

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA



**“PREVALENCIA DE ANSIEDAD RASGO - ESTADO EN LOS ESTUDIANTES
DE MEDICINA,
PREVIO A SU INTERNADO ROTATORIO DE PREGRADO”**

Por

Dr. Emmanuel Moreno Bernal

**COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

OCTUBRE, 2017

**“PREVALENCIA DE ANSIEDAD RASGO – ESTADO EN LOS ESTUDIANTES
DE MEDICINA PREVIO A SU INTERNADO ROTATORIO DE PREGRADO”**

Aprobación de la tesis:

**Dr. Héctor Manuel Riquelme Heras
Director de la tesis**

**Dr. med Celina Gómez Gómez
Co-Director**

**Dr. MSP Félix Martínez Lazcano
Asesor**

**Dr. med. José Manuel Ramírez Aranda
Coordinador de investigación**

**Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez
Subdirector de Estudios de Posgrado**

DEDICATORIA Y/O AGRADECIMIENTOS

A mis padres

Gracias por todo su apoyo, amor y enseñanza durante todo este tiempo, que sin su confianza y esfuerzo hubiera sido más difícil llegar a donde me encuentro hoy y ser la persona que soy ahora. Agradecerles el cariño que veo reflejado día a día en ustedes como matrimonio, ya que gracias a eso mi familia y yo seguimos unida y amándonos.

A mis hermanos

Agradecerles igualmente su apoyo, amor y comprensión en los momentos que compartíamos recuerdos y anécdotas de mi especialidad. Gracias por estar ahí cuando los necesitaba y por brindarme todo su cariño.

A mi esposa

Quiero decirle que la amo tanto y que igualmente sin ella no hubiera sido posible finalizar mi grado de especialidad, gracias por su comprensión, apoyo, sinceridad, llamadas de atención, pero sobre todo por ese amor tan grande que me brindas para poder seguir adelante y alentarme a seguir preparándome profesionalmente cada día más.

A mis hijos

A mis dos amores, pedazos de mi alma Daniel y Mariano que es por ellos que todo esto vale la pena, para estar mejor preparado y poder brindarles todo lo que se merecen.

Por último, pero no menos importante:

A mis maestros

En especial al Dr. Héctor Riquelme y Dra. Celina Gómez por apoyarme en este proyecto de investigación, por compartirme sus conocimientos y experiencias con todo lo relacionado a la investigación.

Al igual que al Dr. Raúl Fernando Gutiérrez Herrera por darme la oportunidad de poder realizar mi especialidad en el Hospital Universitario, por su paciencia, confianza y conocimientos compartidos.

Sin olvidar al Dr. Eduardo Méndez que siempre procuraba hacernos muy ameno el tiempo que estábamos en el departamento de Medicina Familiar, el Dr. med. José M. Ramírez, que sin sus consejos en la materia y sin sus observaciones no hubiera podido llevar a cabo la finalización de este estudio de investigación para obtener mi grado de especialidad.

A todos ellos y cada una de mis compañeras de residencia, personal administrativo del departamento, que en algún momento necesite de ellos (as) y me ofrecieron su apoyo sin esperar nada a cambio.

TABLA DE CONTENIDO

Capítulo I	Página
1. RESÚMEN	9
Capítulo II	
2. INTRODUCCIÓN	10
Capítulo III	
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
Capítulo IV	
4. OBJETIVO	19
Capítulo V	
5. MATERIAL Y MÉTODOS	20
Capítulo VI	
6. ASPECTOS ÉTICOS.	24
Capítulo VII	
7. RESULTADOS	25
Capítulo VIII	
8. DISCUSIÓN	35
Capítulo IX	
9. CONCLUSIONES	38

Capítulo X

10. ANEXOS

10.1 Inventario de Ansiedad Rasgo – Estado IDARE E 39

10.2 Inventario de Ansiedad Rasgo – Estado IDARE R 40

Capítulo XI

10.BIBLIOGRAFÍA 41

Capítulo XII

11. RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO 45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Página
1. Datos demográficos	26
2. Frecuencia de ansiedad estado por cada reactivo	27
3. Frecuencia de ansiedad estado por cada reactivo	29
4. Fiabilidad modelo alfa de Cronbach	31
5. Frecuencia d categorías de ansiedad	32
6. Estadísticos descriptivos	33
7. Correlaciones	34

