



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
IZTACALA**

**“INCIDENCIA DE ANSIEDAD DURANTE LAS CLASES
ONLINE DE LOS ESTUDIANTES DE LA
LICENCIATURA DE ENFERMERÍA Y MÉDICO
CIRUJANO DE LA FES IZTACALA DURANTE LA
PANDEMIA”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO EN:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

PRESENTA:

MÉNDEZ ORTIZ CRUZ ALBERTO

PÉREZ REYNA FERNANDO

VALDEZ GONZALEZ ANA KAREN

ASESORA: Mtra. Valadez Díaz

Dinora



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“Como enfermeras tenemos la oportunidad de curar el corazón, el alma y el cuerpo de los pacientes, de sus familias y los nuestros. No recordarán tu nombre, pero si recordarán lo que hiciste por ellos”

Maya Angelou.

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO | 2 |
| 1.1 DEFINICIÓN DE ANSIEDAD | 2 |
| 1.2 FACTORES DE RIESGO | 4 |
| 1.3 TIPOS DE ANSIEDAD | 5 |
| 1.3.1 ANSIEDAD NORMAL Y PATOLÓGICA..... | 5 |
| 1.4 MANIFESTACIONES DE ANSIEDAD | 6 |
| 1.4.1 Manifestaciones motoras u observables. | 6 |
| 1.4.2 Manifestaciones cognitivas o subjetivas. | 6 |
| 1.4.3 Manifestaciones fisiológicas o corporales. | 7 |
| 1.5 TRASTORNOS DE ANSIEDAD..... | 8 |
| 1.5.1 Clasificación de los Trastornos de Ansiedad | 8 |
| 1.6 COMORBILIDADES | 19 |
| 1.7 ANSIEDAD ENTRE HOMBRE Y MUJER | 20 |
| 1.7.1 Diferencias sexuales en los trastornos de ansiedad..... | 21 |
| 1.7.2 Factores psicológicos explicativos de las diferencias sexuales en los trastornos de ansiedad. | 24 |
| 1.8 CLASES EN LÍNEA | 26 |
| 1.8.1 Ansiedad académica..... | 27 |
| 1.9 ANTECEDENTES..... | 29 |
| CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 38 |
| 2.1 JUSTIFICACIÓN | 39 |
| 2.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN | 42 |
| 2.3 OBJETIVOS | 42 |
| 2.3.1 Objetivo general | 42 |
| 2.4 HIPÓTESIS..... | 42 |
| CAPÍTULO III. METODOLOGÍA..... | 43 |
| 3.1 Tipo: | 43 |
| 3.2 Alcance: | 43 |
| 3.3 Temporalidad:..... | 43 |
| 3.4 Población y muestra. | 43 |

| | |
|---|----|
| 3.4.1 Población: | 43 |
| 3.4.2 Muestra: | 43 |
| 3.5 Nivel de confianza: | 43 |
| 3.6 Margen de error: | 43 |
| 3.7 Muestreo: | 44 |
| 3.8 CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN | 44 |
| 3.9 UNIVERSO DE ESTUDIO | 44 |
| CAPÍTULO IV. ÉTICA | 45 |
| 4.1 LEY GENERAL DE SALUD | 45 |
| 4.1.1 Artículo 96. | 46 |
| 4.2 ÉTICA. | 46 |
| 4.2.2 Principios éticos. | 47 |
| 4.3 EL CONSENTIMIENTO INFORMADO | 48 |
| CAPITULO V. RECOLECTA DE DATOS | 50 |
| 5.1 Formulación de instrumentos de medición. | 51 |
| 5.2 Proceso para la elaboración de un instrumento de medición | 51 |
| 5.3 Escala de Beck. | 53 |
| 5.4 Escala OLSS. | 54 |
| CAPÍTULO VI. RESULTADOS | 55 |
| Gráfica No. 1: Promedio de edad | 55 |
| Gráfica No. 2: Porcentaje del sexo de la muestra..... | 56 |
| Gráfica No. 3: Porcentaje por carrera de la población encuestada. | 56 |
| Gráfica No. 4: Porcentaje por semestre..... | 57 |
| Gráfica No. 5: Resultados de la pregunta No.1 | 58 |
| Gráfica No. 6: Resultados de la pregunta No.2 | 58 |
| Gráfica No. 7: Respuestas de la pregunta 3/Conexión a internet | 59 |
| Gráfica No. 8: Respuestas de la pregunta 3/Sobrecarga de tareas. | 60 |
| Gráfica No. 9: Respuestas de la pregunta 3/Clases en línea deficientes..... | 60 |
| Gráfica No. 10: Respuestas de la pregunta 3/Periodos extensos de trabajo. | 61 |
| Gráfica No. 11: Respuestas de la pregunta 3/Incertidumbre con respecto al retorno de clases presenciales..... | 62 |
| Gráfica No. 12: Respuestas de la pregunta 3/Conflictos personales. | 63 |
| Gráfica No. 13: Respuestas de la pregunta 3/Entorno..... | 64 |

| | |
|--|----|
| Gráfica No. 14: Resultados de la pregunta No.4 | 65 |
| Tabla No.1: Porcentajes de pérdida de prácticas clínicas por servicio..... | 65 |
| Gráfica No. 15: Resultados de la pregunta No.6 | 66 |
| Gráfica No. 16: Resultados de la pregunta No.7 | 67 |
| Gráfica No. 17: Resultados de la pregunta No.8 | 67 |
| Gráfica No. 18: Resultados de la pregunta No.9 | 68 |
| Gráfica No. 19: Resultados de la pregunta No.10 | 69 |
| Gráfica No. 20: Resultados de la pregunta No.11 | 69 |
| Gráfica No. 21: Resultados de la pregunta No.12 | 70 |
| Gráfica No. 22: Resultados de la pregunta No.13 | 71 |
| Gráfica No. 23: Resultados de la pregunta No. 14 | 71 |
| Gráfica No. 24: Resultados de la pregunta No.15 | 72 |
| Gráfica No.25: Inventario de ansiedad de Beck..... | 73 |
| Gráfica No. 26: Escala OLSS | 74 |
| DISCUSIÓN | 74 |
| CONCLUSIÓN | 76 |
| REFERENCIAS | 76 |
| ANEXOS | 80 |
| Anexo N° 1. Consentimiento Informado. | 80 |
| Anexo N°2. Instrumentos de recolección de datos. | 82 |

DEDICATORIA

De Méndez Ortiz Cruz Alberto:

El presente trabajo es dedicado a mis padres, Victoria Ortiz Antonio y Ezequiel Méndez Avelino, que me han apoyado durante toda mi vida y procurado brindarme todas las herramientas para poder ser un hombre de bien, que han sabido guiarme, felicitarme en mis éxitos y reconfortarme en mis desaciertos y fracasos.

A mis hermanos, tías y primos que siempre han estado para mí en los momentos más complicados de la vida.

Y, por último, a mis mejores amigos de la carrera que siempre han confiado en mí y me han animado a mejorar tanto personal como académicamente y que hicieron mucho más divertido y llevadero todos estos años de formación y aprendizaje.

De Pérez Reyna Fernando:

Este trabajo es por y para todas las personas que han estado cerca de mí en toda mi formación tanto como persona, así como profesional, principalmente a toda mi familia, quienes han estado presente en mi vida desde el primer momento y han sabido guiarme, apoyarme para cumplir todos mis objetivos y sueños y darme todo lo que tengo, y así gracias a ellos convertirme en la persona que soy hoy en día

A mi madre y padre que en todo momento que los necesité estuvieron presentes, a mi hermano con el que crecí, con quien he compartido tanto, y definitivamente he sentido su apoyo en todo momento y por supuesto mis abuelitas que las quiero tanto y siempre estuvieron presentes aconsejándome, escuchándome y queriéndome como a nadie.

Y por supuesto a todos los profesores y coordinadores que conocí a lo largo de mi formación como enfermero, quienes supieron trasmitirme sus conocimientos y habilidades dentro y fuera del aula, así también como en las clínicas y hospitales que visité.

De Valdez Gonzalez Ana Karen:

Dedico este trabajo a mis padres, Ramón Valdez y Karina Gonzalez, también a mi tío Carlos Gonzalez; quienes han creído en mi desde el inicio de este sueño y han persistido en mis tropiezos, me han ayudado a levantarme y seguir, me han reconfortado con un abrazo, pero sobre todo han celebrado cada uno de mis logros y me han motivado a ser mejor cada día.

A la persona más importante mi hijo; que estuvo trabajando conmigo para lograrlo.

AGRADECIMIENTOS:

De Méndez Ortiz Cruz Alberto:

- ❖ A mi madre, Victoria Ortiz Antonio, que sin ella no sería nada de lo que soy en la actualidad, que siempre ha velado por mi felicidad y mi futuro, que nunca ha dudado de mis capacidades y que agradezco infinitamente a Dios tenerla en mi vida.
- ❖ A mi padre, Ezequiel Méndez Avelino, que toda la vida ha trabajado duramente para que nunca me haga falta lo necesario para continuar con mis estudios, y que me ha enseñado la importancia de esforzarme para lograr todas mis metas y de ser responsable.
- ❖ A mis amigos, Fernando Pérez, Karen Valdez y Tania Gualito, por ofrecerme su increíble amistad, por haberme apoyado en momentos de enfermedad y haber sido tan comprensibles conmigo y que espero la vida nos permita continuar con esta bonita amistad por muchos años más.
- ❖ A todos los docentes que conocí durante la licenciatura que en todo momento apoyaron en mi formación y que me dieron el apoyo necesario para continuar con mi formación como enfermero.

De Pérez Reyna Fernando:

Con estas palabras, agradezco infinitamente a todos y cada una de las personas presentes en mi vida, aquellas con quien he compartido tanto, me han enseñado tanto y me han ayudado a llegar hasta este punto de mi vida.

- ❖ A mi madre, Francisca Lorena, por siempre estar presente en mi vida, quien me ha enseñado a ser la persona que soy, inculcándome todos los valores y principios que me rigen como persona y que también forman parte de mi en la enfermería, que siempre me ha acompañado desde pequeño y ha sabido escucharme, comprenderme, aconsejarme, guiarme, apoyarme y corregirme en los momentos en los cuales cometía errores. Y a la que tanto quiero y admiro.
- ❖ A mi padre, Fernando Pérez, quien a pesar de no tener una convivencia tan continua desde pequeño siempre estuvo ahí para mí cuando lo necesite, quien supo aconsejarme y guiarme de igual manera y cualquier decisión que tomará el me apoyaría sabiamente, además de ser el apoyo principal que tuve una vez ingresé a la universidad y quien me dio todo para que yo pudiera concluir esta bella profesión y convertirme en el enfermero que soy ahora. Te quiero papá.
- ❖ A mis abuelitas “Mamáchon” y “Mamáluqui”, quienes a pesar de que ya no podrán verme como profesionista sé que donde quiera que estén siempre me están apoyando de la misma manera que siempre lo han hecho; quienes me ayudaron en todo y me quisieron con todo su corazón al igual que yo a ellas, y a las cuales voy a enorgullecer con mis actos y logros de ahora en adelante.
- ❖ A mi hermano Francisco que desde pequeño ha estado presente conmigo, compartiendo cada momento hasta el día de hoy, al cual quiero tanto y quien también siempre me ha apoyado en todo lo que hago; ha sabido escucharme y aconsejarme en muchas cosas, del cual estoy muy orgulloso y sé que también se volverá un gran profesionista.
- ❖ A mis amigos Cruz y Karen con quien realizo este trabajo y a los cuales les agradezco tanto el haberlos conocido, el permitirme ser su amigo y compartir tantos momentos, experiencias, conocimiento y habilidades desde el comienzo de la licenciatura, y con quienes sin duda estoy orgulloso de convertirme en enfermero.

- ❖ A Tania a quien le tengo una gran admiración por todo lo que ha logrado con tal esfuerzo y empeño, y por lo que definitivamente sé que se convertirá en una gran enfermera, además del gran apoyo que siempre he tenido por su parte en muchas cuestiones tanto académicas como personales, muchas gracias por todo, y muchas gracias por ser mi amiga.
- ❖ A mis amigos Alan, Dani y Monse quienes desde que entre a la carrera los conocí y me enseñaron, me apoyaron y compartieron tanto conmigo, convirtiéndose así en una de las primeras personas con quienes pude compartir los conocimientos y habilidades que poco a poco fuimos aprendiendo en esta bonita profesión, muchas gracias por todo.
- ❖ A la M.C. Brenda Ofelia Jay Jiménez, M.C. Nallely Guadalupe Aguilar Marchand y el M.C. Jazel Jarquín Ramírez quienes fueron mis coordinadores durante mi servicio social y me supieron guiar de la mejor manera posible; me compartieron sus conocimientos, habilidades y experiencias en el ámbito de la salud, así también como todo su apoyo tanto en lo académico como en lo personal, y que sin duda alguna lograron hacerme ver el área de la salud desde otra perspectiva, una perspectiva en donde yo como enfermero tengo un gran potencial que desarrollar y sobre todo mucho por seguir aprendiendo, no puede haber elegido mejor lugar para realizar mi pasantía, muchas gracias a los tres por todo.

De Valdez Gonzalez Ana Karen:

- ❖ A mis padres Ramón Valdez y Karina Gonzalez por darme lo mejor de cada uno, por los grandes esfuerzos que hicieron por cumplir mi sueño, apoyarme, creer en mí, compartir y ayudarme a cumplir mis metas y ser mi ejemplo vida todos los días.
- ❖ A mi hermana Jimena Valdez por ser mi compañera en esta aventura, por su paciencia, su apoyo y su amor incondicional.
- ❖ A mi pareja Carlos Moya que me ha apoyado incondicionalmente y ha estado conmigo en todo momento.
- ❖ Por último, a mis amigos de universidad y ahora de vida Tania Gualito, Cruz Méndez y Fernando Reyna por tantas experiencias y aprendizajes a lo largo

de la carrera, por ser mi gran equipo y siempre llegar hasta el final juntos sobre cualquier adversidad y no menos importante a cada uno de mis docentes de la carrera que me enseñaron el amor y respeto a la enfermería, por las exigencias para brindar siempre el mejor cuidado, gracias a ustedes ahora seremos mejores enfermeros.

En representación de los autores:

- ❖ A nuestra asesora la Mtra. Dinora Valadez Díaz por habernos guiado y apoyado durante de la elaboración del presente trabajo, siempre con amabilidad, dedicación y paciencia.

A nuestros coordinadores del servicio social:

- ❖ M.C. Brenda Ofelia Jay Jiménez
- ❖ M.C. Nallely Guadalupe Aguilar Marchand
- ❖ M.C. Jazel Jarquín Ramírez

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal analizar la incidencia de estudiantes con ansiedad de la licenciatura en enfermería y médico cirujano de la FES Iztacala, como resultado de las clases online durante la pandemia.

La importancia de realizar este trabajo de investigación es identificar el grado de ansiedad que puedan presentar los estudiantes debido a la pandemia por COVID-19, además de contribuir en la prevención del número de estudiantes universitarios con dicho padecimiento, así como afectaciones a la salud mental.

Capítulo I. Se introducen cuestiones teóricas que sustentan el planteamiento del problema, como lo son la definición de ansiedad, las diferencias entre la ansiedad normal y la ansiedad patológica, así como sus manifestaciones. Trastornos de ansiedad y las diferencias entre ansiedad en hombre y mujer, para concluir este capítulo abordaremos puntos importantes sobre lo que son las clases en línea y finalmente encontraremos los antecedentes, evidencia científica que existe en relación de las clases en línea durante la pandemia de COVID-19 y ansiedad.

Capítulo II. Se aborda la problemática por la cual realizamos este trabajo de investigación, además del proceso de aprendizaje y enseñanza que vivieron los estudiantes universitarios durante el confinamiento por la pandemia de COVID-19. Conoceremos aspectos importantes sobre la pandemia de COVID-19 y las clases online.

Capítulo III. Se desarrolla la metodología, siendo una investigación de tipo cuantitativa, se comenta la población con la cual se llevó a cabo este trabajo, se plasman los criterios de inclusión, exclusión y eliminación a los sujetos que se les aplicaron las encuestas.

Capítulo IV. Se establecen los criterios éticos y legales para el desarrollo de este trabajo de investigación, se presentan los principios éticos, también la importancia y uso del consentimiento informado que abordara los puntos importantes a respetar y que son dirigidos expresamente a los participantes que formaron parte de la investigación.

Capítulo V. Se presenta la recolección de datos que fue utilizada para posteriormente desarrollar los resultados de este trabajo de investigación, en la cual realizamos un cuestionario, también utilizamos el inventario de ansiedad de Beck y la escala OLSS.

Capítulo VI. Se muestran mediante gráficas y breves descripciones los resultados que se obtuvieron mediante la recolección de datos.

Finalizaremos este trabajo de investigación con una discusión en la cual la analizaremos si la hipótesis fue aprobada o rechazada y también a las conclusiones que llegamos con el mismo.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO

1.1 DEFINICIÓN DE ANSIEDAD

La ansiedad es una experiencia implícita a la condición humana, cuya finalidad es adaptar y mejorar el rendimiento del individuo; sin embargo, dicha ansiedad también puede constituir una de las causas generadoras de un importante sufrimiento psicológico (Gómez Ayala, 2012).

La ansiedad es la más común de las emociones, es una reacción de tensión sin causa aparente, más difusa y menos focalizada que los miedos y las fobias. Es la reacción emocional ante un peligro o amenaza, y se manifiesta mediante un

conjunto de respuestas tanto fisiológicas como cognitivas y conductuales (Wissiger De Margolis, 2017).

La ansiedad es una experiencia universal, es decir, todas las personas la conocen o la han conocido porque sienten o han sentido alguna vez un estado de tensión, temor o incertidumbre, que se manifiesta en forma de hormigueos en el estómago, aumento del latido cardiaco, sensación de opresión en el pecho, etc., ante determinados estímulos o situaciones percibidas como amenazantes (discusiones, conflictos, hablar en público, realizar un examen, etc.) (Mejía-Lizancos & Serrano Parra, 2021).

Sin embargo, también es cierto que esa ansiedad es una emoción que aporta energía constructiva e incita a la persona a actuar y la impulsa a enfrentarse a la situación amenazante incrementando el estado de alerta y la capacidad.

Por otro lado, la ansiedad patológica produce efectos contrarios, impidiendo el enfrentamiento a las situaciones, provocando reacciones de escape o huida, alterando el rendimiento en el trabajo o disminuyendo la capacidad de concentración, y produciendo en el sujeto que la padece desde un estado continuo de incomodidad y desasosiego hasta ataques intensos de terror, que lo paralizan y estremecen, lo que establece una primera aproximación a la diferencia entre la ansiedad normal y la patológica, los trastornos de ansiedad. La anticipación aprensiva de un futuro peligro o adversidad puede estar acompañada por un sentimiento de disforia o síntomas somáticos de tensión (Mejía-Lizancos & Serrano Parra, 2021).

El foco del peligro anticipado es desconocido y puede ser interno o externo. En la ansiedad se pueden distinguir síntomas a cuatro niveles:

- Cognitivo: miedo, irritabilidad, agobio, insomnio, etc.
- Motor: temblor, tensión muscular, etc.
- Vegetativo: palpitaciones, sudoración, náuseas, sequedad de boca, etc.
- Conductual: evitación o huida de determinadas situaciones.

(Benedí & Gómez del Río, 2007)

En el DSM-5 (Manual de Clasificación de Trastornos Psicopatológicos), incluye dentro del trastorno de ansiedad a la fobia específica, el trastorno de ansiedad generalizada, el trastorno de ansiedad social, el trastorno de pánico, la agorafobia, el trastorno de ansiedad por separación y el mutismo selectivo (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Las causas de los trastornos de ansiedad no son totalmente conocidas, pero están implicados tanto factores biológicos como ambientales y psicosociales (Ministerio de Sanidad y Consumo., 2008.).

