Limei Zhang Departamento de biología Celular y Fisiología, Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM.
17. Actualización en neurobiología de la depresión – Noha Sadeek M.D. , Charles Nemeroff M.D. página 462 | Revista de Psiquiatría del Uruguay Volumen 64 N° 3 Diciembre 2000