LISTA DE ABREVIATURAS

IDARE: Inventario de Ansiedad Rasgo y Estado

UANL: Universidad Autónoma de Nuevo León

AE: Subgrupo A de ítems de ansiedad estado

BE: Subgrupo B de ítems de ansiedad estado

AR: Subgrupo A de ítems de ansiedad rasgo

BR: Subgrupo B de ítems de ansiedad rasgo

Capítulo I

Resumen

La ansiedad es un sistema de alerta del organismo ante situaciones consideradas amenazantes. Se puede desencadenar ante situaciones externas o internas, evocando respuestas y modificaciones en relación a lo cognitivo, fisiológico o de conducta. El internado médico rotatorio de pregrado es una etapa principalmente práctica donde el alumno desarrolla sus competencias en una sede hospitalaria teniendo contacto directo con el paciente, lo cual puede implicar estrés en las actividades a desempeñar, ya sea por exceso de trabajo y/o tensión por el desempeño académico, todo esto en conjunto puede producir en cualquier momento ansiedad. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de ansiedad en los estudiantes de medicina del sexto semestre de la UANL durante marzo 2017, previo a su internado rotatorio de pregrado. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio de prevalencia, transversal. Se utilizó el instrumento IDARE, desarrollado por los autores Ch. D. Spielberger y R. Díaz-Guerrero 1975, para evaluar dos formas relativamente independientes de la ansiedad, estado y rasgo. Las encuestas se aplicaron a los alumnos de sexto semestre, de la Facultad de Medicina de la UANL bajo los criterios de inclusión: sexo y edad indistinta, participación voluntaria, estatus académico regulares o irregulares durante el mes de marzo del año 2017. **Análisis estadístico:** Se realizaron estadísticas descriptivas para datos categóricos estableciendo la prevalencia de ansiedad estado y rasgo en el grupo estudiado. **Aspectos éticos:** Registrado en Comité de Ética e Investigación del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González con la clave MF17-00002 durante el mes de marzo 2017. **Resultados:** La población total de estudiantes encuestados fue de 230 alumnos, de un total de 503 cursando el sexto semestre durante el mes de marzo 2017. Siendo 115 mujeres (50%) y 115 hombres (50%). Los estudiantes con ansiedad de estado nivel medio, fue del 54% y nivel alto del 38%. Los estudiantes con ansiedad rasgo, nivel medio fueron el 53% y con nivel alto el 38%. Se observó mayor nivel de ansiedad tipo rasgo en alumnos foráneos, población femenina y con un estatus académico irregular.

Capítulo II

Introducción

Durante el periodo de la universidad, el estudiante se encuentra en una etapa de vida adolescente o adultez temprana y es cuando se definen los proyectos de vida, se enfrenta ante situaciones donde debe tomar las decisiones que en parte definirán su vida a futuro.

Ante estas situaciones es frecuente que el alumno se sienta presionado tanto por su familia, la misma sociedad, el personal docente, los mismos compañeros de la universidad contra quienes deberá en ocasiones enfrentarse a cierta competencia para poder sobresalir a nivel académico y sobre todo para superación personal.

Múltiples estudios refieren que medicina es la carrera con mayor incidencia de estrés. ^(1,2) Se ha identificado que la exigencia académica, responsabilidades en el área clínica, exposición a conflictos éticos relacionados con el sufrimiento humano, largas jornadas laborales y turnos, malos hábitos de sueño, presión de tiempo, altas cargas laborales y pacientes complicados son los principales factores contribuyentes. ⁽²⁾

El concepto de ansiedad tiene su origen del latín *anxietas*, *anxietatis* cualidad o estado, del adjetivo latino *anxius* (angustiado, ansioso). Así como lo define Spielberger (1972) “es un estado emocional displacentero, caracterizado por sentimientos subjetivos de tensión, aprensión o preocupación y por activación del sistema nervioso autónomo”.⁽³⁾

La ansiedad se refleja en las personas, a través de diversas sensaciones características y síntomas manifiestos, que representan señales de advertencia de posible peligro, detectar la presencia de dichas señales permite al individuo tomar medidas para afrontar dicha amenaza; esto se puede manifestar por una sensación de aprensión difusa, que se siente como si no pudieras estar de pie o sentado, inquieto y se acompaña de otros síntomas como cefalea, diaforesis, parestesias, dolor abdominal, taquicardia y disnea.

La ansiedad tiene dos componentes: somático (taquicardia, taquipnea, diaforesis, tensión muscular, etc.) y cognoscitivo-conductual y afectivo (miedo de perder el control, ideas catastróficas, deseo de huir, etc.)⁽⁴⁾. Estos, entre otros síntomas impactan en el proceso de pensamiento, la ejecución, la atención, la percepción temporal, espacial y física, la memoria, de manera igual en el ambiente familiar, académico o laboral de la persona.⁽⁵⁾

De acuerdo con Spielberger “para definir la ansiedad de manera adecuada se tiene que tomar en cuenta la diferencia entre la ansiedad como estado emocional y la ansiedad como rasgo de personalidad, y por ello propuso la Teoría de Ansiedad Estado – Rasgo” (3).

La ansiedad-estado, según Spielberger, es un “estado emocional” inmediato, modificable en el tiempo, en la cual se presenta una combinación de sentimientos de tensión, aprensión y nerviosismo, pensamientos molestos y preocupaciones, junto a cambios fisiológicos. La ansiedad-rasgo se refiere a las diferencias individuales de ansiedad relativamente consideradas estables, siendo éstas una tendencia o rasgo.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica realizada en la población mexicana, se reporta a la ansiedad como uno de los trastornos más frecuentes en adultos de 18 a 65 años y en adolescentes de 12 a 17 años. (6)

Debido a la importancia de evaluar la ansiedad en la rama de la medicina, existen múltiples instrumentos para ello. Nos enfocaremos al Inventario de Ansiedad Rasgo – Estado (IDARE), desarrollado por Spielberger y Gorsuch en 1964 y mejorado por Spielberger y Díaz-Guerrero en 1975. Es un inventario auto evaluativo, diseñado para evaluar dos formas relativamente independientes de la ansiedad: la ansiedad como estado (condición emocional

transitoria) y la ansiedad como rasgo (propensión ansiosa relativamente estable), auto aplicado.