1.2 FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo más importantes para presencia de ansiedad son:

- ❖ Historia familiar de ansiedad (u otros trastornos mentales).
 - ❖ Antecedente personal de ansiedad durante la niñez o adolescencia, incluyendo timidez marcada.
 - ❖ Eventos de vida estresantes y/o traumáticos, incluyendo el abuso.
 - ❖ Ser mujer.
 - ❖ Comorbilidad con trastornos psiquiátricos (principalmente depresión).
 - ❖ Existencia de una enfermedad médica o el consumo de sustancias.
- (Córdova Castañeda, y otros, 2010).

Dentro de las causas o factores que pueden favorecer la presentación de un trastorno de ansiedad se encuentran:

- ❖ Biológicos: alteraciones en sistemas neurobiológicos (gabaérgicos y serotoninérgicos), así como anomalías estructurales en el sistema límbico.
- ❖ Ambientales: estresores ambientales, una mayor hipersensibilidad y una respuesta aprendida.

- ❖ Psicosociales: situaciones de estrés, ambiente familiar, experiencias amenazadoras de vida y las preocupaciones excesivas por temas cotidianos.
(Córdova Castañeda, y otros, 2010).

1.3 TIPOS DE ANSIEDAD

1.3.1 ANSIEDAD NORMAL Y PATOLÓGICA

Es importante entender la ansiedad como un sentimiento normal ante determinadas situaciones, y que, sólo cuando sobrepasa ciertos límites o la capacidad adaptativa del individuo se convierte en patológica (Benedí & Gómez del Río, 2007). Es normal (adaptativa) en la medida en que da paso a conductas de seguridad, resolutivas y de adaptación (Córdova Castañeda, y otros, 2010).

Toda persona experimenta ansiedad de forma normal en algún momento de su vida cotidiana ante situaciones de incertidumbre; el problema surge cuando esa ansiedad normal y adaptativa aparece ante un peligro que no es real, o bien, cuando su intensidad y duración son muy superiores con relación a la causa que la originó (Gómez Ayala, 2012).

La ansiedad patológica tiene una presentación irracional, ya sea porque el estímulo o la duración es injustificadamente prolongada y la recurrencia inmotivada; superando la capacidad adaptativa de la persona generando un grado evidente de disfuncionalidad (Wissiger De Margolis, 2017).

Figura 1. Diferencias entre Ansiedad Normal y Patológica

| ASPECTOS | ANSIEDAD NORMAL | ANSIEDAD PATOLÓGICA |
|-----------------------------------|---|--|
| <i>Características generales.</i> | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Episodios poco frecuentes. ❖ Intensidad leve o | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Episodios repetidos. ❖ Intensidad alta. ❖ Duración prolongada. |

| | | |
|---|--------------------------------|------------------------------|
| | media. ❖ Duración limitada. | |
| <i>Situación o estímulo estresante.</i> | ❖ Reacción esperable y común. | ❖ Reacción desproporcionada. |
| <i>Grado de sufrimiento.</i> | ❖ Limitado y transitorio. | ❖ Alto y duradero. |
| <i>Grado de interferencia en la vida cotidiana.</i> | ❖ Ausente o ligero. | ❖ Profundo. |

Fuente: ANSIEDAD Y PÁNICO - Guía de emergencia. Por WIGISSER DE MARGOLIS, Rita, 2017.

1.4 MANIFESTACIONES DE ANSIEDAD

1.4.1 Manifestaciones motoras u observables.

- Hiperactividad.
- Paralización motora.
- Movimientos torpes.
- Tartamudeo y otras dificultades de expresión verbal.
- Conductas de evitación.
- Hiperreflexia.

(Wissiger De Margolis, 2017).

1.4.2 Manifestaciones cognitivas o subjetivas.

- Preocupación.
- Intranquilidad.
- Inquietud.
- Nerviosismo.
- Preocupación excesiva y desproporcionada.
- Ideas catastróficas.
- Deseo de huir.
- Temor a perder la razón y el control.
- Inseguridad.

- Miedo o temor irracionales.
 - Aprehensión.
 - Pensamientos negativos (inferioridad, incapacidad).
 - Anticipación de peligro o amenaza.
 - Dificultad de concentración.
 - Dificultad para tomar decisiones.
 - Desorganización.
 - Conductas de evitación en determinadas situaciones.
 - Quejas de pérdida de memoria.
 - Sensación de agobio.
 - Sensación de pérdida de control.
 - Sensación de muerte inminente.
- (Wissiger De Margolis, 2017).

1.4.3 Manifestaciones fisiológicas o corporales.

- Cardiovasculares: palpitaciones, taquicardia, fluctuaciones de la tensión arterial, dolor precordial.
 - Respiratorios: sensación de sofoco, ahogo, hiperventilación, opresión torácica.
 - Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, molestias digestivas, dispepsia, estreñimiento, aerofagia, meteorismo.
 - Genitourinarios: enuresis, micciones frecuentes, eyaculación precoz, frigidez, impotencia.
 - Neuromusculares: tensión muscular, temblor, hormigueo, parestesias, fatiga excesiva, cefaleas.
 - Neurovegetativos: sequedad de la boca, sudoración excesiva, mareos, síncope, inestabilidad.
- (Wissiger De Margolis, 2017).

1.5 TRASTORNOS DE ANSIEDAD

1.5.1 Clasificación de los Trastornos de Ansiedad

En general, se admite que los trastornos de ansiedad no son enfermedades discretas, sino síndromes clínicos que pueden superponerse unos sobre otros, o incluso pueden presentarse junto con otros cuadros psiquiátricos o enfermedades médicas (Gómez Ayala, 2012).

Se caracterizan por la presencia de preocupación, miedo o temor excesivo, tensión o activación que provoca un malestar notable o un deterioro clínicamente significativo de la actividad del individuo.

Dentro de los factores que se han descrito se presentan los biológicos, en los cuales se han encontrado alteraciones en los sistemas neurobiológicos gabaérgicos y serotoninérgicos, así como anomalías estructurales en el sistema límbico (córtex paralímbico), una de las regiones más afectadas del cerebro. Además, se han observado ciertas alteraciones físicas y una mayor frecuencia de uso y/o retirada de medicinas, alcohol, drogas y/o sedantes y otras sustancias. Por último, existe cierta predisposición genética en la aparición de estos trastornos (Ministerio de Sanidad y Consumo., 2008.)

Entre los factores ambientales se ha encontrado la influencia de determinados estresores ambientales, una mayor hipersensibilidad y una respuesta aprendida. Como factores psicosociales de riesgo para estos trastornos se encuentran las situaciones de estrés, el ambiente familiar, las experiencias amenazadoras de vida y las preocupaciones excesivas por temas cotidianos. Como factores predisponentes, se ha observado la influencia de las características de la personalidad (Ministerio de Sanidad y Consumo., 2008.).

Parece ser que es la interacción de múltiples determinantes lo que favorece la aparición de estos trastornos de ansiedad; además, es muy común la comorbilidad con otros trastornos mentales como los trastornos del estado de ánimo (Ministerio de Sanidad y Consumo., 2008.).

Según la Asociación Estadounidense de Psiquiatría 2014 en el DSM-V, los trastornos de ansiedad se clasifican de la siguiente forma:

❖ **Trastorno de ansiedad por separación.**

Miedo o ansiedad excesiva e inapropiada para el nivel de desarrollo del individuo concerniente a su separación de aquellas personas por las que siente apego, puesta de manifiesto por al menos tres de las siguientes circunstancias:

1. Malestar excesivo y recurrente cuando se prevé o se vive una separación del hogar o de las figuras de mayor apego.
2. Preocupación excesiva y persistente por la posible pérdida de las figuras de mayor apego o de que puedan sufrir un posible daño, como una enfermedad, daño, calamidades o muerte.
3. Preocupación excesiva y persistente por la posibilidad de que un acontecimiento adverso (p. ej., perderse, ser raptado, tener un accidente, enfermar) cause la separación de una figura de gran apego.
4. Resistencia o rechazo persistente a salir, lejos de casa, a la escuela, al trabajo o a otro lugar por miedo a la separación.
5. Miedo excesivo y persistente o resistencia a estar solo o sin las figuras de mayor apego en casa o en otros lugares.
6. Resistencia o rechazo persistente a dormir fuera de casa o a dormir sin estar cerca de una figura de gran apego.
7. Pesadillas repetidas sobre el tema de la separación.
8. Quejas repetidas de síntomas físicos (p. ej., dolor de cabeza, dolor de estómago, náuseas, vómitos) cuando se produce o se prevé la separación de las figuras de mayor apego.

El miedo, la ansiedad o la evitación es persistente, dura al menos cuatro semanas en niños y adolescentes y típicamente seis o más meses en adultos (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Mutismo selectivo.**

Fracaso constante de hablar en situaciones sociales específicas en las que existe expectativa por hablar (p. ej., en la escuela) a pesar de hacerlo en otras situaciones (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

La alteración interfiere en los logros educativos o laborales o en la comunicación social (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

El fracaso de hablar no se puede atribuir a la falta de conocimiento o a la comodidad con el lenguaje hablado necesario en la situación social (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

La alteración no se explica mejor por un trastorno de la comunicación (p. ej., trastorno de fluidez [tartamudeo] de inicio en la infancia) y no se produce exclusivamente durante el curso de un trastorno del espectro del autismo, la esquizofrenia u otro trastorno psicótico (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Agorafobia.**

Temor intenso al encontrarse en lugares concurridos o espacios abiertos.

Miedo o ansiedad intensa acerca de dos (o más) de las cinco situaciones siguientes:

1. Uso del transporte público (p. ej., automóviles, autobuses, trenes, barcos, aviones).
2. Estar en espacios abiertos (p. ej., zonas de estacionamiento, mercados, puentes).
3. Estar en sitios cerrados (p. ej., tiendas, teatros, cines).
4. Hacer cola o estar en medio de una multitud.
5. Estar fuera de casa solo.

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

El individuo teme o evita estas situaciones debido a la idea de que escapar podría ser difícil o podría no disponer de ayuda si aparecen síntomas tipo

pánico u otros síntomas incapacitantes o embarazosos (p. ej., miedo a caerse en las personas de edad avanzada; miedo a la incontinencia) (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Las situaciones agorafóbicas se evitan activamente, requieren la presencia de un acompañante o se resisten con miedo o ansiedad intensa (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Fobia específica.**

Miedo o ansiedad intensa por un objeto o situación específica (p.ej., volar, alturas, animales, administración de una inyección, ver sangre) (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

El miedo, la ansiedad o la evitación es persistente, y dura típicamente seis o más meses (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Fobia social.**

Temor a sentirse avergonzado en público como el hábitat, fiestas o entrevistas. Miedo o ansiedad intensa en una o más situaciones sociales en las que el individuo está expuesto al posible examen por parte de otras personas (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Algunos ejemplos son las interacciones sociales (p. ej., mantener una conversación, reunirse con personas extrañas), ser observado (p. ej., comiendo o bebiendo) y actuar delante de otras personas (p. ej., dar una charla) (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

El individuo tiene miedo de actuar de cierta manera o de mostrar síntomas de ansiedad que se valoren negativamente (es decir, que lo humillen o avergüencen; que se traduzca en rechazo o que ofenda a otras personas) (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Trastorno de pánico.**

Ataques de pánico imprevistos recurrentes. Un ataque de pánico es la aparición súbita de miedo intenso o de malestar intenso que alcanza su máxima expresión en minutos y durante este tiempo se producen cuatro (o más) de los síntomas siguientes:

1. Palpitaciones, golpeteo del corazón o aceleración de la frecuencia cardiaca.
2. Sudoración.
3. Temblor o sacudidas.
4. Sensación de dificultad para respirar o de asfixia.
5. Sensación de ahogo.
6. Dolor o molestias en el tórax.
7. Náuseas o malestar abdominal.
8. Sensación de mareo, inestabilidad, aturdimiento o desmayo.
9. Escalofríos o sensación de calor.
10. Parestesias (sensación de entumecimiento o de hormigueo).
11. Desrealización (sensación de irrealidad) o despersonalización (separarse de uno mismo).
12. Miedo a perder el control o de “volverse loco.”
13. Miedo a morir.

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Al menos a uno de los ataques le ha seguido un mes (o más) de uno o los dos hechos siguientes:

1. Inquietud o preocupación continua acerca de otros ataques de pánico o de sus consecuencias (p. ej., pérdida de control, tener un ataque de corazón, “volverse loco”).
2. Un cambio significativo de mala adaptación en el comportamiento relacionado con los ataques (p. ej., comportamientos destinados a evitar los ataques de pánico, como evitación del ejercicio o de las situaciones no familiares)

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) ni a otra afección médica (p. ej., hipertiroidismo, trastornos cardiopulmonares) (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Trastorno de ansiedad generalizado.**

Ansiedad y preocupación excesiva (anticipación aprensiva), que se produce durante más días de los que ha estado ausente durante un mínimo de seis meses, en relación con diversos sucesos o actividades (como en la actividad laboral o escolar). Es una preocupación persistente y excesiva que aparece todos los días en un lapso de 6 meses (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

La ansiedad y la preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas siguientes (y al menos algunos síntomas han estado presentes durante más días de los que han estado ausentes durante los últimos seis meses):

1. Inquietud o sensación de estar atrapado o con los nervios de punta.
2. Fácilmente fatigado.
3. Dificultad para concentrarse o quedarse con la mente en blanco.
4. Irritabilidad.
5. Tensión muscular.
6. Problemas de sueño (dificultad para dormirse o para continuar durmiendo, o sueño inquieto e insatisfactorio).

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Trastorno obsesivo-compulsivo.**

Pensamientos persistentes que te atrapan y tiene conductas repetitivas.

Presencia de obsesiones, compulsiones o ambas.

Las obsesiones se definen por:

1. Pensamientos, impulsos o imágenes recurrentes y persistentes que se experimentan, en algún momento durante el trastorno, como intrusas o

no deseadas, y que en la mayoría de los sujetos causan ansiedad o malestar importante.

2. El sujeto intenta ignorar o suprimir estos pensamientos, impulsos o imágenes, o neutralizarlos con algún otro pensamiento o acto (es decir, realizando una compulsión).

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Las compulsiones se definen por:

1. Comportamientos (p. ej., lavarse las manos, ordenar, comprobar las cosas) o actos mentales (p. ej., rezar, contar, repetir palabras en silencio repetitivos que el sujeto realiza como respuesta a una obsesión o de acuerdo con reglas que ha de aplicar de manera rígida.
2. El objetivo de los comportamientos o actos mentales es prevenir o disminuir la ansiedad o el malestar, o evitar algún suceso o situación temida; sin embargo, estos comportamientos o actos mentales no están conectados de una manera realista con los destinados a neutralizar o prevenir, o bien resultan claramente excesivos.

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Los síntomas obsesivo-compulsivos no se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) o a otra afección médica (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Trastorno por estrés postraumático.**

Experiencia que produce miedo intenso y sentimientos de desamparo.

Exposición a la muerte, lesión grave o violencia sexual, ya sea real o amenaza, en una (o más) de las formas siguientes:

1. Experiencia directa del suceso(s) traumático(s).
2. Presencia directa del suceso(s) ocurrido a otros.
3. Conocimiento de que el suceso(s) traumático(s) ha ocurrido a un familiar próximo o a un amigo íntimo. En los casos de amenaza o realidad de

muerte de un familiar o amigo, el suceso(s) ha de haber sido violento o accidental.

4. Exposición repetida o extrema a detalles repulsivos del suceso(s) traumático(s) (p. ej., socorristas que recogen restos humanos; policías repetidamente expuestos a detalles del maltrato infantil).
(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Presencia de uno (o más) de los síntomas de intrusión siguientes asociados al suceso(s) traumático(s), que comienza después del suceso(s) traumático(s):

1. Recuerdos angustiosos recurrentes, involuntarios e intrusivos del suceso(s) traumático(s).
2. Sueños angustiosos recurrentes en los que el contenido y/o el afecto del sueño está relacionado con el suceso(s) traumático(s).
3. Reacciones disociativas (p. ej., escenas retrospectivas) en las que el sujeto siente o actúa como si se repitiera el suceso(s) traumático(s).
(Estas reacciones se pueden producir de forma continua, y la expresión más extrema es una pérdida completa de conciencia del entorno presente).
4. Malestar psicológico intenso o prolongado al exponerse a factores internos o externos que simbolizan o se parecen a un aspecto del suceso(s) traumático(s).
5. Reacciones fisiológicas intensas a factores internos o externos que simbolizan o se parecen a un aspecto del suceso(s) traumático(s).
(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Evitación persistente de estímulos asociados al suceso(s) traumático(s), que comienza tras el suceso(s) traumático(s), como se pone de manifiesto por una o las dos características siguientes:

1. Evitación o esfuerzos para evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos angustiosos acerca o estrechamente asociados al suceso(s) traumático(s).
2. Evitación o esfuerzos para evitar recordatorios externos (personas, lugares, conversaciones, actividades, objetos, situaciones) que

despiertan recuerdos, pensamientos o sentimientos angustiosos acerca o estrechamente asociados al suceso(s) traumático(s).

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Alteraciones negativas cognitivas y del estado de ánimo asociadas al suceso(s) traumático(s), que comienzan o empeoran después del suceso(s) traumático(s), como se pone de manifiesto por dos (o más) de las características siguientes:

1. Incapacidad de recordar un aspecto importante del suceso(s) traumático(s) (debido típicamente a amnesia disociativa y no a otros factores como una lesión cerebral, alcohol o drogas).
2. Creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo (p. ej., “Estoy mal,” “No puedo confiar en nadie,” “El mundo es muy peligroso,” “Tengo los nervios destrozados”).
3. Percepción distorsionada persistente de la causa o las consecuencias del suceso(s) traumático(s) que hace que el individuo se acuse a sí mismo o a los demás.
4. Estado emocional negativo persistente (p. ej., miedo, terror, enfado, culpa o vergüenza).
5. Disminución importante del interés o la participación en actividades significativas.
6. Sentimiento de desapego o extrañamiento de los demás.
7. Incapacidad persistente de experimentar emociones positivas (p. ej., felicidad, satisfacción o sentimientos amorosos).

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Alteración importante de la alerta y reactividad asociada al suceso(s) traumático(s), que comienza o empeora después del suceso(s) traumático(s), como se pone de manifiesto por dos (o más) de las características siguientes:

1. Comportamiento irritable y arrebatos de furia (con poca o ninguna provocación) que se expresan típicamente como agresión verbal o física contra personas u objetos.
2. Comportamiento imprudente o autodestructivo.
3. Hipervigilancia.

4. Respuesta de sobresalto exagerada.
5. Problemas de concentración.
6. Alteración del sueño (p. ej., dificultad para conciliar o continuar el sueño, o sueño inquieto).

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Trastorno por estrés agudo.**

Exposición a la muerte, lesión grave o violencia sexual, ya sea real o amenaza, en una (o más) de las formas siguientes:

1. Experiencia directa del suceso(s) traumático(s).
2. Presencia directa del suceso(s) ocurrido a otros.
3. Conocimiento de que el suceso(s) traumático(s) ha ocurrido a un familiar próximo o a un amigo íntimo.
4. Exposición repetida o extrema a detalles repulsivos del suceso(s) traumático(s) (p. ej., socorristas que recogen restos humanos; policías repetidamente expuestos a detalles del maltrato infantil).

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Presencia de nueve (o más) de los síntomas siguientes de alguna de las cinco categorías de intrusión, estado de ánimo negativo, disociación, evitación y alerta, que comienza o empeora después del suceso(s) traumático(s) (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica.**

Los ataques de pánico o la ansiedad predominan en el cuadro clínico. Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis de laboratorio de que el trastorno es la consecuencia fisiopatológica directa de otra afección médica (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

La alteración no se produce exclusivamente durante el curso de un síndrome confusional.

La alteración causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Trastorno de ansiedad inducido por el uso de sustancias/medicamentos.**

Los ataques de pánico o la ansiedad predominan en el cuadro clínico.

Existen pruebas a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis de laboratorio de (1) y (2):

1. Síntomas del Criterio A desarrollados durante o poco después de la intoxicación o abstinencia de una sustancia o después de la exposición a un medicamento.
2. La sustancia/medicamento implicado puede producir los síntomas del Criterio A.