La ansiedad puede manifestarse en el ser humano de varias formas: normal, donde hay respuestas afectivas como resultado del estímulo del medio ambiente como del mismo organismo; patológica, que la principal diferencia de la primera, es que en ésta, no hay un factor precipitante o desencadenante; generalizada, que tiene como rasgo característico miedos prolongados sin sentido y no explicables, ni relacionados con un objeto. ^(7, 8)

Los estudios o materia de investigación en salud mental, realizados en estudiantes de medicina de cualquier nivel, se han enfocado sobretodo en valorar la presencia de estrés académico, prevalencia de trastornos de ansiedad, depresión, abuso de sustancias. Estas investigaciones se han orientado hacia la presencia de estrés académico, síndrome de Burnout, susceptibilidad hacia los trastornos mentales, prevalencia de trastornos de ansiedad, trastornos depresivos, consumo de sustancias y suicidio, así como el manejo de estos y la implementación de sistemas de apoyo dentro de las facultades de medicina. ⁽⁹⁾

Se ha demostrado en investigaciones anteriores que tanto los médicos, como estudiantes de medicina de pregrado y posgrado padecen más estrés que otros profesionales o estudiantes de otras carreras; considerando las dificultades particulares de su labor y el nivel de exigencia académica. ⁽⁹⁾

En un estudio publicado por Celis et. al.⁽¹⁰⁾ se obtuvieron diferencias entre los mismos grupos de estudiantes, por ejemplo, los estudiantes de los primeros años de medicina tienen mayores niveles de estrés y como resultado mayor riesgo de desarrollar trastornos mentales.

Capítulo III

Planteamiento del problema

La ansiedad es un sistema de alerta del organismo ante situaciones consideradas amenazantes. La cual se puede desencadenar ante situaciones externas o internas, evocando respuestas y modificaciones en relación a lo cognitivo, fisiológico o de conducta. Al presentarse la ansiedad de manera desencadenada, interfiriendo con las actividades diarias, se denomina trastorno de ansiedad y esta a su vez se puede dividir en ansiedad de rasgo y ansiedad de estado, lo que interviene en la manera de comportarse los individuos.

Como ya lo expresamos, en este trabajo aplicaremos el instrumento llamado IDARE el cual postula que la ansiedad se puede presentar de dos maneras independientes: un factor de personalidad que comprende situaciones percibidas como amenazantes en situaciones generales (ansiedad-rasgo), y un segundo factor (ansiedad-estado) que implica un periodo transitorio caracterizado por un sentimiento de tensión y aprensión en un determinado momento.

En un inicio, en el proceso del desarrollo del inventario se aplicaron tres escalas de ansiedad a estudiantes de primer año en la Universidad de Vanderbilt: el Manifest Anxiety Scale (Taylor, 1953), el Anxiety Scale (Welsh, 1956) y el IPAT Anxiety Scale (Cattell y Scheier, 1963). A través del tiempo ha tenido una serie de adecuaciones y de conformidad a la efectividad observada en sus aplicaciones. Como observaron en más de cincuenta artículos Barnes, Harp y Jung ⁽¹¹⁾, dicho instrumento es más adecuado al utilizar el coeficiente alfa de Cronbach, que determina la consistencia interna del instrumento sin verse afectado entre diversas aplicaciones por el paso del tiempo.

En México, la validación del inventario fue realizada por los mismos Spielberger y Díaz-Guerrero en 1975. ⁽¹²⁾

Por otro lado, el internado médico se rige por la Ley General de Salud en su Título IV, Capítulo III, Art. 95, entrando en vigor el 1 de julio de 1984 y por el Reglamento donde se establecen las normas para la realización del internado médico.

Es un proceso de enseñanza a través del cual se integran los conocimientos básicos y clínicos aplicándose en forma conjunta, utilizando lo cognoscitivo en el desarrollo de las habilidades y destrezas, para la conformación de una actitud en el área afectiva del estudiante de interés y desarrollo profesional en la práctica de la medicina, complementando de ésta manera la instrucción adquirida en los diferentes ciclos académicos que integran el plan de estudios

de la carrera de Médico Cirujano y Partero y prepara al estudiante para ejercer con acierto las actividades médico-quirúrgicas del servicio social.

Durante este periodo, los estudiantes deben desarrollar y dominar las competencias correspondientes a las áreas de cirugía, ginecología y obstetricia, medicina familiar, medicina interna, pediatría y urgencias, áreas por las que transitan y donde enfrentan un sinnúmero de situaciones novedosas y demandantes que pueden considerarse como detonantes o agravantes del estrés.

Proporciona el ambiente propicio para que sus alumnos desarrollen las competencias en 6 áreas: cuidado del paciente, conocimiento médico, aprendizaje basado en la práctica, habilidades de comunicación interpersonal, profesionalismo y práctica basada en sistemas.

Dentro del plan de estudios de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León, el internado rotatorio de pregrado da inicio a partir del séptimo semestre y finaliza el doceavo semestre, para concluir con el servicio social el nivel de pregrado.

En el ámbito de la investigación ya se cuenta con mucho material en relación a la ansiedad en los estudiantes de medicina, residentes, durante sus últimos años o ya una vez estando en actividades intrahospitalarias; pero en relación a su prevalencia en los estudiantes previo a su internado médico de pregrado, es necesario medir la ansiedad de rasgo y estado previo a estas actividades y ver de qué manera repercute en los estudiantes de medicina.

Capítulo IV

Objetivo

Determinar la prevalencia de ansiedad en los estudiantes de medicina del sexto semestre de la UANL durante marzo 2017 previo a su internado rotatorio de pregrado, con la finalidad de poder detectar a tiempo el trastorno de ansiedad, para realizar guías anticipadas con el personal docente y en caso necesario hacer la intervención a tiempo con los especialistas que amerite.

De acuerdo a los resultados en aquéllos alumnos en que se detecte ansiedad, se consideraría realizar intervenciones en el manejo del estrés, hacer recomendaciones al personal docente sobre el apoyo, consejería que se pudieran implementar en esta población, para aportar al bienestar estudiantil.

Capítulo V

Material y Métodos

Tipo de Estudio

Prevalencia, transversal, tipo encuesta.

Universo

Alumnos del sexto semestre de pregrado inscritos en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León, durante marzo del año 2017.

Procedimiento

Solicitando previa autorización a subdirección de pregrado, para poder aplicar el instrumento IDARE a los alumnos durante alguna de sus clases.

Criterios de Selección

Criterios de inclusión:

- Alumnos del sexto semestre Facultad de Medicina UANL,
- Sexo indistinto
- Edad indistinta
- Participación voluntaria
- Regulares o irregulares académicamente

Criterios de exclusión:

- Alumnos que rechacen participar voluntariamente.

Criterio de eliminación:

- Que no hayan llenado la encuesta correctamente.

Tipo de Muestra

Estudio de población tipo censal de todos los estudiantes de 6to. Semestre. Muestra no probabilística por conveniencia. Se procedió durante una semana de lunes a viernes en clases magistrales, previa autorización por el maestro, aplicar la encuesta a los alumnos que estaban presentes y eran del sexto semestre.

Instrumento

Para medir el número de estudiantes con posible diagnóstico de ansiedad se utilizará el Inventario de ansiedad Rasgo y Estado (IDARE), (versión en español del STAI [State-Trait Anxiety Inventory]), desarrollado por los autores Ch. D. Spielberger y R. Díaz-Guerrero 1975, para evaluar dos formas relativamente independientes de la ansiedad. El primer cuestionario del IDARE evalúa la ansiedad de estado (IDARE E), el segundo cuestionario evalúa la ansiedad rasgo (IDARE R). La escala es la misma para los dos instrumentos, clasifica a los pacientes según el puntaje en: bajo menor de 30 puntos, medio 30 – 44 puntos, alto mayor a 44.

Se obtiene el puntaje total marcado por el sujeto de la siguiente manera:

.- Ansiedad como estado (IDARE E)

. - Items 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18 = Total A

. - Items 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20 = Total B

.- $(A - B) + 50 =$ Nivel de ansiedad

.- Ansiedad como rasgo (IDARE R)

. - Items 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40 = Total A

. - Items 21, 26, 27, 30, 33, 36, 39 = Total B

.- $(A - B) + 35 =$ Nivel de ansiedad

Procedimiento de Aplicación

Se entrevistaron a los alumnos del sexto semestre, en los últimos 20 minutos de las clases magistrales, previa autorización por la facultad de medicina y del maestro que iba impartir la clase, informándoles a los alumnos primero el motivo del estudio y la manera de contestar el instrumento, después obtener su consentimiento informado verbalmente, haciendo énfasis en que no habrá beneficio alguno para el sujeto de investigación, remuneración ni represalia académica o de otra índole en caso de no querer participar voluntariamente.

Después se procedió aplicar el instrumento y al final recolectar las encuestas para su procesamiento, siendo resguardadas en el departamento de Medicina Familiar, del Hospital Universitario. La aplicación de la encuesta no tardó más de 15-20 minutos.

Análisis de datos

Se utilizó el software SPSS para Windows versión 19 para la captura y procesamiento de datos al igual que Microsoft Excel. Se realizaron estadísticas descriptivas para datos categóricos estableciendo la prevalencia de ansiedad estado y rasgo en el grupo estudiado.

Estadísticas inferenciales Se asociaron las variables demográficas de sexo, edad, estatus académico y lugar de residencia con cada categoría de ansiedad, estado y rasgo utilizando pruebas de X^2 y Mann Whitney. Se determinó la fiabilidad (Alfa de Cronbach) de los subgrupos A y B de cada tipo y la correlación entre los tipos de ansiedad por la R_o de Spearman.

Capítulo VI

Aspectos Éticos

Dicho trabajo de investigación se realizará apegado a la normativa establecida en el Reglamento General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, de acuerdo a lo establecido en el artículo 17 fracción I en relación a una investigación sin riesgo. Apegándose también a las normas éticas, al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, a la Declaración de Helsinki vigente. Además se someterá el trabajo de investigación a revisión ante el Comité de Ética e Investigación del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, quedando registrado en la Subdirección de esta unidad con la clave MF17-00002 durante el mes de marzo 2017.

Capítulo VII

Resultados

La población total de alumnos del sexto semestre fue de 503 (universo), distribuidos en 5 grupos, comprendidos por alumnos de quinto y sexto semestre, la encuesta finalmente se aplicó a 230.

Tabla 1. Datos Demográficos

Datos Demográficos

VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje
Sexo		
Masculino	115	50.0
Femenino	115	50.0
Residencia (n=225)		
Foráneo	59	26.2
Local	166	73.8
Estatus Académico		
Regular	186	80.9
Irregular	44	19.1
Variable Numérica		
Edad Media/Desviación Estándar	X 20.5	D.E. 1.4

Se observa que la población encuestada fue el 50% hombres. Siendo mayoría la población de residencia local y alumnos con estatus académico regular.