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

Los síntomas anteceden al inicio del consumo de la sustancia/medicamento; los síntomas persisten durante un período importante (p. ej., aproximadamente un mes después del cese de la abstinencia aguda o la intoxicación grave; o existen otras pruebas que sugieren la existencia de un trastorno de ansiedad independiente no inducido por sustancias/medicamentos (p. ej., antecedentes de episodios recurrentes no relacionados con sustancias/medicamentos) (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Trastorno de ansiedad especificado.**

Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno de ansiedad que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos de ansiedad (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

La categoría de otro trastorno de ansiedad especificado se utiliza en situaciones en las que el médico opta por comunicar el motivo específico por el que la presentación no cumple los criterios de un trastorno de ansiedad específico.

1. Ataques sintomáticos limitados.
2. Ansiedad generalizada que no se produce en mayor número de días que los que no está presente.
3. Khyâl cap (ataque del viento).
4. Ataque de nervios.

(Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

❖ **Trastorno de ansiedad no especificado.**

Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno de ansiedad que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos de ansiedad (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

La categoría del trastorno de ansiedad no especificado se utiliza en situaciones en las que el médico opta por no especificar el motivo de incumplimiento de los criterios de un trastorno de ansiedad específico, e incluye presentaciones en las no existe suficiente información para hacer un diagnóstico más específico (p. ej., en servicios de urgencias) (Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2014).

1.6 COMORBILIDADES

La ansiedad como síndrome acompaña a diversos padecimientos médicos y psiquiátricos como:

- **Endocrinas:** Hipotiroidismo, hipertiroidismo, hipoglucemia, síndrome climatérico.
 - **Cardiovasculares:** Insuficiencia cardíaca congestiva, arritmia, angina de pecho, postinfarto al miocardio.
 - **Respiratorias:** Asma, EPOC, neumonía.
 - **Metabólicas:** Diabetes.
 - **Neurológicas o del SNC:** Migraña, epilepsia lóbulo temporal.
 - **Psiquiátricas:** Depresión, esquizofrenia, trastornos de la personalidad.
 - **Gastrointestinales:** Úlcera péptica, síndrome del colon irritable.
 - **Otras:** Cáncer, fatiga crónica.
- (Córdova Castañeda, y otros, 2010).

1.7 ANSIEDAD ENTRE HOMBRE Y MUJER

Aproximadamente el 25% de la población sufrirá algún trastorno de ansiedad a lo largo de su vida, siendo su prevalencia en la mujer el doble con respecto al varón (Gómez Ayala, 2012).

Las mujeres en edad reproductiva son más vulnerables a desarrollar trastornos de ansiedad, aproximadamente entre 2 a 3 veces más que los hombres. 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).

Se han identificado un conjunto de factores que pueden explicar el predominio femenino en los trastornos de ansiedad, así como las diferencias entre los sexos en otros trastornos psiquiátricos. Un grupo de estos factores serían los psicosociales y socioculturales que incluyen diferencias en el tipo de afrontamiento de la persona, rol sexual, pobreza, nivel educativo, estado civil, nivel de ingresos, apoyo social, aislamiento social, adversidades durante la

infancia, cambios sociales, normas culturales y vulnerabilidad a la exposición y reactividad ante acontecimientos vitales estresantes (Arenas & Puigcerver, 2009).

Otros factores que sugieren diferencias de sexo son la comorbilidad previa, la predisposición genética, los rasgos de la personalidad, las hormonas sexuales, la reactividad endocrina frente al estrés, los sistemas de neurotransmisión y los determinantes neuropsicológicos (Grant y Weissman, 2009).

A pesar de la escasez de estudios, cada vez hay más pruebas sólidas de que existen diferencias entre ambos sexos respecto a la anatomía cerebral, la neuroquímica y los patrones de activación y respuesta a los estímulos ambientales, así como diferencias respecto a la fisiología y fisiopatología de otros sistemas corporales, diferencias que pueden influir en la etiología y el curso de los trastornos psiquiátricos (Altemus, 2009).

1.7.1 Diferencias sexuales en los trastornos de ansiedad.

Los estudios epidemiológicos y clínicos han corroborado que el trastorno de angustia es doblemente frecuente en las mujeres y que su edad de inicio es diferente en cada sexo; en hombres se presenta entre los 15 y los 24 años mientras que en las mujeres se inicia algo más tarde, entre los 35 y los 44 años (Eaton et al., 1994).

El trastorno de angustia en mujeres tiende a ser más severo que en los hombres y se asocia con tasas elevadas de comorbilidad con agorafobia, trastorno de ansiedad generalizada y trastorno de somatización. También encontramos diferencias sexuales en su sintomatología, ya que en las mujeres el pánico presenta predominantemente síntomas respiratorios, mientras que en los hombres son síntomas gastrointestinales acompañados de sudoración intensa (Leskin y Sheikh, 2004).

Los hombres presentaron una mayor reducción en la amígdala derecha y en la corteza insular bilateral, mientras que las mujeres mostraron una disminución más marcada en el giro temporal derecho, en la corteza prefrontal dorsolateral y ventrolateral, en la corteza parietal y en el tálamo (Asami et al., 2009).

Las fluctuaciones hormonales se han asociado tradicionalmente con un aumento en la incidencia del trastorno de angustia en mujeres. Se conoce que los metabolitos de la progesterona pueden tener efectos ansiolíticos debido a su acción agonista sobre los receptores GABA/BZD (Seeman, 1997), por lo que una posible alteración en este complejo receptor podría explicar los factores que vinculan las respuestas de pánico, el ciclo reproductivo femenino y el TPM (Leskin y Sheik, 2004).

Otro posible mecanismo explicativo de las diferencias de sexo en la patofisiología del pánico podrían ser las diferencias descritas en la sensibilidad del receptor β -adrenérgico entre hombres y mujeres. La norepinefrina se relaciona con la etiología y sintomatología de los ataques de pánico, presentando los pacientes una respuesta anormal tras la estimulación de los receptores β -adrenérgicos. Concretamente las mujeres con trastorno de angustia presentaron una reducción en la sensibilidad del receptor que no fue observada en los hombres (Kim et al., 2004).

La agorafobia es una de las consecuencias más discapacitantes del trastorno de angustia. Consiste en tener miedo a presentar ataques de pánico, lo que lleva a los sujetos a confinarse en el hogar, un espacio donde pueden controlar las actividades y los estímulos. Afecta a un 3-4% de hombres frente a un 7-9% de mujeres, presentando éstas mayor severidad en los síntomas y mayor deterioro de la calidad de vida (Altemus y Epstein, 2008; Kessler et al., 1994).

El trastorno de ansiedad generalizada (TAG) consiste en una preocupación excesiva e incontrolable sobre múltiples problemas cotidianos. Entre los síntomas se incluyen la tensión muscular, la fatiga, el insomnio, la inquietud, la falta de concentración y la irritabilidad. La tasa prevalencia-vida es del 4% en

los hombres, frente al 7% en las mujeres (Altemus y Epstein, 2008; Kessler et al., 1994).

El trastorno obsesivo compulsivo (TOC) es una enfermedad severa y frecuente que afecta del 1 al 3% de la población (Weissman et al., 1994). El TOC es el único trastorno de ansiedad que no presenta diferencias sexuales en su incidencia, a pesar de la creencia general de que el trastorno es más frecuente en los hombres (Lochner et al., 2004). El comienzo de los primeros síntomas es más precoz en los hombres, coincidiendo con la pubertad o la primera juventud, mientras que en la mujer no suele manifestarse antes de los 20 años, normalmente asociado a embarazos (Boggetto et al., 1999). Con respecto a los síntomas, las mujeres muestran más compulsiones dañinas sobre limpieza y comprobaciones, mientras que los hombres presentan más tics, mayor gravedad en los síntomas en general y un peor pronóstico (Lochner et al., 2004).

Una fobia es un miedo excesivo a un objeto o situación particular. Entre las fobias específicas más comunes están las fobias a animales, con una prevalencia-vida del 5% en los hombres y del 11% en las mujeres; las fobias a situaciones como volar, sitios cerrados, o altos, con una prevalencia-vida del 9% en hombres y un 12% en mujeres; y la fobia social, que se presenta en un 11% de los hombres frente al 16% de las mujeres (Altemus y Epstein, 2008; Angst, 1997; Kessler et al., 1994).

El trastorno por estrés postraumático (Posttraumatic Stress Disorder, PTSD) sobreviene como consecuencia de la exposición a un evento traumático, psicológico o físico, que provoca un estrés agudo o crónico. Como la mayoría de los trastornos de ansiedad, son las mujeres quienes manifiestan en mayor proporción el PTSD, con una prevalencia-vida del 10% en las mujeres frente al 5% de los hombres (Altemus y Epstein, 2008; Kessler et al., 1995; Olf et al., 2007).

Algunos estudios han mostrado que los sujetos que presentan una mayor activación del sistema nervioso simpático durante la fase aguda tras el

trauma, son los que posteriormente desarrollan el PTSD. Y aunque los niveles elevados de cortisol son más comunes en hombres que en mujeres supervivientes de una catástrofe natural, los datos disponibles también muestran una mayor presencia de síntomas fisiológicos agudos, especialmente hiperactivación, en las mujeres que en los hombres después de sufrir un desastre natural (Olf et al., 2007).

1.7.2 Factores psicológicos explicativos de las diferencias sexuales en los trastornos de ansiedad.

Durante muchos años, las diferencias entre los sexos y el papel que las hormonas gonadales tenían se estudiaron exclusivamente centrándose en la conducta sexual. Actualmente, al margen de controversias, se acepta que la diferenciación sexual implica diversas variantes estructurales, químicas y funcionales entre el cerebro del varón y el de la mujer, que afectan a todos los ámbitos del sujeto (Cahill, 2006; Cahill, 2009).

Por lo que respecta a la neuroanatomía, la amígdala y el hipocampo están muy implicadas en las emociones y en la res-puesta de estrés. En los últimos años, se ha demostrado que estas áreas cerebrales son sexualmente dimórficas en su estructura; mientras que la amígdala es mayor en los hombres que en las mujeres, el hipocampo es mayor en las mujeres que en los hombres. Se ha comprobado, además, que la amígdala y el hipocampo reaccionan al ambiente de forma diferente en cada sexo. Cuando se evaluó la actividad de la amígdala, crucial para el recuerdo de sucesos emotivos, de sujetos que contemplaban diapositivas con imágenes perturbadoras, los hombres que manifestaron una respuesta emocional intensa, exhibieron mayor actividad en la amígdala derecha, mientras que las mujeres la mostraron en la amígdala izquierda (Cahill et al., 2001, Cahill, 2003).

Se ha sugerido que estas diferencias en actividad hemisférica entre los sexos, serían responsables de que las mujeres recuerden más vivamente los detalles de un acontecimiento emotivo y de que los hombres, por el contrario,

conserven un recuerdo más global del acontecimiento (Arenas & Puigcerver, 2009).

Los estudios epidemiológicos nos muestran que las diferencias entre los sexos a desarrollar trastornos de ansiedad surgen en la adolescencia y tienden a desaparecer en la menopausia de la mujer. Asimismo, la incidencia de estos trastornos varía según las distintas fases del ciclo hormonal en la que se encuentre la mujer. Si además tenemos en cuenta que los cambios introducidos por las hormonas reproductivas -durante la fase intrauterina y la pubertad, el ciclo menstrual, el embarazo y la menopausia-, modifican claramente la estructura y la función cerebral, todo ello sugiere que las hormonas sexuales juegan un papel determinante en la etiología y en las manifestaciones clínicas de estas patologías (Altemus, 2009; Horst et al., 2009).

Concretamente, que la ansiedad disminuya durante el embarazo y la fase luteínica del ciclo menstrual de la mujer, y que se observe un agravamiento de los síntomas de muchos trastornos de ansiedad tras el parto, parece indicar que la progesterona puede tener un papel importante en las diferencias sexuales de los trastornos de ansiedad. Altemus y Epstein (2008) han planteado una hipótesis interesante para entender la mayor vulnerabilidad de la mujer de nuestra época a desarrollar trastornos de ansiedad (Arenas & Puigcerver, 2009).

Se ha propuesto la posibilidad de que las diferencias sexuales en los trastornos psicopatológicos puedan estar relacionadas con las diferencias entre sexos en los sistemas de neurotransmisores y neuropéptidos, destacando, entre otros, los opiáceos, la oxitocina, la vasopresina y la hormona liberadora de la corticotropina (CRH). Aunque los estudios con animales de experimentación han demostrado que muchos de estos sistemas están sustancialmente modulados por los esteroides sexuales y presentan dimorfismo sexual, todavía hay pocos estudios con seres humanos que lo corroboren (Altemus, 2009).

No obstante, también, es cierto, que los efectos de las hormonas sexuales no explicarían todas las diferencias entre los sexos, pues se ha observado que no se anulan todas las diferencias con la castración de los machos o la ovariectomía de las hembras (Arenas & Puigcerver, 2009).

Numerosos estudios han mostrado que la activación del eje HPA en respuesta al estrés es un rasgo sexualmente divergente, tanto en animales experimentales como en seres humanos (Paris et al., in press; Young et al., 2008).

Es posible que estas interacciones entre los esteroides gonadales y el eje HPA contribuyan a incrementar la prevalencia de los trastornos de ansiedad en las mujeres en comparación con los hombres (Young et al., 2008), pero es evidente que hacen falta todavía muchos más estudios para poder entender qué papel juega el sexo en las psicopatologías.

1.8 CLASES EN LÍNEA

La definición de la educación a distancia y en línea si bien son parecidas no son iguales, de ahí la importancia de definirlos.

La educación a distancia se encuentra contenida en “programas de educación, cuya metodología se caracteriza por utilizar estrategias de enseñanza-aprendizaje que permiten superar las limitaciones de espacio y tiempo entre los actores del proceso educativo” (Arias Nubia, Constanza; Guerrero, Karolina; Padilla, José Eduardo, 2010).

La educación en línea tiene diversas ventajas, una de ellas, considerada la más importante, es la democratización, planteamiento que está presente en diversas políticas educativas. “Además de que posibilita y diversifica la oferta educativa para atender a las necesidades actuales de educación” (Casas,

2011), ya que de esta forma se puede proveer de educación a más individuos, procurando la igualdad de oportunidades y de forma diversa.

La educación a distancia se considera como una mediación pedagógica capaz de promover y acompañar el aprendizaje de los interlocutores, es decir, de promover en los educandos la tarea de construir y de apropiarse de la cognoscibilidad del mundo (Zabalza, 1997).

Educación a distancia: En esta modalidad los alumnos tienen el control sobre el tiempo, espacio y ritmo de aprendizaje. No es necesaria una conexión a internet, los materiales pueden ser físicos, por ejemplo, libros, cuadernos, USB, CD (Suarez y Anaya, 2012).

Educación en línea: Es aquella en la que los docentes y estudiantes participan en un entorno digital, a través de las nuevas tecnologías y de las redes de computadoras, haciendo uso intensivo de las facilidades que proporcionan el internet y las tecnologías digitales (Jardines, 2009).

Educación virtual: En la modalidad virtual si es necesaria una conexión a internet, ya que el contacto con el profesor es mediante una plataforma multimedia en la que los alumnos puedan revisar y descargar diversos materiales como documentos, diapositivas o videos (Meléndez, 2013).

1.8.1 Ansiedad académica.

La ansiedad académica emerge como una respuesta a múltiples estímulos o situaciones estresantes del entorno académico (Hooda & Saini, 2017). Desde una mirada amplia, la ansiedad, y por extensión su expresión situacional en el ámbito académico se manifiesta en un continuo por el cual todo estudiante puede transitar, variando su intensidad y persistencia en función de las demandas específicas del medio, así como también en función de las capacidades de afrontamiento individual de los estudiantes (Siddaway et al., 2018).

La ansiedad resulta de un procesamiento sesgado de la información, en donde se exagera el grado de peligro en situaciones percibidas como amenazantes, a la vez que se subestiman las capacidades para afrontar tales situaciones (Beck & Clark, 1988). En la ansiedad académica las amenazas se corresponden con las demandas del entorno estudiantil, tales como ejecutar una evaluación, realizar tareas o ser interrogado en clases.

La ansiedad académica perjudica la calidad de los aprendizajes debido a que el estudiante ansioso divide su atención en cogniciones resolutorias para la tarea y en pensamientos irrelevantes centrados en sí mismo, llevando a una mayor distracción y, en consecuencia, a una pérdida de la eficiencia cognitiva (Jadue, 2001).

La ansiedad académica incluso puede ser una variable relevante para comprender las tasas de abandono universitario y otros problemas educativos (Duty et al., 2016; Pandita et al, 2021).

La ansiedad afecta de forma desproporcionada a las estudiantes mujeres (Bhansali & Trivedi, 2008; Gao et al., 2020), particularmente cuando se ven enfrentadas a cursos universitarios de predominancia masculina, como lo son las ciencias y las matemáticas (Pelch, 2018). Respecto a factores psicológicos, la ansiedad académica ha mostrado comorbilidad con otros trastornos de la salud mental, principalmente estrés y depresión.

El perfil de alumno ansioso se caracteriza por una propensión evitativa de la tarea (Krispenz et al., 2019), el desarrollo continuo de rumiaciones (Constantin et al., 2018) y una tendencia hacia el locus de control externo (Watson, 1967).

* Rumiaciones: El término rumiación, de acuerdo con el Instituto Europeo de Psicología Positiva es darle vueltas a un pensamiento, a una idea, o a un posible problema, de manera inconsciente y casi obsesiva, provocándose cierto malestar y haciéndose realmente complicado poder parar y salir de esa situación.

* Locus de control externo: Según Linares (2001), estos hacen referencia a la creencia de que los refuerzos que siguen a la acción están bajo el control de otras personas, están

Otros factores que contribuyen a explicar el aumento de ansiedad académica son la falta de preparación, la mala gestión de los tiempos de estudio y las expectativas familiares (Duraku, 2017). Algunas consideraciones contextuales del clima del aula y las características del docente también pueden, aunque de forma indirecta, influir sobre la ansiedad académica (Downing et al., 2020), por ejemplo, si se usa un lenguaje verbal agresivo (Lin et al., 2017) o si el instructor mantiene un estilo autoritario y rígido de enseñanza (Hilton, 1980).

Los investigadores generalmente están de acuerdo en que la ansiedad académica no siempre es mala. Un nivel medio de ansiedad es útil para mantener a las personas motivadas y responsables, y también ayuda a que las personas tengan una vida más sostenible y próspera (Kahan, 2008 en DordiNejad, Hakimi, Ashouri, Dehghani, Zeinali, Daghighi y Bahrami, 2011; Donnelly, 2009).

La ansiedad académica no puede ser ignorada a toda costa, si nos preocupa el rendimiento de los estudiantes. Si no se aborda adecuadamente, puede tener consecuencias graves y duraderas, como hacer que el estudiante *procrastine, se desempeñe mal en el trabajo escolar y se retire de socializar con sus compañeros o de otras situaciones. (Mattoo y Nabi, 2012).

1.9 ANTECEDENTES

- Vázquez Uribe D.M, en 2016 realizó un estudio titulado “Comparación de niveles de ansiedad entre estudiantes de arquitectura y diseño y comunicación visual de la Universidad Don Vasco”. en la ciudad de

predeterminados o son incontrolables, puesto que dependen de fuerzas como el destino o el azar.

• Procrastinar: Según Lay (1986), la procrastinación consiste en la tendencia generalizada a aplazar el inicio y/o finalización de tareas planificadas para ser realizadas en un tiempo determinado. Tal tendencia a la postergación suele acompañarse de malestar subjetivo y no sólo es una cuestión de baja responsabilidad y gestión del tiempo, sino que supone un verdadero problema de auto-regulación a nivel cognitivo, afectivo y conductual.

Uruapan, Michoacán, cuyo objetivo fue analizar la diferencia entre el nivel de ansiedad promedio de los estudiantes de la Licenciatura de Arquitectura respecto al de los de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual, de la Universidad Don Vasco, A.C (Vázquez Uribe, 2016).

Los resultados obtenidos respecto a los estudiantes de la Licenciatura en Arquitectura en ansiedad estado, nos refirió una media de 51.25, el resultado de esta nos indica que la puntuación se encuentra entre 44 a 55 puntos, lo que refleja un nivel de ansiedad medio. Refiriéndonos a la ansiedad rasgo la media resultante fue de 53.11, y el resultado de esta se encuentra dentro del rango de 44 a 55 puntos, lo que igualmente refleja un nivel de ansiedad media (Vázquez Uribe, 2016).