En relación a la edad, la media fue de 20.5 con una desviación estándar de 1.4.

Tabla 2. Frecuencia de Ansiedad Estado por cada reactivo

Reactivo Subgrupo AE	Frecuencia de Ansiedad Estado por cada ítem									
	No		Un Poco		Bastante		Mucho		Total	
	Fx	%	Fx	%	Fx	%	Fx	%	Fx	%
N 3	59	25.7	119	51.7	37	16.1	15	6.5	230	100
N 4	149	64.8	60	26.1	17	7.4	4	1.7	230	100
N 6	124	53.9	80	34.8	20	8.7	6	2.6	230	100
N 7	101	43.9	68	29.6	41	17.8	20	8.7	230	100
N 9	49	21.3	92	40.0	60	26.1	29	12.6	230	100
N 12	41	17.8	114	49.6	47	20.4	28	12.2	230	100
N 13	132	57.4	64	27.8	23	10.0	11	4.8	230	100
N 14	156	67.8	48	20.9	16	7.0	10	4.3	230	100
N 17	62	27.0	108	47.0	45	19.5	15	6.5	230	100
N 18	102	44.3	88	38.3	31	13.5	9	3.9	230	100
Subgrupo BE	Fx	%	Fx	%	Fx	%	Fx	%	Fx	%
N 1	15	6.5	100	43.5	79	34.3	36	15.7	230	100
N 2	29	12.6	78	33.9	82	35.7	41	17.8	230	100
N 5	7	3.0	61	26.5	100	43.5	62	27.0	230	100
N 8	96	41.8	93	40.4	31	13.5	10	4.3	230	100
N 10	9	3.9	74	32.2	105	45.7	42	18.3	230	100
N 11	15	6.5	73	31.7	85	37.0	57	24.8	230	100
N 15	54	23.5	103	44.8	58	25.2	15	6.5	230	100
N 16	27	11.7	66	28.7	93	40.4	44	19.1	230	100
N 19	6	2.6	51	22.2	104	45.2	69	30.0	230	100
N 20	3	1.3	54	23.5	106	46.1	67	29.1	230	100

Tabla 2. Frecuencia de Ansiedad Estado por cada reactivo

Observamos que el ítem del subgrupo AE que mayor frecuencia tuvo, fue el ítem N14 (me siento a punto de explotar) en la respuesta “un poco” y el ítem del subgrupo BE que mayor frecuencia tuvo, fue N20 (me siento bien) en la respuesta “bastante”.

Tabla 3. Frecuencia de Ansiedad Rasgo por cada ítem.

Frecuencia de Ansiedad Rasgo por cada ítem										
Reactivo Subgrupo AR	No		Un Poco		Bastante		Mucho		Total	
	Fx	%	Fx	%	Fx	%	Fx	%	Fx	%
N 22	48	20.9	127	55.2	43	18.7	12	5.2	230	100
N 23	109	47.4	85	37.0	28	12.2	8	3.5	230	100
N 24	25	10.9	62	27.0	64	27.8	79	34.3	230	100
N 25	88	38.3	99	43.0	27	11.7	16	7.0	230	100
N 28	73	31.7	100	43.5	44	19.1	13	5.7	230	100
N 29	58	25.2	88	38.3	57	24.8	27	11.7	230	100
N 31	62	27.0	91	39.6	51	22.2	26	11.3	230	100
N 32	76	33.0	101	43.9	34	14.8	19	8.3	230	100
N 34	56	24.3	98	42.6	48	20.9	28	12.2	230	100
N 35	95	41.3	90	39.1	30	13.0	15	6.5	230	100
N 37	43	18.7	102	44.3	65	28.3	20	8.7	230	100
N 38	104	45.2	64	27.8	38	16.5	24	10.4	230	100
N 40	43	18.7	96	41.7	62	27	29	12.6	230	100
Subgrupo BR	Fx	%	Fx	%	Fx	%	Fx	%	Fx	%
N 21	1	0.4	37	16.1	112	48.7	80	34.8	230	100
N 26	52	22.6	119	51.7	48	20.9	11	4.8	230	100
N 27	19	8.3	85	37.0	72	31.3	54	23.4	230	100
N 30	2	0.9	30	13.0	88	38.3	110	47.8	230	100
N 33	5	2.2	68	29.6	94	40.9	63	27.4	230	100
N 36	5	2.2	56	24.3	112	48.7	57	24.8	230	100
N 39	1	0.4	49	21.3	104	45.2	76	33.0	230	100

Tabla 3. Frecuencia de Ansiedad Rasgo por cada ítem.

Observamos que el ítem del subgrupo AR que mayor frecuencia tuvo, fue el ítem N22 (me canso rápidamente) en la respuesta “un poco” y el ítem del subgrupo BR que mayor frecuencia tuvo, fue N26 (me siento descansado) en la respuesta “un poco”.

Tabla 4. Fiabilidad Modelo Alfa de Cronbach

Fiabilidad Modelo Alpha

Subgrupo	Alfa Cronbach
AE	0.865
BE	0.893
AR	0.829
BR	0.784

Los Coeficientes alfa de Cronbach obtenidos para los dos componentes de cada tipo de ansiedad nos permiten reconocer que es aceptable la consistencia interna del instrumento aplicado, puesto que los valores son mayores a 0.8, a excepción que en uno de los cuatro componentes el resultado es 0.784 y la diferencia no es significativa para afectar dicha consistencia.