Respecto a los niveles de ansiedad en estudiantes de la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual, se obtuvo que para la ansiedad estado, la media fue de 54.95 puntos, lo que refleja datos dentro del rango de 44 a 55 puntos, que nos indica un nivel de ansiedad medio. Por último, la ansiedad rasgo refirió una media de 58.72, lo que refleja datos dentro del rango de 56 a 67 puntos, refiriéndonos así un nivel de ansiedad alto (Vázquez Uribe, 2016).

Este estudio nos proporciona una visión más amplia en cuanto a la evaluación de la ansiedad en los estudiantes de distintas licenciaturas, si bien es cierto que nuestro trabajo solo va dirigido a una licenciatura en particular, los resultados de este pueden ser de apoyo para futuras investigaciones donde se compare la ansiedad entre la licenciatura de enfermería con alguna otra licenciatura de gran relevancia de estudio.

- Macía Cuevas L.E, en 2016 realizó un estudio titulado “Diferencias en los niveles de ansiedad de los estudiantes de psicología de la Universidad don Vasco, A.C.” en la ciudad de Uruapan, Michoacán, cuyo objetivo fue identificar una diferencia entre los niveles de ansiedad de las

mujeres, respecto a los hombres, estudiantes de Psicología de la Universidad Don Vasco (Macía Cuevas, 2016).

Los resultados en este estudio fueron respecto a una muestra de 184 participantes, de los cuales 44 fueron sujetos del género masculino y 137 del género femenino, con un rango de edad que oscila entre los 18 y 34 años (Macía Cuevas, 2016).

Respecto a los resultados de la ansiedad estado en mujeres la media fue de 54.62, en este punto se ubican en el rango de puntuación entre 44 a 55, por lo que se interpreta una presentación de ansiedad media, para los resultados de ansiedad rasgo en las mujeres se observó una media de 53.81, las puntuaciones aquí indicaron un rango entre 44 a 55, por lo que se interpreta presentan una ansiedad media (Macía Cuevas, 2016).

Respecto a los resultados de ansiedad estado, en hombres, se obtuvo una media de 52 y los rangos de puntuación en lo que se encuentra es de 44 a 55, por lo que se interpreta que presentan una ansiedad media. Finalmente, la ansiedad rasgo en los hombres, se obtuvo una media de 51.81 y el rango de puntuaciones fue de 44 a 55 por lo que igualmente se interpreta una presencia de ansiedad media (Macía Cuevas, 2016).

El presente estudio nos sirve mucho de referencia para nuestro trabajo, además de que podría ayudarnos a comparar la ansiedad presente entre mujeres y hombres antes y durante la pandemia, los resultados obtenidos en el estudio nos dieron una perspectiva de que la mayoría de los hombres y mujeres presentan un nivel de ansiedad manejable y que es normal para afrontar los retos de la vida, con lo cual en el estudio a realizar podríamos identificar si esa ansiedad media, que es relativamente necesaria, aumento, provocando una problemática mayor la cual puede afectar su desarrollo escolar, psicológico y social.

- Mejía Guzmán M. J, en 2017 realizó un estudio titulado “Respuesta de ansiedad en Estudiantes de las Carreras de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala” en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala Los Reyes Iztacala, Estado de México, cuyo objetivo fue comparar la respuesta de ansiedad fisiológica, cognitiva y conductual entre los estudiantes de los primeros semestres de la carrera de psicología, Biología, Medicina, Odontología y Enfermería de la FES Iztacala en la UNAM (Mejía Guzmán, 2017).

Se encontró que la mayoría de los universitarios se clasificaron dentro de un rango moderado de ansiedad total. El autor concluyó que existe una correlación entre la exigencia académica y el nivel en la respuesta de ansiedad cognitiva (Mejía Guzmán, 2017).

El presente artículo permite evaluar la respuesta de ansiedad en estudiantes de la FES Iztacala en la carrera de enfermería y médico cirujano por lo que es una referencia del porcentaje de alumnos que tienen una respuesta a la ansiedad.

- Brandi Rivas J, en febrero del 2019 realizó un estudio titulado “Prevalencia de Ansiedad en Estudiantes de Enfermería de una Universidad Privada de la Ciudad de Coatzacoalcos Veracruz” en la Universidad de Sotavento A.C Coatzacoalcos, Veracruz, cuyo objetivo fue identificar la prevalencia de ansiedad en estudiantes de enfermería de una universidad privada de la ciudad de Coatzacoalcos Veracruz (Brandi Rivas, 2019).

Se encontró que un 82.5% de la población estudiantil no presentan ansiedad; sin embargo, se puede observar que 17.5% presentan ansiedad leve y el 0.5% presentan ansiedad grave. El autor concluyó que su estudio resalta la gran importancia de la salud mental y la problemática de un riesgo de ansiedad que se debe contrarrestar para que los alumnos puedan desarrollarse bien y su rendimiento académico sea benéfico (Brandi Rivas, 2019).

El presente artículo permite identificar la prevalencia de ansiedad en los estudiantes de enfermería, lo cual nos da una referencia de la ansiedad en estudiantes de enfermería y médico cirujano en otro estado de México.

- Bonilla García A. M, en 2020 realizó un estudio titulado “Niveles de Ansiedad y Depresión en Estudiantes de Ingeniería de la UNAM”, en la Facultad de Ingeniería de la UNAM Ciudad de México, cuyo objetivo fue indagar la incidencia que en los estudiantes de Ingeniería respecto a dos trastornos emocionales: la depresión y la ansiedad (Bonilla García, 2020).

Respecto a los resultados obtenidos se encontró que la edad promedio de los estudiantes encuestados fue entre los 18 y 25 años, siendo 19.7 el promedio de edad, además respecto a la proporción de la muestra se obtuvo que 191 eran hombres y 78 fueron mujeres, se encontró respecto a la categoría de depresión, un total de 213 estudiantes con depresión mínima, 42 leve, 10 moderada y 4 grave. Posteriormente para la ansiedad se encontró que la frecuencia respecto a la categoría según el Inventario de Ansiedad de Beck fue de 117 alumnos para ansiedad mínima, 97 para leve, 35 para moderada y 20 para grave (Bonilla García, 2020).

Los autores concluyeron que existen indicios que revelan la presencia de síntomas de ansiedad en los estudiantes de segundo semestre de la Facultad de Ingeniería. Las pruebas indican que al menos el 21% de estudiantes califican para algún grado de depresión y más del 60% para una categoría de ansiedad (Bonilla García, 2020).

El presente artículo permite identificar los niveles de depresión y ansiedad presentes en los estudiantes de licenciatura, lo cual nos da una referencia de la importancia del abordaje de un tema complejo como este y más aún en una situación complicada como lo es una pandemia.

- Alvarado Castillo U, en 2019 realizó un estudio titulado “Niveles de ansiedad relacionados con el estrés académico en una muestra de estudiantes de la Facultad de Odontología UNAM”, en la Facultad de Odontología de la UNAM en la Ciudad de México, cuyo objetivo fue determinar el perfil de ansiedad y estrés académico en una muestra de estudiantes universitarios que cursan el quinto año de la carrera de cirujano dentista y determinar su relación (Alvarado Castillo, 2019).

Respecto a los resultados obtenidos se obtuvo que participaron alumnos de segundo año de los cuales 50 corresponden a mujeres y 13 a hombres, y además alumnos de quinto año de los cuales 35 fueron mujeres y 19 hombres. Del total de la muestra un 73% correspondió al sexo femenino y solo un 27% al masculino. El promedio de edad es de 21.2 años para el sexo femenino y 22.3 años para el masculino (Alvarado Castillo, 2019).

Refiriéndonos a los resultados sobre ansiedad, se observó que en la muestra de alumnas de segundo año se determinó que el perfil de ansiedad es de 39.47, aproximándose a moderada (Alvarado Castillo, 2019).

En cuanto a las alumnas de quinto año se observó que los resultados disminuyeron más de diez puntos, dando como resultado un valor de 28.28 (Alvarado Castillo, 2019).

En cuanto a los alumnos de segundo año se obtuvieron resultados muy distintos, ya que el perfil de ansiedad fue mucho más bajo correspondiendo a 5.6, mientras que los de quinto año aumentan a un valor de 8 (Alvarado Castillo, 2019).

Respecto a el estrés se encontró que en las alumnas de segundo año tuvieron un puntaje de 55, lo cual da como referencia un estrés

moderado, en alumnas de quinto año el resultado es de 37.6 lo que hace referencia a un perfil de estrés leve (Alvarado Castillo, 2019).

Respecto a los alumnos de segundo año presentaron un perfil académico más bajo que las mujeres con 29.5 puntos y los de quinto año con 27 puntos, dando como referencia para ambos un estrés leve (Alvarado Castillo, 2019).

El trabajo nos presenta una visión comparativa, tanto por sexo como por el grado en el cual se encuentran los estudiantes y esto nos puede ayudar a tomar como referencia el estudio que nos proponemos realizar y así identificar como no solo la pandemia sino también los niveles de estudios que tienen los estudiantes influyen en su salud mental.

- Moawad, R. A, en junio de 2020 realizó un estudio titulado *“Online Learning during the COVID19 Pandemic and Academic Stress in University Students”* en la Universidad King Saud en Arabia Saudita, con el objetivo de identificar las situaciones que les generan preocupación y ansiedad a los estudiantes (Moawad, 2020).

Los resultados de la investigación señalan que el 32% de los estudiantes hombres consideran la incertidumbre como el principal estresor, el 17% el internet, el 16% el ámbito del hogar, el 13% sus asignaturas, el 8% los exámenes y el 4% el tiempo de clase. Mientras que la población universitaria femenina considera la incertidumbre como factor generador de estrés en un 48%, el 18% los exámenes, el 11% asignaturas, también un 11% el internet, un 4% el ámbito del hogar y por último un 4% del tiempo de clase (Moawad, 2020).

El autor concluye que la principal situación que le genera estrés a los estudiantes universitarios es la incertidumbre de las clases en línea, sus exámenes y el cómo concluirán sus semestres (Moawad, 2020).

El artículo en cuestión muestra los principales estresores en la comunidad universitaria, esto nos da una posible referencia de los

factores que muy probablemente generen estrés en los estudiantes de la licenciatura en enfermería y médico cirujano que están recibiendo clases en línea.

- Asif F, y sus colaboradores en Julio de 2020 realizaron un estudio llamado “*Frequency of depression, anxiety and stress among university students*” en diversas universidades de Sialkot en Pakistán, con el objetivo principal de conocer la frecuencia de depresión, ansiedad y estrés en los estudiantes universitarios de Sialkot (Asif et al., 2020).

Los resultados de la investigación arrojan que de una muestra de alrededor de 500 estudiantes universitarios se encontraron los siguientes porcentajes respecto a la presencia de distintos rangos de ansiedad, estos fueron: 58 alumnos (11.6%) en la categoría normal, 22 alumnos (4.4%) en la categoría leve, 97 alumnos (19.4%) en la categoría moderada, 89 alumnos (17.8%) en la categoría severa y por último 234 alumnos (46.8%) en la categoría de ansiedad extremadamente severa. Siendo así que casi la mitad de los estudiantes universitarios a los que se les realizó el estudio padece ansiedad extremadamente severa, lo cual resulta demasiado preocupante (Asif et al., 2020).

Los investigadores concluyen que es de vital importancia para las universidades de Sialkot el desarrollar estrategias preventivas en cuanto salud mental refiere con el motivo de generar un mejor entorno educativo tanto para los docentes como para los universitarios (Asif et al., 2020).

Este artículo nos puede dar un panorama en cuanto a temas de salud mental en la comunidad estudiantil, proporcionando datos acerca de cuántos estudiantes universitarios padecen ansiedad, debiéndose así hacer una comparación entre la comunidad pakistaní y la mexicana de la FES-Iztacala de enfermería y médico cirujano.

- Islam A. y colaboradores en agosto de 2020 realizaron un estudio titulado *“Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey”* a estudiantes universitarios de Bangladesh por medio una plataforma virtual por la cual aplicaron un instrumento con el principal objetivo de investigar la prevalencia de depresión y ansiedad entre los estudiantes universitarios de Bangladesh durante la pandemia de COVID-19 (Islam et al., 2020).

Obtuvieron como resultados que de todos los estudiantes a los que se le realizó el estudio, que fueron 406 en total, 87 estudiantes (18.3%) tenían síntomas de ansiedad mínima, 185 estudiantes (38.9 %) tenían síntomas de ansiedad leve, 118 estudiantes (24.8%) presentaban síntomas de ansiedad moderada y 86 estudiantes (18.1) presentaban síntomas de ansiedad severa (Islam et al., 2020).

Este estudio también revela que entre los mismos estudiantes quienes presentan mayor prevalencia de ansiedad son los estudiantes de género masculino, entre 21 y 25 años, que no realizan actividad física y ejercicio, que tienen retraso académico, que viven con sus familias y que residen en una comunidad urbana (Islam et al., 2020).

Los investigadores concluyen que gracias a su estudio detectaron una gran cantidad de estudiantes con ansiedad y depresión, además comentan que la incertidumbre e inseguridad económica del país solamente agrava esta problemática y que es responsabilidad de las universidades en conjunto con el gobierno de crear estrategias para asegurar la educación en un entorno seguro y que sea a distancia y que pueda estar al alcance de los estudiantes en comunidades remotas (Islam et al., 2020).

El presente artículo nos da pistas sobre los posibles individuos más susceptibles a padecer ansiedad, además de proporcionarnos las situaciones que generan ansiedad a los universitarios.

- Wang C. y Zhao H., en mayo de 2020 realizaron un estudio al que nombraron “The Impact of COVID-19 on Anxiety in Chinese University Students” en el que aplicaron un instrumento a un grupo de 3611 estudiantes a lo largo de toda China con el propósito de conocer el impacto que tuvo la pandemia de COVID-19 en los niveles de estrés de los estudiantes universitarios chinos (Wang & Zhao, 2020).

Se obtuvieron los resultados tras realizar el estudio y se encontró que los estudiantes hombres presentan ansiedad con mayor frecuencia que las mujeres (Wang & Zhao, 2020).

Los investigadores concluyen que si bien se muestra un aumento en los niveles de ansiedad en los estudiantes universitarios a raíz de la pandemia por COVID-19, su estatus psicológico es bastante bueno y no muy lejano a los estándares establecidos por la normativa (Wang & Zhao, 2020).

Este estudio nos da pistas sobre los grupos más expuestos a desarrollar ansiedad en sus distintas variedades.

CAPÍTULO II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pandemia de SARS-COV2 se dio a conocer con el primer caso reportado el 1 de diciembre del 2019 en Wuhan, China, expandiéndose hacia Asia, Europa y al resto del mundo. El 11 de marzo del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) declaró al brote del virus SARS COV-2 (COVID-19) como una pandemia. Se comunicó al mundo sobre su elevado potencial de propagación internacional, emitió alertas con referencia a las consecuencias e impacto en los sectores de salud pública, sociales y económicos en las naciones.

En México el primer caso reportado se presentó el 27 de febrero del 2020, a partir de ese momento la Secretaría de Salud por ordenamiento gubernamental promueve la Jornada de Sana Distancia, que implicó el confinamiento para detener la propagación del COVID-19, la cual consiste en el aislamiento social y resguardo de las personas en sus hogares, implicando un cambio drástico en las actividades y en los comportamientos en la vida cotidiana, entre ellos, el trabajo y la educación online, así como las restricciones en la práctica de actividades fuera de casa, obligando a los ciudadanos a implementar nuevas formas de vida dentro del hogar ante esta contingencia (World Health Organization, 2020).

La ansiedad es uno de los trastornos psicológicos más registrados en los centros de salud en población general y con mayor presencia en el ámbito universitario (Agudelo, Casadiegos y Sánchez, 2008).

En la actualidad, se han llevado a cabo contados estudios científicos para determinar el impacto psicológico del confinamiento generado por COVID-19.

En México, a la fecha no se cuenta con resultados de investigaciones científicas sobre el impacto psicológico del confinamiento durante la pandemia en la población de los estudiantes universitarios. Por lo tanto el problema que abordamos fue la incidencia de los niveles de ansiedad en estudiantes de la licenciatura en enfermería y médico cirujano de la Facultad de Estudios superiores Iztacala durante la contingencia por la pandemia de COVID-19.

2.1 JUSTIFICACIÓN

Los trastornos de ansiedad son de los trastornos mentales más comunes presentados en la sociedad, según la OMS, en los servicios de atención primaria en el mundo. Esta misma organización establece que dichos trastornos son de los que más tempranamente inician, con una mediana de 15 años y alcanzan la prevalencia más alta entre los 25 y 45 años, encontrándose más alta en mujeres que en hombres.

El confinamiento por COVID-19 ha sido una de las estrategias de salud pública internacionales para detener la propagación de dicho virus, la cual consiste en el aislamiento social y resguardo de las personas en sus hogares, implicando un cambio drástico en las actividades y en los comportamientos en la vida cotidiana, entre ellos, el trabajo y la educación en línea, así como las restricciones en la práctica de actividades fuera de casa, obligando a los ciudadanos a implementar nuevas formas de vida dentro del hogar ante esta contingencia (World Health Organization, 2020).

Lo que genera que los estudiantes de distintos niveles educativos tomen clases y hagan tareas desde casa, online, a lo que dedican la mayor parte del día, esta nueva normalidad causa en los estudiantes aumentados niveles de ansiedad por la carga de trabajo que esto conlleva, afectando así su salud mental.

La tecnologización del proceso de enseñanza y aprendizaje es un avance que ha supuesto adelantar varios años el desarrollo de tecnologías digitales para la educación (UNESCO, 2021b). Sin embargo, esta incorporación no se ha correspondido en todos los casos con una transformación radical o innovadora del proceso de enseñanza y aprendizaje (de Agüero Servín et al., 2021).

A diferencia de otros países, las y los estudiantes universitarios en México tienen menores disposiciones a continuar el trabajo en línea una vez superada la pandemia. Situación que contrasta con países como Arabia Saudita, China, Australia, Corea del Sur o Canadá, donde más del 50% de quienes participaron en una encuesta global indicaron estar de acuerdo con esta idea. En este mismo estudio, el estudiantado mexicano es de los más afectados en los aspectos de estrés y ansiedad (Chegg, 2021).

Este trabajo de investigación se enfoca en identificar la incidencia de ansiedad en la población universitaria de enfermería y médico cirujano de la FES Iztacala, para conocer con certeza si las clases online son las causantes de ansiedad durante la pandemia por COVID-19, además de contribuir en la prevención del número de estudiantes universitarios con dicha patología.

Por ende, la importancia de poder realizar una investigación de tipo cuantitativa y así poder identificar la incidencia de la ansiedad en los estudiantes de la licenciatura en enfermería y médico cirujano de la FES Iztacala.

Parte de los beneficios que de este trabajo se obtendrá será el conocer el impacto que una situación de carácter mundial como lo es una pandemia por la que actualmente se está viviendo, tiene en las personas, principalmente en esta investigación que está dirigida a los estudiantes, esta es una situación muy complicada, nadie la esperaba, por lo cual no hay gran referencia de estudios previos sobre el tema a abordar y los resultados obtenidos serán de gran utilidad sobre cómo una situación extraordinaria incide en la salud mental de las personas y podrá dar paso a futuras investigaciones y conocimientos para la adopción de buenas prácticas y así poder prevenir este tipo de trastornos en estudiantes de futuras generaciones.

Los beneficiados de este trabajo de investigación son principalmente los estudiantes de la licenciatura en enfermería y médico cirujano de la FES Iztacala, se pone de manifiesto la necesidad de investigar la incidencia de ansiedad; en el ámbito de la prevención de esta, ya que la ansiedad es uno de los trastornos psicológicos más registrados en los centros de salud en población general y con mayor presencia en el ámbito universitario.

El presente trabajo de investigación aporta evidencia de la incidencia de ansiedad durante las clases online de los estudiantes de la licenciatura en enfermería y médico cirujano de la FES Iztacala durante la pandemia. Con estos datos se podrán plantear y posteriormente implementar intervenciones para prevenir la ansiedad en los estudiantes universitarios, ya que los niveles de esta afectan su salud mental.