Tabla 5. Frecuencia de categorías de ansiedad

Nivel	Categorías de Ansiedad			
	Ansiedad Fx	Estado %	Ansiedad Rasgo Fx	Rasgo %
1. Bajo	19	8.3	20	8.7
2. Medio	124	53.9	123	53.5
3. Alto	87	37.8	87	37.8
Total	230	100.0	230	100.0

n=230

Las distribuciones de frecuencias de la Ansiedad-Estado y de la Ansiedad-Rasgo, nos permiten apreciar el porcentaje del respectivo nivel de cada tipo de ansiedad. Los estudiantes con ansiedad estado, nivel medio y alto fueron 211 (92%) y los estudiantes con ansiedad rasgo, nivel medio y alto fueron 210 (91%).

Tabla 6. Estadísticos Descriptivos

Estadísticos descriptivos

Sexo		Media	Desviación típica	N
Femenino	Ansiedad Estado	44.3043	10.13780	115
	Ansiedad Rasgo	44.4609	9.23313	115
Masculino	Ansiedad Estado	39.9391	9.79822	115
	Ansiedad Rasgo	39.9391	8.84693	115

La asociación de edad, residencia local o foránea de Ansiedad Estado y Ansiedad Rasgo no fueron estadísticamente significativas.

Tabla 7. Correlaciones

Correlaciones

Elementos		Ansiedad Estado	Ansiedad Rasgo	
Rho de Spearman	Ansiedad Estado	Coeficiente de correlación (*)	1.000	.681
		Sig. (bilateral)		.000
		N	230	230
	Ansiedad Rasgo	Coeficiente de correlación (*)	.681	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	230	230

La interacción entre los dos tipos de ansiedad se ve reflejada, la ansiedad estado se ve aumentada a medida que se presenta mayor ansiedad rasgo.

Capítulo VIII

Discusión

En el presente trabajo realizado a la población de estudiantes del sexto semestre de medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León durante el mes de marzo 2017, se buscó determinar la prevalencia de los dos tipos de ansiedad rasgo y estado previo a ingresar al internado rotatorio de pregrado. Finalmente se entrevistó a 230 alumnos (46 % de la población activa).

Probablemente debido a que durante la semana que se aplicó la encuesta, los alumnos tenían exámenes ordinarios de varias materias, por lo tanto hubo ausencia de algunos alumnos en las clases magistrales donde se aplicó el instrumento. Quizás la explicación sea que preferían aprovechar el tiempo para prepararse mejor para el examen que iban a tener ese día que se realizó la encuesta.

Las prevalencias fueron obtenidas mediante la aplicación del instrumento IDARE. Al categorizar los niveles de ansiedad, el 92% de los alumnos presentan niveles de ansiedad estado medio-alto y el 91% presentan niveles de ansiedad medio-alto rasgo. Lo cual es similar al estudio de Aguilera ML ⁽¹⁸⁾.

Debido a que el internado rotatorio de pregrado en esta Facultad de Medicina, se realiza durante los últimos tres años, a diferencia de otras, que es solamente el último año escolar; pueden variar los resultados como los obtenidos en el estudio de Reyes Carmona et. al. ⁽¹²⁾, donde se muestra mayor índice de ansiedad estado que de rasgo. Al igual que en el estudio de Medina Ariana y Serrano – Barquín se mostró mayor ansiedad en el género femenino ^(13,16).

En relación a la edad, la media fue de 20.5 años, con una desviación estándar de 1.4. Similar al estudio de Fonseca ⁽²⁵⁾.

Los Coeficientes alfa de Cronbach obtenidos para los dos componentes de cada tipo de ansiedad nos permiten reconocer que es aceptable la consistencia interna del instrumento aplicado, como se aprecia también en el estudio de Fonseca ⁽²⁴⁾.

El detectar e identificar a tiempo este tipo de patología es de gran importancia tanto para el alumno, como para su medio ambiente, debido a que puede evitarle problemas a sí mismo, como a la relación médico-paciente en actividades profesionales, a sus compañeros, familia, etcétera ⁽³⁰⁾.

Por lo cual sería recomendable aplicar este tipo de instrumentos en población de recién ingreso a la facultad y darle seguimiento de acuerdo a sus resultados.

La correlación entre ansiedad rasgo y estado es muy alta, por tanto, se puede confirmar la suposición de Spielberger (1972), en el sentido de que el aumento de la ansiedad estado depende de la ansiedad rasgo.

Al analizar los resultados en ambos tipos de ansiedad nos damos cuenta que la prevalencia del tipo estado en los estudiantes, corresponde al nivel medio, lo cual nos dice que la mitad de alumnos (54%) se siente ansioso por iniciar el periodo de internado de pregrado, esto al momento de aplicar el inventario, que no está muy lejos del nivel alto (38%) lo cual pudiera ser más significativo aplicar la encuesta un mes antes de iniciar actividades intrahospitalarias, como en el estudio de Reyes Carmona et. al. ⁽¹²⁾

En relación al nivel de ansiedad tipo rasgo la mayoría de estudiantes presentan un nivel medio (53%) lo cual confirma lo que vemos en otros estudios ⁽¹⁵⁾, que los alumnos del área médica constantemente se muestran ansiosos, por el grado de actividades al que se enfrentan, tanto en actividades dentro de la facultad, horario, clases, así como en actividades intrahospitalarias una vez que inician a tener contacto con el paciente y personal laboral del hospital. Lo cual nos lleva a tomar medidas para poder saber cómo abordar a los alumnos en relación a este tema para disminuir, afrontar o canalizar el grado de estrés que presentan.