Un significativo número de estudiantes, sobre todo de los últimos semestres de la licenciatura, tienen temor al paro, que se acompaña también de tensiones y conflictos, expresión de malestar psicológico. Hay otras situaciones en el ámbito universitario que pueden tener impacto negativo en la salud mental y

favorecer la aparición de ansiedad, sin embargo, en este caso vamos a atribuirlo a la pandemia por COVID-19. Siendo este trabajo de investigación un medio de prevención para los estudiantes, además de un medio informativo, sobre la situación actual de incidencia de ansiedad durante la pandemia por COVID-19 y el efecto que ha causado en los estudiantes.

Consideramos que esta investigación es de suma importancia debido a que la ansiedad es de los principales padecimientos que aquejan a los estudiantes universitarios, además de que en algunos casos llega a afectar gravemente tanto la integridad física como psicológica de estos, de ahí la importancia de conocer la incidencia de la ansiedad durante tiempos de pandemia y cómo podemos intervenir por medio de nuestro trabajo para prevenir afectaciones a la salud mental de los estudiantes.

2.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la incidencia de ansiedad en los estudiantes de la licenciatura en enfermería y médico cirujano de la FES Iztacala debido a las clases online por la pandemia de COVID-19?

2.3 OBJETIVOS

2.3.1 Objetivo general

Analizar la incidencia de estudiantes con ansiedad de la licenciatura en enfermería y médico cirujano de la FES Iztacala, como resultado de las clases online durante la pandemia.

2.4 HIPÓTESIS

La incidencia de ansiedad en los estudiantes de la licenciatura en enfermería y médico cirujano de la FES Iztacala es mayor debido a las clases online por la pandemia de COVID-19.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo:

Cuantitativo.

3.2 Alcance:

Explicativo.

3.3 Temporalidad:

Transversal.

3.4 Población y muestra.

3.4.1 Población:

Estudiantes de la licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la FES Iztacala.

3.4.2 Muestra:

Tamaño de la muestra.

3.5 Nivel de confianza:

99%.

3.6 Margen de error:

0.1%.

3.7 Muestreo:

Estudiantes de Enfermería y Médico Cirujano:

- Enfermería cuarto semestre: 11 alumnos.
- Enfermería sexto semestre: 2 alumnos.
- Enfermería séptimo semestre: 22 alumnos.
- Enfermería octavo semestre: 11 alumnos.
- Médico Cirujano tercer semestre: 1 alumno.
- Médico Cirujano cuarto semestre: 11 alumnos.
- Médico Cirujano sexto semestre: 1 alumno.
- Médico Cirujano séptimo semestre: 2 alumnos.
- Médico Cirujano octavo semestre: 30 alumnos.

Total de alumnos: 91.

3.8 CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN

| INCLUSIÓN | EXCLUSIÓN | ELIMINACIÓN |
|---|--|---|
| Alumnos que cursen la licenciatura de enfermería y medicina, ambos sexos de todas las edades. | Alumnos que no quieran participar. Alumnos que no firmen el consentimiento informado. | Alumnos que no completen en su totalidad las encuestas. Alumnos que contesten solo 1 de las 2 encuestas. |

FUENTE: Construido por los autores. 2022.

3.9 UNIVERSO DE ESTUDIO

Todos los estudiantes que reciben clases en línea de las licenciaturas de Enfermería y Médico Cirujano por la pandemia de COVID-19.

CAPÍTULO IV. ÉTICA

La ética en cualquier trabajo de investigación es de suma importancia debido a que es indispensable respetar los derechos humanos, la integridad tanto física, psicológica y emocional de los sujetos de estudio, una investigación sin el cumplimiento de los principios éticos podría llegar a comprometer el bienestar de todos los participantes, así también como la investigación en sí.

Para ejemplificar como la ética fue aplicada en esta investigación, seguimos y aplicamos los principios bioéticos, que serán abordados más adelante dentro de este mismo capítulo; dentro de los principios que se cumplieron se encuentran:

Autonomía: A los participantes se les hizo entrega de un consentimiento informado, en el cual se les hizo saber las implicaciones y el tipo de información que se recabo, además de hacerles saber que su participación era completamente voluntaria.

Beneficencia: Uno de los principales propósitos de la investigación era conocer las condiciones en las cuales se encontraba el estudiantado, en post de poder generar estrategias que contribuyeran a su adecuada formación, sin tampoco pudiese verse afectada su salud mental.

No Maleficencia: Los investigadores no utilizamos la información de manera inadecuada o irresponsable, que de alguna manera pudiera afectar a los involucrados de cualquier manera.

Justicia: La aplicación del instrumento para la investigación fue realizada de manera completamente aleatoria entre los estudiantes de ambas licenciaturas y en ningún momento se le dio o mostró trato preferencial a algunos por encima de otros.

4.1 LEY GENERAL DE SALUD

TITULO QUINTO

Investigación para la Salud

4.1.1 Artículo 96.

La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan:

- II. Al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos.
- III. Al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social.
- IV. A la prevención y control de los problemas de salud que se consideren prioritarios para la población.
- V. Al conocimiento y control de los efectos nocivos del ambiente en la salud.
- VI. Al estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud.
- VII. A la producción nacional de insumos para la salud.

(Ley General de Salud, 2022)

4.2 ÉTICA.

Se define como manera de ser, carácter. El hombre construye su *ethos* o forma de ser a partir de la repetición progresiva de actos que dan lugar a la formación de hábitos y son precisamente estos los que expresan la conducta humana (Hardy-Pérez & Rovelo-Lima, 2015).

Tanto la ética como la moral están destinados a distinguir a las buenas y malas conductas. Sin embargo, la ética es más reflexiva al cuestionarse el por qué se consideran válidas algunas conductas y otras no, es decir, busca y analiza el fundamento de cada comportamiento (Hardy-Pérez & Rovelo-Lima, 2015).

La ética, como ciencia, es un conjunto de conocimientos derivados de la investigación de la conducta humana al tratar de explicar las reglas morales de manera racional, fundamentada teórica y científicamente. Es una reflexión sobre la moral. Provee la base teórica para valorar el por qué algo es bueno o malo (Hardy-Pérez & Rovelo-Lima, 2015).

4.2.2 Principios éticos.

- ❖ **Autonomía.** Se refiere al respeto a la libre determinación que tienen las personas para decidir entre las opciones que a su juicio son las mejores entre las diferentes posibilidades de las que se les haya informado, conforme a sus valores, creencias y planes de vida. La autonomía disminuida se refiere a aquellas personas que no tienen todas sus capacidades para decidir sobre su vida personal, personas dependientes o vulnerables. Este principio sustenta la necesidad de contar con un consentimiento informado y del derecho a negarse a una intervención o participación en una relación clínica o de investigación (Hardy-Pérez & Roveló-Lima, 2015).
- ❖ **Beneficencia.** Considera la necesidad de valorar las ventajas y desventajas, los riesgos y beneficios de los tratamientos propuestos, o de los procedimientos de investigación, con el objeto de maximizar los beneficios y disminuir los riesgos. Es el principio obligado en toda investigación, el prever el mayor beneficio de los participantes individuales y/o colectivos. Esto se logra mediante un protocolo bien planteado, diseñado por investigadores con sapiencia en el método científico, la estadística y por supuesto en el campo de la investigación a realizar, en donde se reconozcan los riesgos y se minimicen al máximo, y que se cuente con todo lo necesario para llevar a buen término el proceso con el mayor beneficio (Hardy-Pérez & Roveló-Lima, 2015).
- ❖ **No maleficencia.** Este principio ético protege a los individuos participantes en una práctica o investigación clínicas, en lo referente a no hacer daño, a no someterlos a riesgos innecesarios. Obliga a evitar el daño físico o emocional y el perjuicio en la aplicación de procedimientos o de intervenciones (Hardy-Pérez & Roveló-Lima, 2015).
- ❖ **Justicia.** El principio alude a que todos los casos similares se traten de forma equivalente. Se pretende que la distribución de los beneficios, los riesgos y los costos en la atención sanitaria o en la investigación, se realicen en forma justa. Es decir, que se distribuyan equitativamente entre todos los grupos de la sociedad, tomando en cuenta la edad, el

sexo, el estado económico y cultural, y consideraciones étnicas. Se refiere, asimismo, a que todos los pacientes en situaciones parecidas deban tratarse de manera similar y con las mismas oportunidades de acceso a los mejores métodos diagnósticos y terapéuticos (Hardy-Pérez & Roveló-Lima, 2015).

4.3 EL CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Este documento es de vital importancia para cualquier investigación, su desarrollo y aplicación se sustenta en los aspectos y principios éticos que se acaban de mencionar, cada uno de estos forma parte importante del contenido que se tiene que encontrar dentro de cualquier consentimiento informado por más distinta que sea la investigación y por ende también por lo diferente que pueda a llegar a ser la redacción de este en cada uno de esos casos.

El respeto por las personas exige que, a los sujetos, hasta el grado en que sean capaces, se les dé la oportunidad de escoger lo que les ocurrirá o no. Esta oportunidad se provee cuando se satisfacen estándares adecuados de consentimiento informado (Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y Comportamental., 1979).

El proceso por el cual se desarrolla el consentimiento informado debe de contener tres elementos de suma importancia:

- ✓ **Información:** La mayoría de los códigos de investigación establecen ítems específicos que deben revelarse con el fin de estar seguros de que los sujetos reciben información suficiente. Estos ítems generalmente incluyen: el procedimiento de investigación, los propósitos, riesgos y beneficios que se prevén; procedimientos alternos (si se trata de una terapia) y una declaración que ofrece al sujeto la oportunidad de hacer preguntas y de retirarse de la investigación en cualquier momento. Se han propuesto ítems adicionales incluyendo cómo se seleccionan los sujetos, quién es la persona responsable de la investigación, etc. (Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y Comportamental., 1979).

- ✓ **Comprensión:** La forma y el contexto en que se transmita la información son tan importantes como ésta. Por ejemplo: presentarla en forma rápida y desorganizada dando poco tiempo para reflexionar o menoscabando las oportunidades de interrogar, puede afectar adversamente la capacidad del sujeto para hacer una escogencia informada. Dado que la capacidad para entender es función de la inteligencia, la racionalidad, la madurez y el lenguaje, es necesario adaptar la presentación de la información a las capacidades del sujeto. Los investigadores son responsables de averiguar si el sujeto ha captado la información. Siempre hay obligación de asegurarse de que la información que se da a los sujetos está completa y es comprendida adecuadamente; tal obligación aumenta cuando los riesgos son serios. En ocasiones puede ser apropiado evaluar la comprensión por medio de algunas pruebas orales o escritas (Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y Comportamental., 1979).

- ✓ **Voluntariedad:** El consentimiento de participar en la investigación es válido sólo si es dado voluntariamente. Este elemento del consentimiento informado requiere condiciones libres de coerción o influencia indebida. Ocurre coerción cuando una persona hace a otra, intencionalmente, para obtener consentimiento, una amenaza abierta de daño; en contraste se configura la influencia indebida a través de la oferta de una recompensa excesiva, injustificada, inapropiada o incorrecta; también puede llegar a ser influencia indebida alguna forma de inducción, ordinariamente aceptable, que se haga a una persona especialmente vulnerable (Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y Comportamental., 1979).

Debido a todo lo anteriormente mencionado, para el desarrollo de esta investigación fue elaborado un consentimiento informado que cumpliera con todos los criterios de formulación de este, así también que abordara los puntos

importantes a respetar y que son dirigidos expresamente a los participantes que formarán parte de la investigación; el cuál puede ser visualizado en el apartado de **Anexos**. (Ver anexo N°1)

CAPITULO V. RECOLECTA DE DATOS

Una etapa clave del desarrollo del presente trabajo fue la recolección de datos, para esto se utilizaron diversos instrumentos y herramientas digitales, entre estos uno elaborado por los autores, así como la escala o inventario de ansiedad de Beck y la escala OLSS (Online Learning Strategies Scale).

Durante la recolección de datos se deben de considerar diversos procesos, entre los que se encuentran:

- a)** Las fuentes de los que se obtendrán los datos.
- b)** Localización de las fuentes, que generalmente se suelen encontrar dentro de la muestra.
- c)** Los medios y/o métodos con los cuales se recolectarán los datos.
- d)** Posterior a la recolección, de qué manera serán procesados para su interpretación, esto a su vez para responder el planteamiento del problema.

(Hernández Sampieri et al., 2016)

Esta etapa puede nutrirse de los siguientes elementos:

- 1.** Las variables, conceptos o atributos a medir (contenidos en el planteamiento e hipótesis).
- 2.** Las definiciones operacionales. La manera como hemos operacionalizado las variables es crucial para determinar el método para medirlas, lo cual, a su vez, resulta fundamental para realizar las inferencias de los datos.
- 3.** La muestra.
- 4.** Los recursos disponibles (de tiempo, apoyo institucional, económicos, etcétera).

(Hernández Sampieri et al., 2016)

5.1 Formulación de instrumentos de medición.

Un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente (Hernández Sampieri et al., 2016).

Todo instrumento de recolección de datos debe reunir tres requisitos esenciales: confiabilidad, validez y objetividad.

- ✓ **Confiabilidad:** La confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales (Hernández Sampieri et al., 2016).
- ✓ **Validez:** en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende medir (Hernández Sampieri et al., 2016).
- ✓ **Objetividad:** hace referencia al grado en que éste es o no permeable a la influencia de los sesgos y tendencias del investigador o investigadores que lo administran, califican e interpretan (Mertens, 2010).

5.2 Proceso para la elaboración de un instrumento de medición.

- **Fase 1 Redefiniciones fundamentales:** En esta etapa se deberán reevaluar las variables de la investigación (ver si se mantienen o modifican), el lugar específico donde se recabarán los datos, el propósito de tal recolección, quiénes y cuándo (momento) van a ser medidos, las definiciones operacionales y el tipo de datos que se quieren obtener (respuestas verbales, respuestas escritas, conductas observables, valores de una escala, etcétera) (Hernández Sampieri et al., 2016).
- **Fase 2 Revisión enfocada en la literatura:** Este paso debe servir para encontrar mediante la revisión de la literatura, los instrumentos o sistemas de medición utilizados en otros estudios anteriores para medir las variables de interés, lo cual ayudará a identificar qué herramientas pueden ser de utilidad (Hernández Sampieri et al., 2016).

- **Fase 3 Identificación del dominio de las variables a medir y sus indicadores:** Se trata de identificar y señalar con precisión los componentes, dimensiones o factores que teóricamente integran la variable. De igual manera se deben establecer los indicadores de cada dimensión (Hernández Sampieri et al., 2016).
- **Fase 4 Toma de decisiones clave:** En esta parte se deberán tomar tres decisiones importantes que tienen que ver con el instrumento o sistema de medición:
 1. Utilizar un instrumento de medición ya elaborado, adaptarlo o desarrollar uno nuevo.
 2. Si se trata de uno nuevo, decidir de qué tipo (cuestionario, escala de actitudes, hoja de observación, aparato, etc.) y cuál será su formato (por ejemplo, en cuestionarios: tamaño, colores, tipo de fuente, etcétera).
 3. Determinar el contexto de administración (auto aplicado, cara a cara en hogares o lugares públicos, internet, observación en cámara de Gesell, laboratorio clínico, línea de producción, etcétera).(Hernández Sampieri et al., 2016).
- **Fase 5 Construcción del instrumento:** La etapa implica la generación de todos los ítems o reactivos, indicadores y/o categorías del instrumento, así como determinar sus niveles de medición, codificación e interpretación (Hernández Sampieri et al., 2016).
- **Fase 6 Prueba piloto:** Esta fase consiste en administrar el instrumento a una pequeña muestra de casos para probar su pertinencia y eficacia (incluyendo instrucciones), así como las condiciones de la aplicación y los procedimientos involucrados. A partir de esta prueba se calculan la confiabilidad y la validez iniciales del instrumento (Hernández Sampieri et al., 2016).
- **Fase 7 Elaboración de la versión final del instrumento o sistema y su procedimiento de aplicación e interpretación:** Implica la revisión del instrumento o sistema de medición y su forma de administración para implementar cambios necesarios (quitar o agregar ítems, ajustar instrucciones, tiempo para responder, etc.) y posteriormente construir la

versión definitiva incluyendo un diseño atractivo (Hernández Sampieri et al., 2016).

- **Fase 8 Entrenamiento del personal que va a administrar el instrumento y calificarlo:** Esta etapa consiste en capacitar y motivar a las personas que habrán de aplicar y codificar respuestas o valores producidos por el instrumento o sistema de medición (Hernández Sampieri et al., 2016).
- **Fase 9 Obtener autorizaciones para aplicar el instrumento:** En esta fase es fundamental conseguir los permisos y accesos necesarios para aplicar el instrumento o sistema de medición (por parte de personas o representantes de organizaciones que estén implicadas en el estudio, incluyendo participantes, si es el caso) (Hernández Sampieri et al., 2016).
- **Fase 10 Administración del instrumento:** Aplicar el instrumento o sistema de medición a los participantes o casos de la investigación (Hernández Sampieri et al., 2016).
- **Fase 11 Preparación de los datos para el análisis:**
 - a) Codificarlos.
 - b) Limpiarlos.
 - c) Insertarlos en una base de datos (matriz).(Hernández Sampieri et al., 2016)

5.3 Escala de Beck.

El inventario de ansiedad de Beck es un instrumento diseñado para medir la ansiedad clínica en población psicopatológica y para diferenciarla de la depresión. Esta surge debido a la necesidad de instrumentos para detectar signos y síntomas característicos de la ansiedad de manera rápida y fiable (Padrós Blázquez et al., 2020).

Este inventario evalúa la presencia de signos y síntomas y está compuesto de 21 ítems, cada uno siendo un síntoma o signo que el encuestado debe contestar dentro de una escala que va desde nada, ligera, moderada y

severamente, siendo nada el valor más bajo y severamente el mayor y que de acuerdo con los resultados obtenidos pueden ser clasificados de acuerdo con la gravedad de ansiedad que presentan, siendo ausente o mínima, leve, moderada y grave la estadificación (Padrós Blázquez et al., 2020).

5.4 Escala OLSS.

Uno de los instrumentos a los que se recurrió para la recolección de datos fue la Escala para Estrategias de Aprendizaje en Línea u OLSS (Online Learning Strategies Scale) de acuerdo con sus siglas en inglés, con el objetivo de examinar las estrategias de aprendizaje en entornos web a través de siete dimensiones: Ansiedad, Actitud, Gestión del tiempo, Ayudas de estudio, Autoconciencia, Alfabetización web y Concentración.

La subescala de Actitud mide, a través de un puntaje que va de los 4 a los 20 puntos, las percepciones hacia el aprendizaje en línea y la disposición de los estudiantes a utilizar los recursos web en su proceso de aprendizaje. Se compone de cuatro ítems de respuesta graduada en formato likert, cuyas categorías van desde el Muy en desacuerdo (1) hasta el Muy de acuerdo (5).

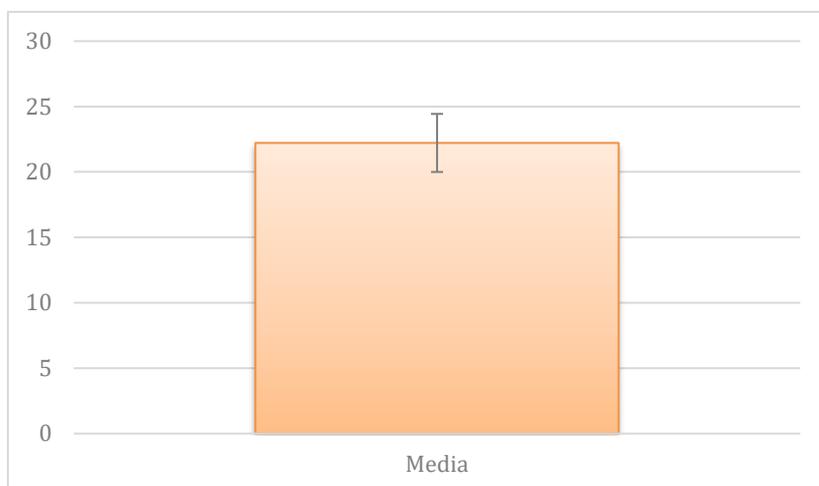
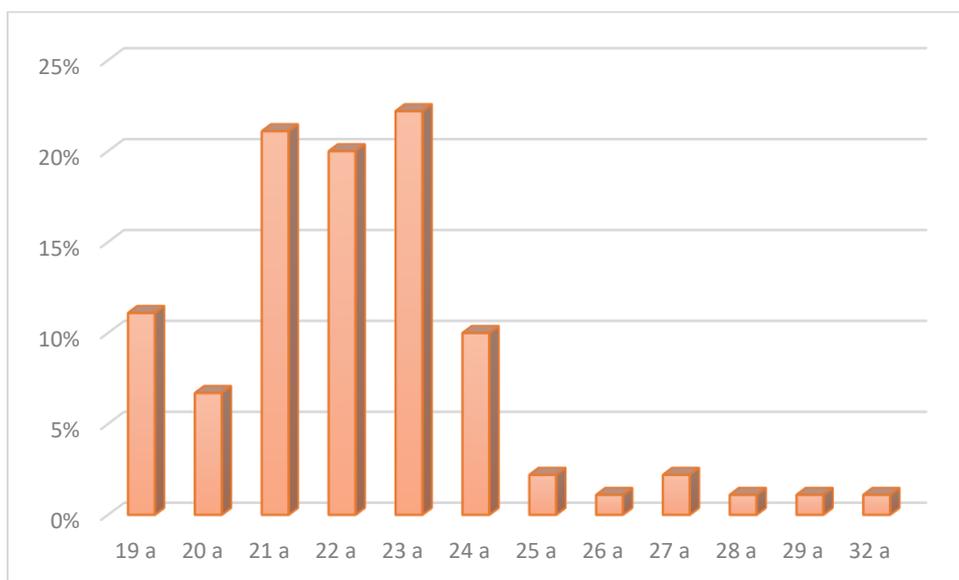
La subescala de Ansiedad mide, a través de un puntaje que va de los 4 a los 20 puntos, las respuestas desadaptativas que los estudiantes declaran de sus experiencias de aprendizaje en un entorno virtual (Castillo Riquelme et al., 2021).

Para la aplicación de esta prueba solo se utilizaron los ítems de las dimensiones de gestión del tiempo y ansiedad, y posteriormente se realizó una valoración estadística para definir su validez, está siendo adecuada.

La formulación completa del cuestionario aplicado a los participantes puede visualizarse en el apartado de **Anexos**. (Ver anexo N°2)

CAPÍTULO VI. RESULTADOS

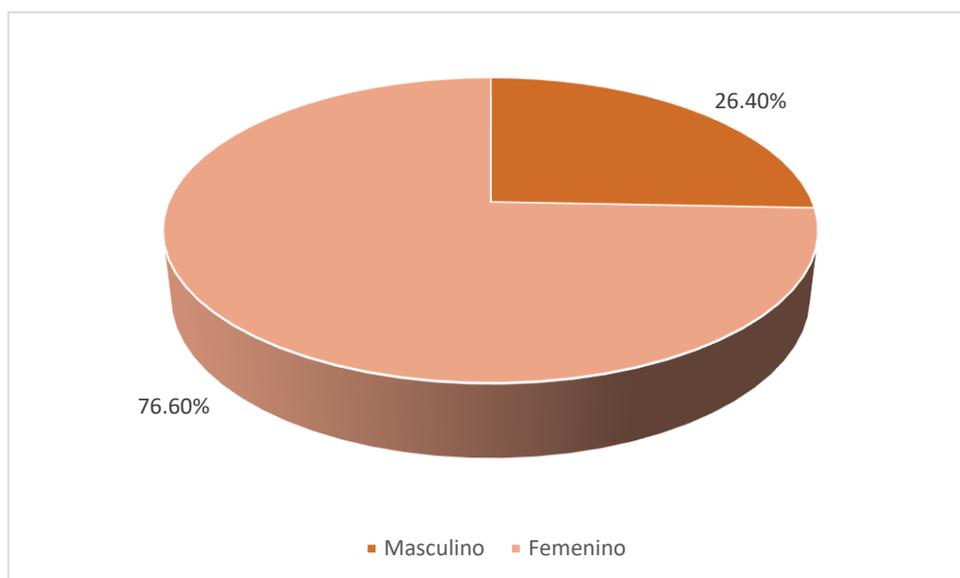
Gráfica No. 1: Promedio de edad



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No. 1 se aprecia el rango de edades de los participantes del estudio en la cual abarca desde los 19 hasta los 32, siendo la media de 22 y una desviación estándar de ± 2.25 .

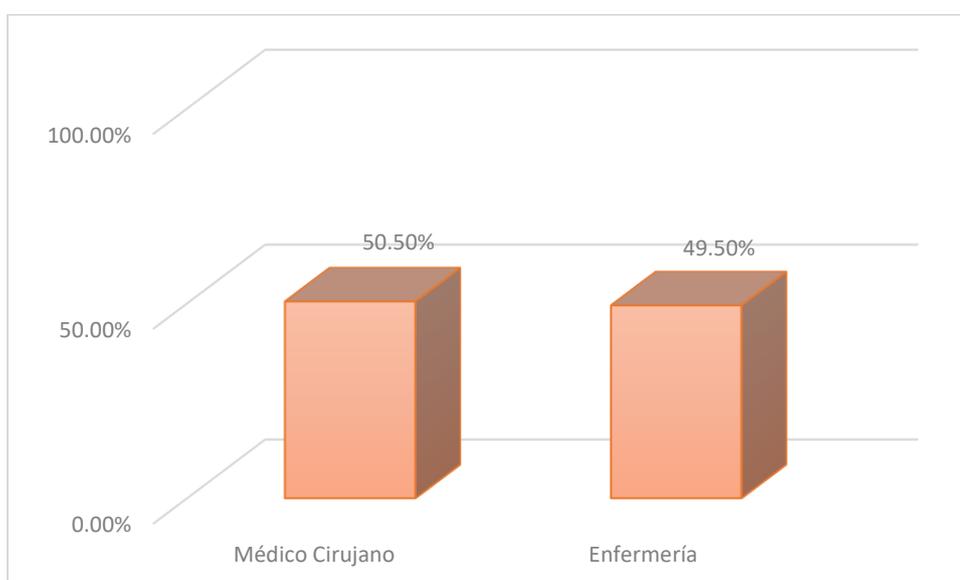
Gráfica No. 2: Porcentaje del sexo de la muestra.



Fuente: Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No. 2 se aprecia una gran diferencia en la población encuestada, destacando que el 76.6% de los estudiantes encuestados eran mujeres y solamente un 26.4% eran hombres.

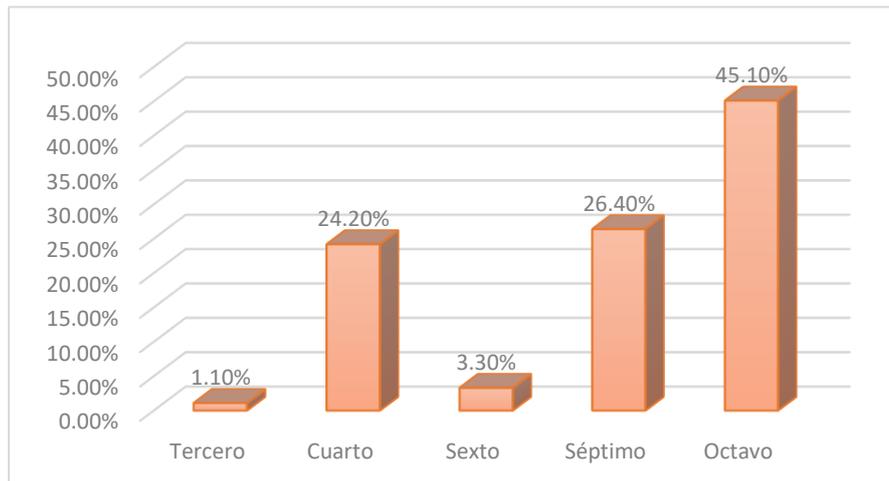
Gráfica No. 3: Porcentaje por carrera de la población encuestada.



Fuente: Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.3 se observa que la población encuestada se encuentra distribuida de manera equitativa entre las carreras de medicina y enfermería.

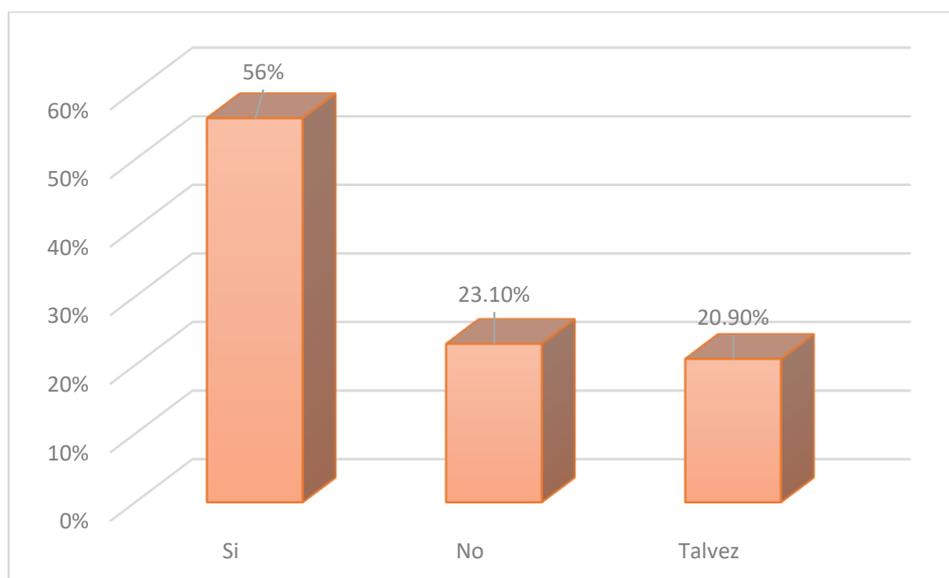
Gráfica No. 4: Porcentaje por semestre.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.4 se observa que la mayor cantidad de alumnos encuestados se encuentran en octavo semestre representando casi la mitad de la muestra.

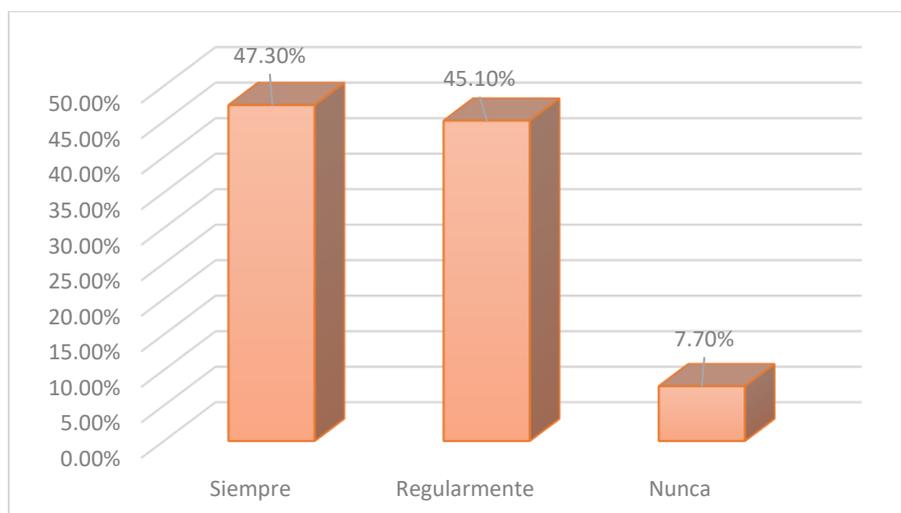
Gráfica No. 5: Ansiedad entre clases en línea y presenciales.



Fuente: Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No. 5 podemos observar que más de la mitad de los alumnos encuestados refieren presentar mayor grado de ansiedad en clases en línea en comparación con clases presenciales.

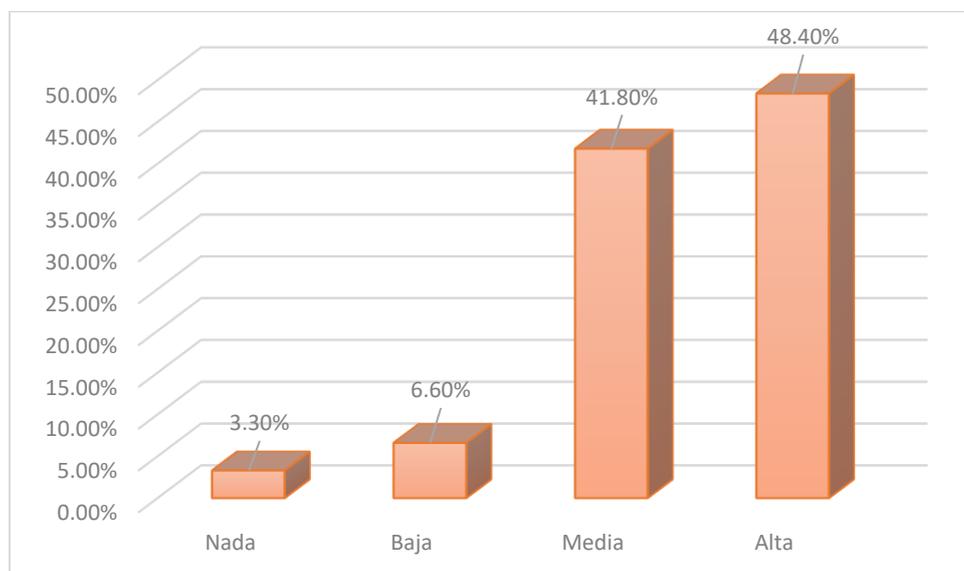
Gráfica No. 6: Tiempo destinado a actividades escolares en línea.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.6 se observa que los alumnos consideran que la mayor parte de su tiempo está destinado para actividades de aprendizaje en línea.

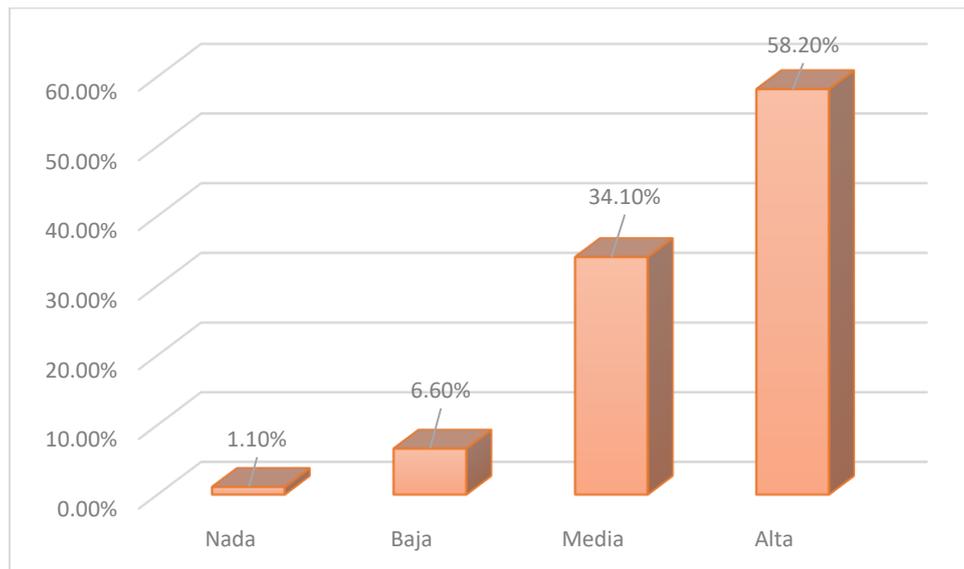
Gráfica No. 7: Grado de ansiedad/Conexión a internet



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No. 7 se observa que el 48.4% de la población encuestada refiere presentar un grado de ansiedad alto debido a una conexión deficiente a internet, mientras el 41.8% presentó un grado medio, y en menor porcentaje grados bajos o nulos de ansiedad, siendo 6.6% y 3.3% respectivamente de los resultados obtenidos.

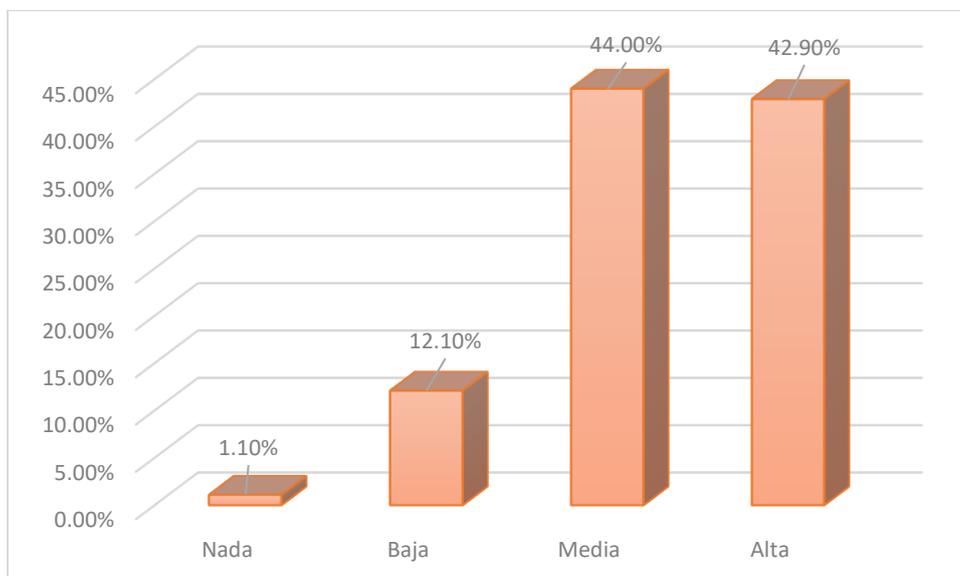
Gráfica No. 8: Grado de ansiedad/Sobrecarga de tareas.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.8 se observa que del total de la muestra el 58.20% mencionó haber presentado un grado alto de ansiedad debido a una sobrecarga de tareas y trabajos, seguido de un 34.1% con ansiedad media.

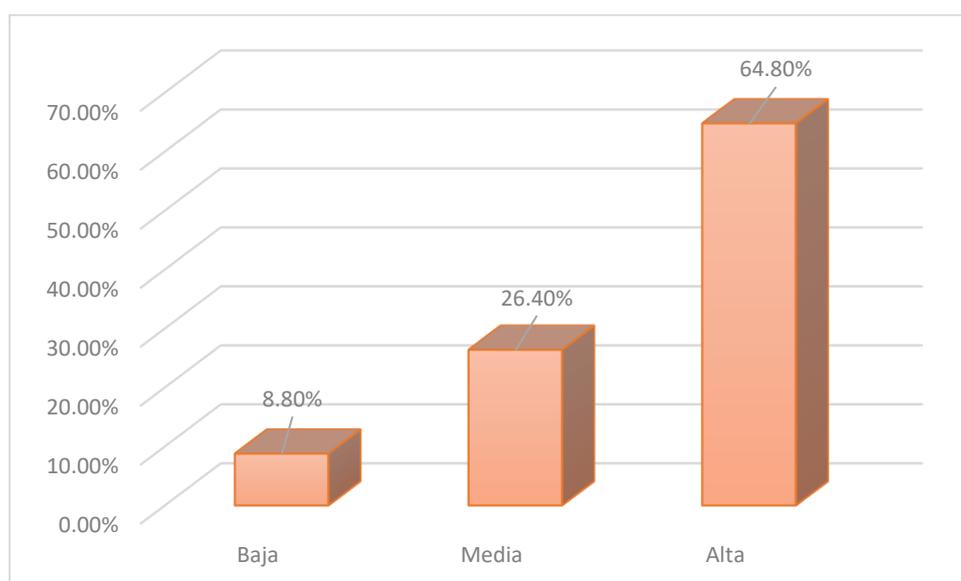
Gráfica No. 9: Grado de ansiedad/Clases en línea deficientes.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.9 se logra observar que el 44% de los encuestados comenta que las clases en línea deficientes les generó un grado de ansiedad medio, mientras que en un 42.9% presentaron un grado de alto, en cambio solo el 12.10% refirió presentar un grado bajo.