Capítulo IX

Conclusiones

El presente estudio mostró que fue similar el nivel de ansiedad rasgo y estado como nivel medio en la población estudiada, siendo mayor el nivel de ansiedad tipo rasgo y estado en la población del sexo femenino. Es recomendable evaluar al alumno con este tipo de instrumentos u otros similares desde que ingresa a la facultad para detectar a tiempo esta clase de patologías y poder realizar a tiempo las intervenciones necesarias antes que altere su entorno biopsicosocial y a la vez darle seguimiento durante todo el periodo académico.

Capítulo X

Anexo I

Inventario de Ansiedad Rasgo – Estado IDARE E (Versión 1)

INVENTARIO DE AUTOVALORACIÓN

No. Encuesta: _____ Fecha: _____ Edad: _____ Sexo: _____
Semestre: _____ Regular: _____ Irregular: _____
Residencia Local: _____ Foráneo: _____

INSTRUCCIONES: Algunas expresiones que las personas usan para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y encierre en un círculo el número que indique **cómo se siente previo a sus actividades académicas de internado rotatorio de pregrado.**

No hay contestaciones buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero trate de dar la respuesta que mejor describa sus sentimientos al respecto.

	No	Un poco	Bastante	Mucho
N1. Me siento calmado	1	2	3	4
N2. Me siento seguro	1	2	3	4
N3. Estoy tenso	1	2	3	4
N4. Estoy contrariado	1	2	3	4
N5. Me siento a gusto	1	2	3	4
N6. Me siento alterado	1	2	3	4
N7. Estoy alterado por algún posible contratiempo	1	2	3	4
N8. Me siento descansado	1	2	3	4
N9. Me siento ansioso	1	2	3	4
N10. Me siento cómodo	1	2	3	4
N11. Me siento con confianza en mí mismo	1	2	3	4
N12. Me siento nervioso	1	2	3	4
N13. Estoy agitado	1	2	3	4
N14. Me siento "a punto de explotar"	1	2	3	4
N15. Me siento relajado	1	2	3	4
N16. Me siento satisfecho	1	2	3	4
N17. Estoy preocupado	1	2	3	4
N18. Me siento muy excitado y aturdido	1	2	3	4
N19. Me siento alegre	1	2	3	4
N20. Me siento bien	1	2	3	4

Anexo II

Inventario de Ansiedad Rasgo – Estado IDARE R (Versión 1)

INVENTARIO DE AUTOVALORACIÓN

INSTRUCCIONES: Algunas expresiones que las personas usan para describirse aparecen abajo. Lea cada frase y encierre en un círculo el número que indique **cómo se siente generalmente**. No hay contestaciones buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada frase, pero describa cómo se siente generalmente.

	CASI NUNCA	ALGUNAS VECES	FRECUENTEMENTE	CASI SIEMPRE
N21. Me siento bien	1	2	3	4
N22. Me canso rápidamente	1	2	3	4
N23. Siento ganas de llorar	1	2	3	4
N24. Quisiera ser tan feliz	1	2	3	4
N25. Me pierdo cosas por no poder decidirme rápidamente	1	2	3	4
N26. Me siento descansado	1	2	3	4
N27. Soy una persona "tranquila, serena, sosegada"	1	2	3	4
N28. Siento que las dificultades se amontonan al punto de no poder soportarlas	1	2	3	4
N29. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia	1	2	3	4
N30. Soy feliz	1	2	3	4
N31. Me inclino a tomar las cosas muy a pecho	1	2	3	4
N32. Me falta confianza en mí mismo	1	2	3	4
N33. Me siento seguro	1	2	3	4
N34. Trato de evitar enfrentar una crisis o dificultad	1	2	3	4
N35. Me siento melancólico	1	2	3	4
N36. Estoy satisfecho	1	2	3	4
N37. Algunas ideas poco importantes pasan por mi mente	1	2	3	4
N38. Me afectan tanto los desengaños que no me los puedo quitar de la cabeza	1	2	3	4
N39. Soy una persona estable	1	2	3	4
N40. Cuando pienso en los asuntos que tengo entre manos me pongo tenso y alterado	1	2	3	4

Capítulo XI

Bibliografía

Referencias

1. Pereira-Lima K, Loureiro SR. Burnout, anxiety, depression, and social skills in medical residents. *Psychol Health Med.* 2014;20(3):353-362.
2. Khorvash F, Askari G, Vesal S, et al. Investigating the Anxiety Level in Iranian Medical Residents in 2010-2011. *Int J Prev Med.* 2013;4(Suppl 2):S318-S322. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3678239/>.
3. Spielberger, C.D. Anxiety as an emotional state, in *Anxiety: current trends in theory and research*, vol. I, Academic Press, New York 1972.
4. Martínez A., L., Fernández, C., Navarro I., G. y Martínez M., O. Trastornos de ansiedad en niños y adolescentes. En R. E. Ulloa, C. Fernández, H. D. Gómez, J. Ramírez y J. C. Reséndiz (Eds.): *Guías Clínicas del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro"* 2010; (pp. 113-149).
5. Chapell, M.S., Blanding, Z.B., Silverstein, M.E., Takahashi, M., Newman, B., Gubi, A. y McCann, N. Test anxiety and academic performance in undergraduate and graduate students. *Journal of Educational Psychology.* 2005; 97(2), 268-274.
6. Medina-Mora M, Borges G., Lara C., et. al. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica en México. *Salud Mental* 2003; 26 (4): 1-16
7. Acuña J., Botto A. y Jiménez J.. *Psiquiatría para la atención primaria y el médico general. Depresión, ansiedad y somatización.* Santiago de Chile: Mediterráneo. 2009.