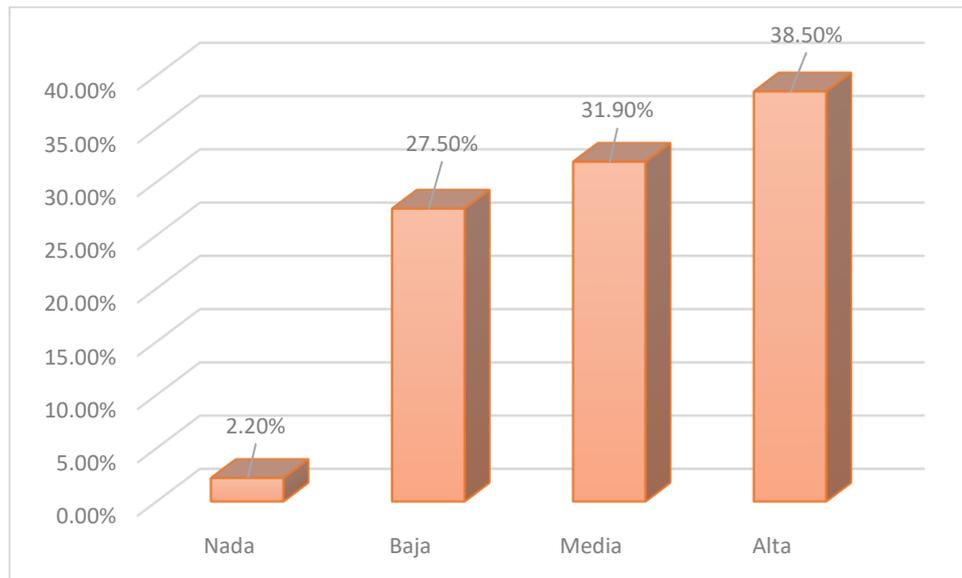
Gráfica No. 10: Grado de ansiedad/Periodos extensos de trabajo.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.10 se observa que el 64.8% de la muestra refiere haber presentado un alto grado de ansiedad a raíz de periodos extensos de trabajo en la universidad, mientras que el 26.4% refirió haber cursado con un grado medio, y en menor medida un grado bajo con un 8.8%.

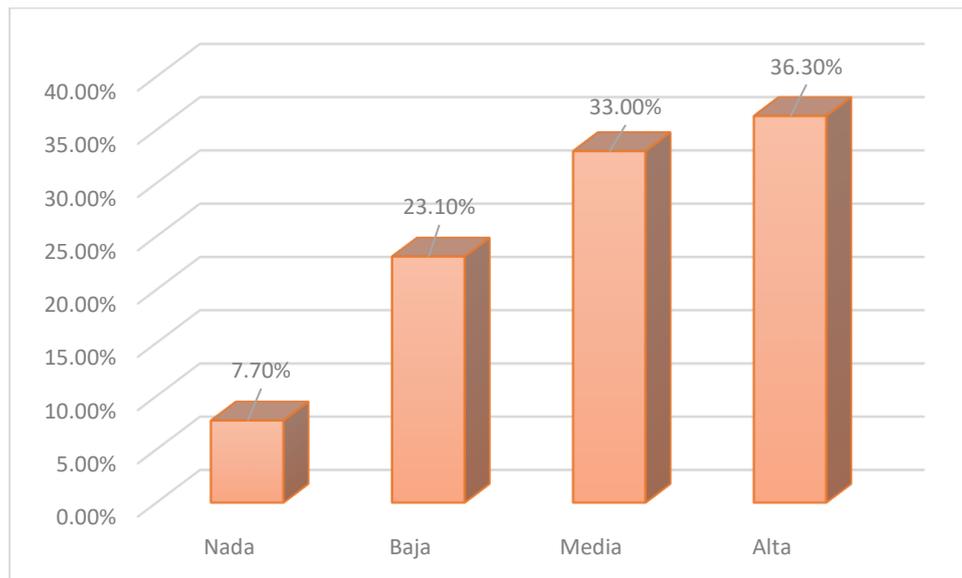
Gráfica No. 11: Grado de ansiedad/Incertidumbre con respecto al retorno de clases presenciales.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.11 se observa que de la muestra total, el 38.5% cursó con un periodo de ansiedad alto de acuerdo a ellos generado por la incertidumbre de no saber en que momento se retomarian las clases presenciales, mientras que el 31.9% refirió presentar ansiedad de grado medio, el 27.5% presentó grado bajo y tan sólo el 2.20% de los encuestados comentaron que ésta situación les era indiferente.

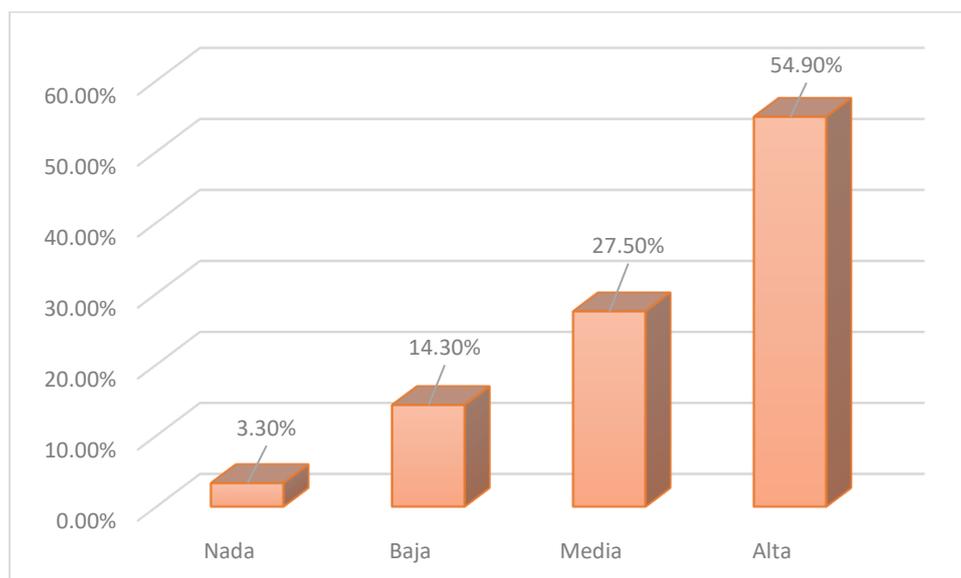
Gráfica No. 12: Grado de ansiedad/Conflictos personales.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.12 se observa que la cantidad de alumnos que presento ansiedad por conflictos personales y/o familiares en su gran mayoría lo experimento con un grado alto, estos representando el 36.6% de la muestra total, por detrás se encuentran los que presentaron ansiedad en grado medio siendo el 33%, mientras que quienes lo experimentaron en grado bajo solo fueron el 23.10%.

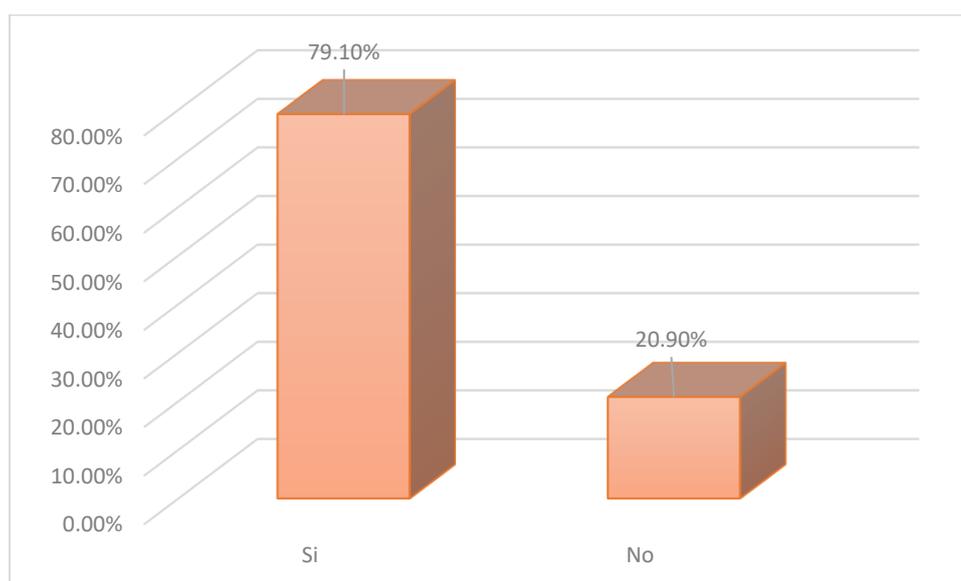
Gráfica No. 13: Grado de ansiedad/Entorno.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.13 se observa que de la totalidad de los encuestados que presentaron ansiedad derivado de su entorno, entiéndase su lugar de estudio así como los elementos que interrumpían o entorpecían su estudio, en su gran mayoría lo experimentaron con un grado alto, este representando el 54.9%, mientras que el 27.5% hizo presentó en un grado medio.

Gráfica No. 14: Porcentaje de pérdida de prácticas clínicas.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.14 se observa que casi el 80% de los alumnos encuestados refiere haber perdido alguna de sus prácticas clínicas (en hospitales, clínicas, UMF, etc.) debido a la pandemia.

Tabla No.1: Porcentajes de perdida de prácticas clínicas por servicio.

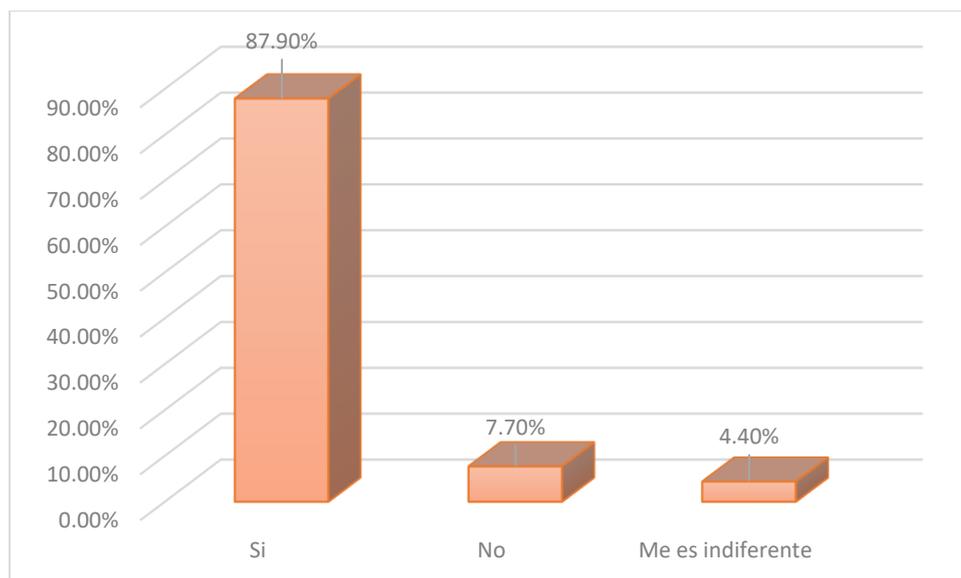
| Servicio | % de perdida | % no perdida |
|---------------------------|--------------|--------------|
| UMF | 27.5% | 72.5% |
| Hospital General | 37.4% | 62.6% |
| Ginecología y Obstetricia | 42.9% | 57.1% |
| Pediatría | 50.5% | 49.5% |
| Traumatología y Ortopedia | 44% | 56% |
| Psiquiatría | 36.3% | 63.7% |
| Geriatría | 28.6% | 71.4% |

Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la tabla No. 1 podemos observar que del total de la muestra un alto porcentaje de estudiantes tanto de la Licenciatura de Enfermería así también

como de Médico Cirujano sufrieron la pérdida de sus prácticas clínicas de forma presencial, siendo los casos con mayor porcentaje, Ginecología y Obstetricia con un 42.9 % del total de los encuestados, posteriormente Traumatología y Ortopedia con un 44 % y el que mayor porcentaje reflejo, Pediatría con un 50% del total de los alumnos participantes.

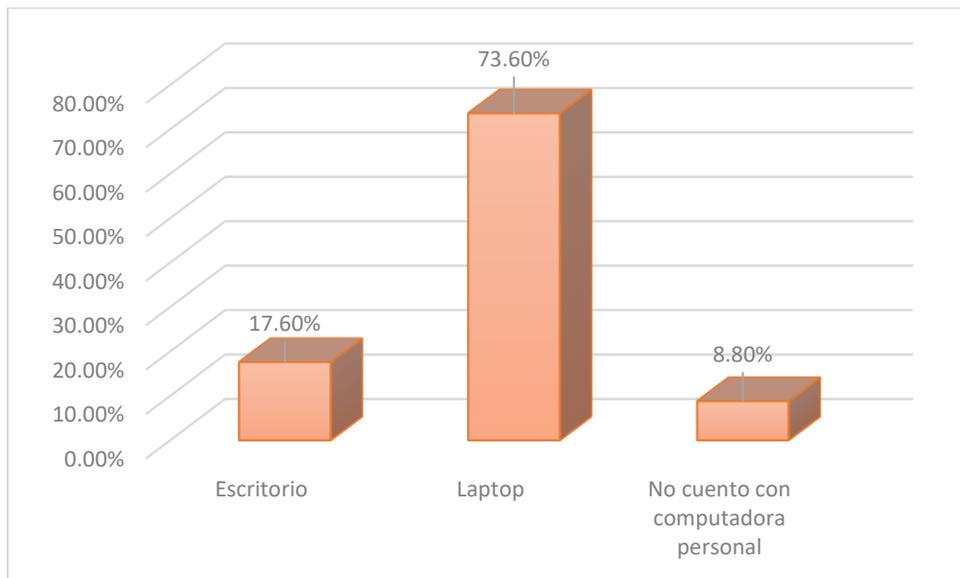
Gráfica No. 15: Ansiedad por no cursar prácticas clínicas presenciales.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.15 se aprecia que hasta el 87.9% de la población encuestada refiere que la pérdida de sus prácticas clínicas presenciales les ha generado ansiedad.

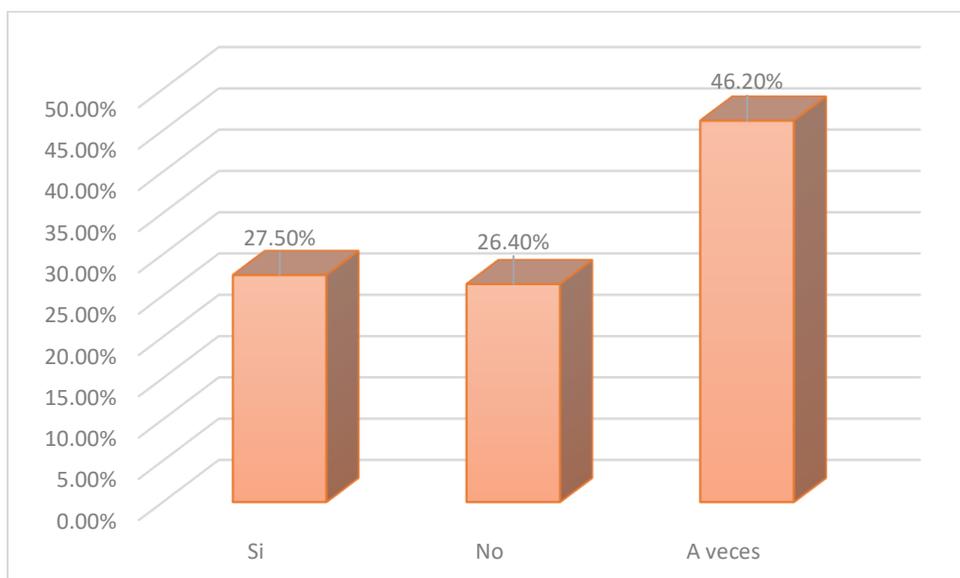
Gráfica No. 16: Computadora personal o de escritorio.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.16 podemos observar que la gran mayoría de los encuestados utiliza laptop para sus actividades académicas, correspondiendo al 73.6% de la muestra, mientras que solo el 17.6% utiliza computadora de escritorio.

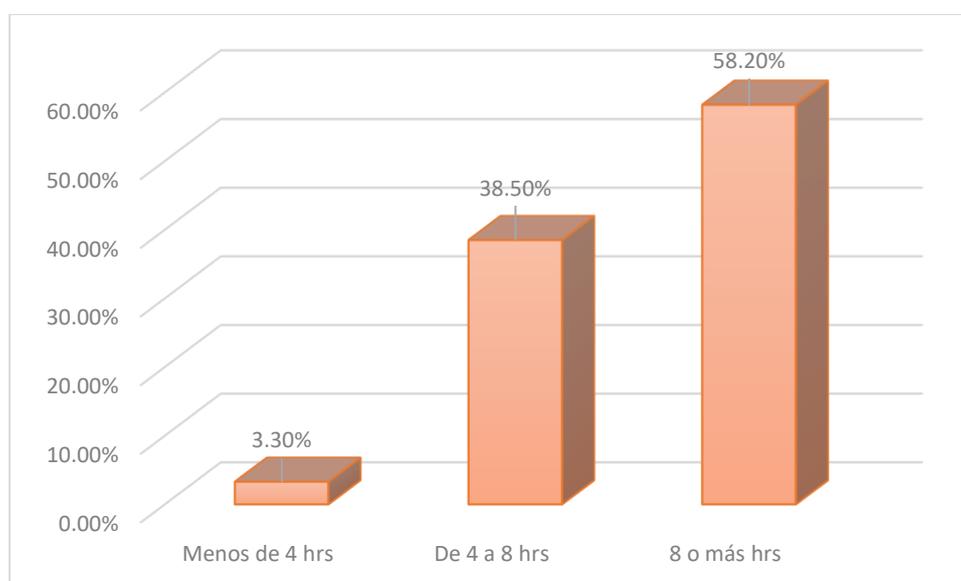
Gráfica No. 17: Rendimiento adecuado de la computadora.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No. 17 observamos que de acuerdo con los encuestados la mayoría refiere que el rendimiento de sus dispositivos es variable, correspondiendo a un 46.2% de la muestra, ya que a en ocasiones es adecuada y en algunas otras no para llevar a cabo sus actividades académicas.

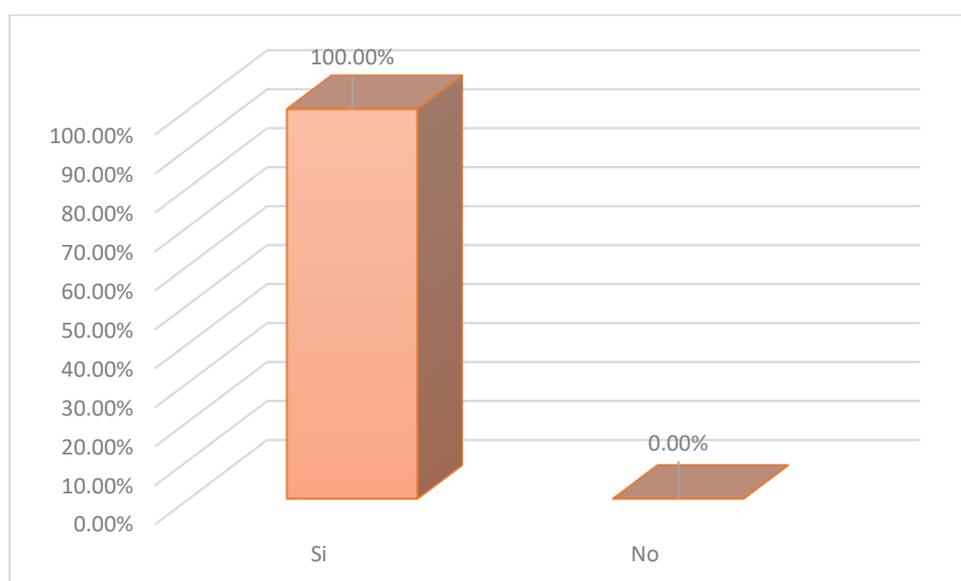
Gráfica No. 18: Horas destinadas con la computadora para fines educativos.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.18 se observa que más de la mitad de los estudiantes encuestados refiere utilizar en promedio 8 hrs o más sus computadoras para fines académicos, mientras sólo el 38.5% menciona que su uso se encuentra entre 4 a 8 hrs.