8. Sarason I., y Sarason B., Psicopatología: Psicología anormal; El problema de la conducta inadaptada (7ª. Ed). México: Prentice Hall. 1996
9. Bohórquez A. Prevalencia de depresión y ansiedad en estudiantes de medicina [Tesis Maestría]. Bogotá, D.C. Pontificia Universidad Javeriana; 2007
10. Celis J, Bustamante M, Cabrera D, et. al. Ansiedad y estrés académico en estudiantes de medicina humana del primer y sexto año. An Fac Med.2001; 62(1):25-30
11. Barnes L, Harp D, Jung W. Reliability generalization of scores on the Spielberger state-trait anxiety inventory. Educational and Psychological Measurement. 2002; 62(4):603-618
12. Spielberger C.D., Díaz-Guerrero R. Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado. Manual e Instructivo. Editorial El Manual Moderno; 1999.
13. Silva C., Hernández A., Jiménez B., et. al. Revisión de la estructura interna de la subescala de rasgo del Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado para jóvenes de habla hispana. Psicología y Salud. 2016; 26 (2): 253-262
14. Carmona CR, et al. Ansiedad de los estudiantes de una facultad de medicina mexicana, antes de iniciar el internado. Inv Ed Med. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.05.004>
15. Ortega M., et al. Burnout en estudiantes de pregrado de medicina y su relación con variables de personalidad. Terapia psicológica 2014; 32, 235-242
16. Serrano – Barquín C., et al. Depresión y ansiedad desde los estudios de género en estudiantes universitarios. Revista de psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México 2015; 4 (8), 99-114
17. Sánchez A., et al. Expectativas y realidades del internado médico de pregrado. Investigación en salud 2008; X (3)

18. Aguilera ML, MD; et al. Niveles de ansiedad de médicos residentes. Revista Guatemalteca de Cirugía 2015; 21
19. Q., Marcelino R., V., Hernández H., B., Rivera J.. Niveles de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. Revista de Investigación en Psicología 2007; 10 (1)
20. Santander J., et. al. Prevalencia de ansiedad y depresión entre los estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Revista Chilena de Neuro-psiquiatría 2011;49 (1): 47-55
21. Cardona-Arias J., Pérez-Restrepo D., Rivera-Ocampo S., et.al. Prevalencia de ansiedad en estudiantes universitarios. Diversitas – Perspectivas en psicología. 2015; 11 (1) 079-089
22. Aguirre R., López J., Flores R. Prevalencia de la ansiedad y depresión de médicos residentes de especialidades médicas. Revista Fuente. 2011; 3 (8): 28-33
23. Gómez A., Sánchez N., Valencia AL, Franco JG. Prevalencia de síndrome ansioso en estudiantes de medicina de una universidad privada de Medellín. Medicina UPB. 2005; 27 (1): 39-46
24. Hernández-Pozo M., Macías D., Calleja N., Cerezo S. Propiedades psicométricas del inventario Zung del estado de ansiedad con mexicanos. Psychologia Avances de la disciplina. 2008; 2 (2): 19-46
25. Fonseca-Pedrero E., Paino M., Sierra-Baigrie S., et. al. Propiedades psicométricas del “cuestionario de ansiedad-rasgo” STAI en universitarios. Behavioral Psychology / Psicología conductual. 2012; 20 (3): 547-561
26. Avila-Toscano J., Hoyos S., González D., Cabrales A. Relación entre ansiedad ante los exámenes, tipos de prueba y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Psicogente. 2011; 14 (26): 255-268

27. Guillén-Riquelme A., Buela-Casal G. Versión breve del STAI en adolescentes y universitarios españoles. *Terapia psicológica*. 2013; 31 (3): 293-299
28. Rodríguez M., Sanmiguel M., Muñoz A. et. al. El estrés en estudiantes de medicina al inicio y final de su formación académica. *Revista Iberoamericana de Educación*. 2014; 66: 105-122
29. Berrío N., Mazo R. Estrés Académico. *Revista de psicología Universidad de Antioquia*. 2011; 3 (2)
30. Plata GM, Flores CL, Curiel HC. Depresión y ansiedad en la residencia médica. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas* 2011;16(3):157-162.

Capítulo XII

Resumen Autobiográfico

Mi nombre es Emmanuel Moreno Bernal nací el 7 de diciembre de 1981 en la ciudad de Monterrey Nuevo León. Mis padres son Joel Moreno Barrios y Graciela Bernal Coronado. Me gradué de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León en el año 2007 de Médico Cirujano y Partero. He trabajado en consulta externa en servicios médicos de la UANL, en servicios médicos municipales de Monterrey y en Asesoría Médica Ocupacional, realizando atención directa, integral y continua al paciente, manejo de expediente electrónico. Felizmente casado y padre de dos hijos.