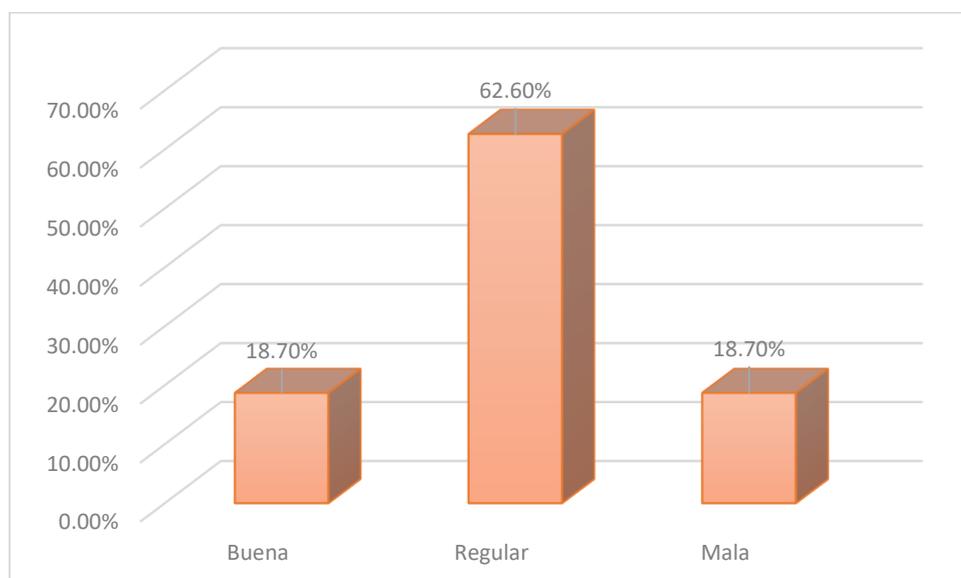
Gráfica No. 19: Acceso a internet.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.19 se observa que el 100% de los encuestados cuenta con servicio de internet en sus domicilios.

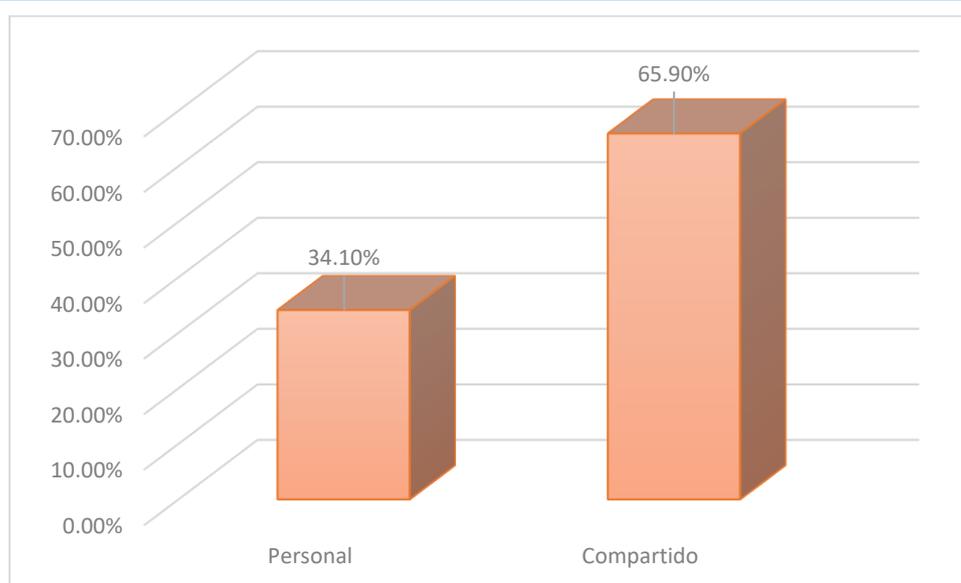
Gráfica No. 20: Calidad de conexión a internet.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.20 observamos que el 62.6% de la muestra considera que su conexión a internet es regular, mientras que con 18.7% en ambas respuestas restantes consideran buena y mala su conexión.

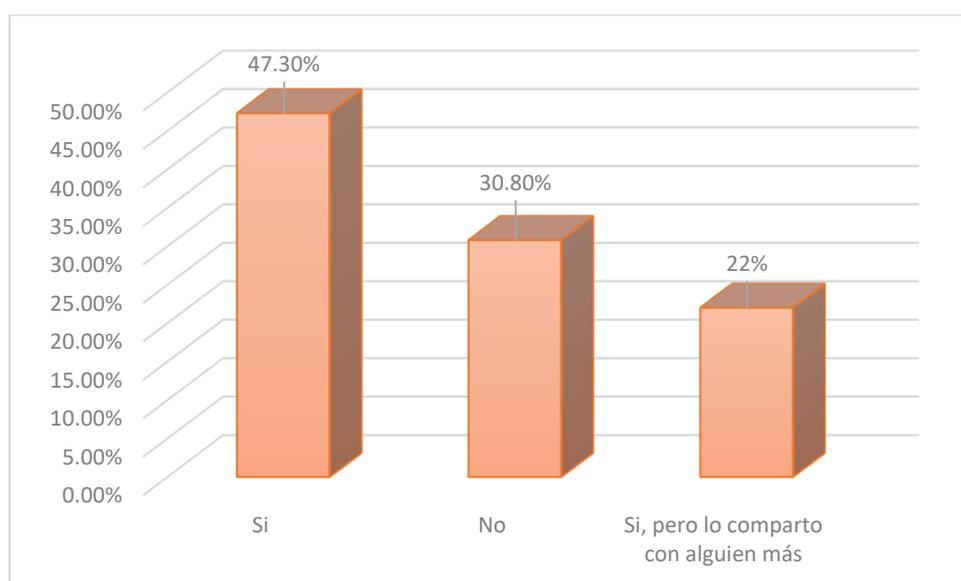
Gráfica No. 21: Servicio de internet personal o compartido.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.21 se observa que el 65.9% de la población menciona compartir su servicio de internet, mientras que solo el 34.1% refiere contar con internet para uso personal.

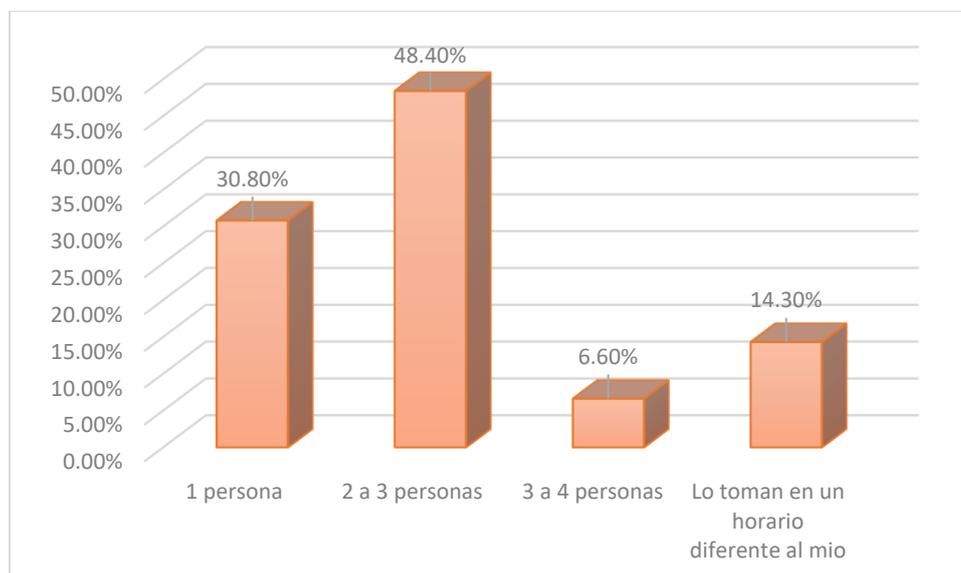
Gráfica No. 22: Espacio específico para las clases en línea.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No. 22 se observa que el 47.3% cuenta con un espacio exclusivo para sus actividades educativas, menor porcentaje refieren no contar con este tipo de espacios, hasta en el 30.8%, y el 22% cuenta con un espacio, pero este es compartido.

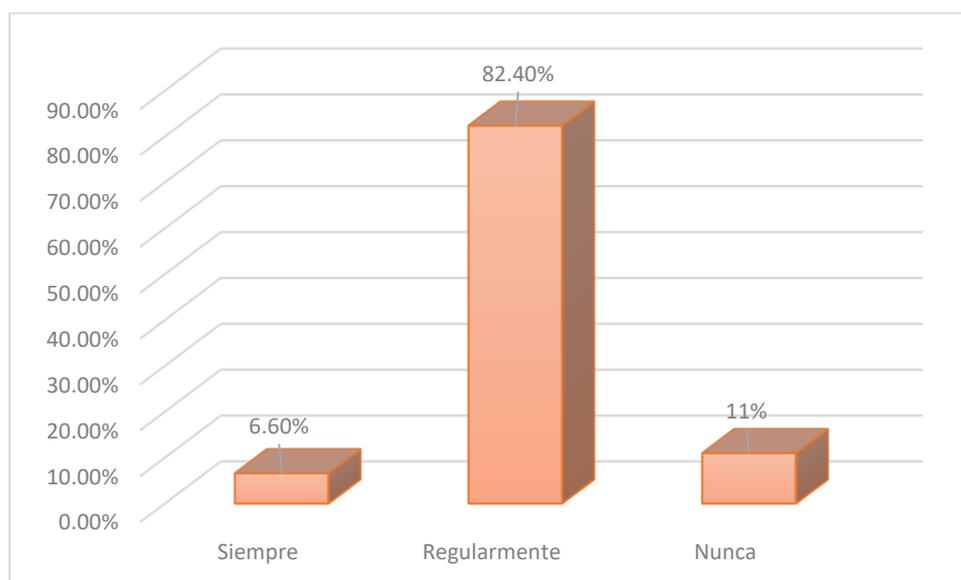
Gráfica No. 23: Cantidad de persona que toman clases al mismo tiempo.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.23 se observa que casi la mitad de la muestra toman clases de manera simultánea con 2 o 3 personas en sus domicilios, correspondiendo a un 48.4 % de la muestra.

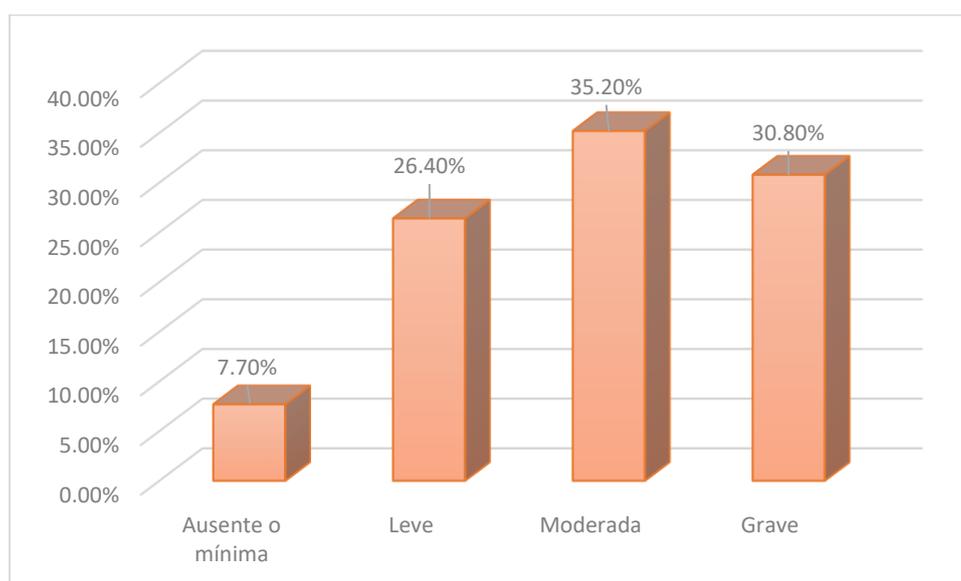
Gráfica No. 24: Clases en línea funcionales.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.24 se observa que de la muestra total el 82.4% considera que las clases en línea regularmente son funcionales, mientras que el 11% las considera inadecuadas.

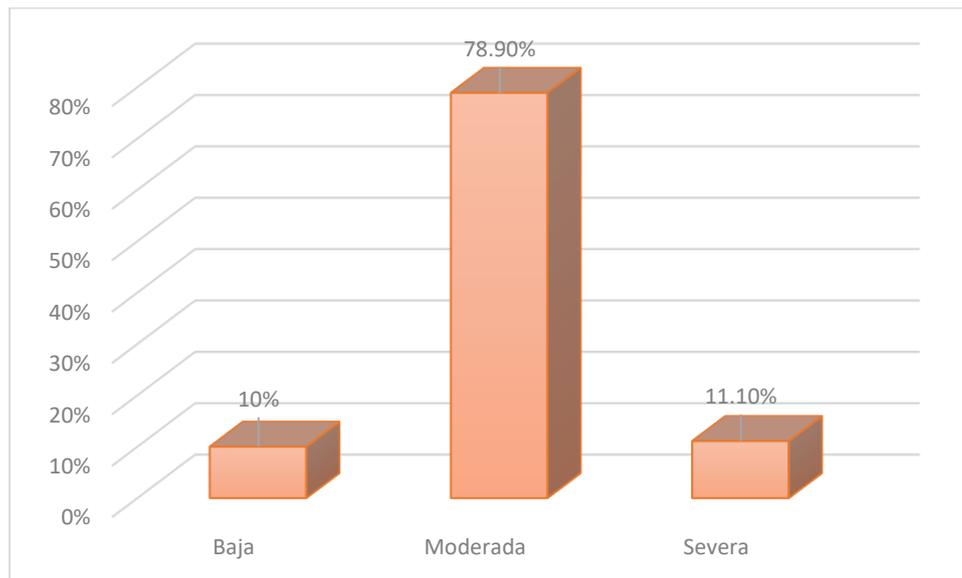
Gráfica No.25: Inventario de ansiedad de Beck.



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No. 25 se puede observar un análisis general en relación con toda la muestra y los diferentes ítems dentro del inventario de ansiedad de Beck, teniendo como resultado que un gran porcentaje cursa con ansiedad, y no solo eso, sino también el nivel presentado es alto en cuanto a la severidad de esta, viéndose representada con un 35.2% de la población que presenta ansiedad moderada, un 30.8% grave y tan solo un 7.7% con presentación ausente o mínima.

Gráfica No. 26: Escala OLSS



Fuente: 91 cuestionarios realizados a estudiantes de la Licenciatura de Enfermería y Médico Cirujano de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala del periodo Abril – Mayo del 2022. (2022)

En la gráfica No.26 podemos observar que del total de la población y de acuerdo con la escala OLSS, un 78.9% cursan con ansiedad moderada, mientras que aquellos con ansiedad baja y severa se encuentran dentro de parámetros muy parecidos, con un 10% y un 11.1% respectivamente.

DISCUSIÓN

Tras el análisis de los resultados, la hipótesis de estudio “La incidencia de ansiedad en los estudiantes de la licenciatura en enfermería y médico cirujano de la FES Iztacala es mayor debido a las clases online por la pandemia de COVID-19” fue aprobada, ya que en los sujetos de los semestres estudiados se encontró alta incidencia de ansiedad y no solo eso, sino también que los niveles en los cuales se encontraba presente son preocupantes, ya que a pesar de que hubo un porcentaje significativo de personas con ansiedad leve, también así lo hubo de personas que cursaban con ansiedad moderada y hasta severa como lo reflejan el Inventario de Ansiedad de Beck y la Escala OLSS, todo esto con relación directa a la perdida de prácticas clínicas de manera presencial, así también con las diferentes vertientes que esta genera al

momento de interrumpir la educación y actividades prácticas de manera presencial, a un aprendizaje a distancia y digitalizado.

Con todo esto dicho podemos decir sin duda alguna que la población estudiantil, así también como la universidad en sí, no se encontraban cien por ciento preparados para enfrentar un problema de salud pública como lo es, lo fue y muy probablemente aún lo siga siendo por un tiempo más, la pandemia por COVID-19.

Miles de estudiantes no solo de las licenciaturas en las cuales se centró esta investigación, sino también en muchas más, fueron afectados por las decisiones de la política educativa que se pensó era breve y transitoria al momento de iniciar la educación a distancia, y que poco a poco se fue alargando a tal punto que aproximadamente dos años escolares se llevaron a cabo de manera remota y a distancia.

En la educación superior provocó efectos negativos que van más allá de que el profesorado y estudiantado no puedan asistir a las aulas y los diversos campos clínicos, sino que dichos efectos se amplían a los aspectos psicoemocionales y familiares, económicos y laborales, los cuales justamente se ven reflejados en esta investigación.

Pero sobre todo la educación remota durante la pandemia impacto de manera significativa los procesos de enseñanza y aprendizaje que hasta antes del confinamiento se daban por conocidos y los cuales cobran un peso aún mayor en los estudiantes que llevan a cabo actividades prácticas presenciales en áreas como clínicas u hospitales.

El impacto y las consecuencias que se generaron en la educación por la pandemia evidenciaron de forma importante las limitaciones que se encuentran al momento de diseñar estrategias de aprendizaje a distancia y digital en el estudiantado que se encuentra cursando semestres en los cuales la presencialidad es el factor más importante para la adquisición de conocimientos y habilidades para su formación como enfermeros y médicos.

CONCLUSIÓN

Con la presente investigación concluida se pudo identificar que efectivamente un alto porcentaje del estudiantado presentó niveles de ansiedad considerables, lo cual puede llegar a ser un factor importante que altere su salud mental y por ende también su rendimiento tanto en lo personal como en lo académico.

Por esta razón consideramos indispensable la necesidad de implementar planes, actividades, estrategias y acciones de calidad de la educación que sean pertinentes al uso y desarrollo de las tecnologías para el aprendizaje y la construcción del conocimiento; así como relevantes a los planes de estudio modificados, innovados o adecuados al momento histórico, sociocultural y económico actual (de Agüero Servín et al., 2021).

Hoy en día la educación a distancia y digital abarca un entorno de actualización y mejoramiento de los modelos abiertos, a distancia y mixtos en la educación superior en México y el mundo.

Las tecnologías digitales no son la “solución” a los desafíos de la práctica docente y las distintas maneras de aprender, pero sí son parte de la solución a los retos que enfrentan docentes y estudiantes (Mateo y Lee, 2020; Reich, 2020).

REFERENCIAS

1. Gómez Ayala, A.-E. (2012). Trastornos de ansiedad. Agorafobia y crisis de pánico. Farmacia profesional (Internet), 26(6), 32–39. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-trastornos-ansiedad-agorafobia-crisis-panico-X0213932412678054>
2. Wissiger De Margolis, R. (2017). Ansiedad y panico: guía de emergencia. Alfaomega. <https://unam-bibliotecasdigitales-com.pbidi.unam.mx:2443/read/9786075380247/index>

3. Mejía-Lizancos, F., & Serrano Parra, M. D. (2021). Enfermería en Psiquiatría y Salud Mental II. Editorial DAE. <https://ebooks.enfermeria21.com/ebooks/-html5-dev/632/454/>
4. Benedí, J., & Gómez del Río, M. Á. (2007). Ansiedad. Farmacia profesional (Internet), 21(1), 50–55. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-ansiedad-13098174>
5. Asociación Estadounidense de Psiquiatría. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5). Editorial Médica Panamericana.
6. Ministerio de Sanidad y Consumo. (2008.). Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria. Madrid., España. Obtenido de https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_430_Ansiedad_Lain_Entr_compl.pdf
7. Córdova Castañeda, F., De Santillana Hernández, S. P., García Delgado, M. Á., Hernández Chávez, M., Pérez, R., & Esther., L. (2010). Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos de Ansiedad en el Adulto. México. Obtenido de <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS-392-10/ER.pdf>
8. Arenas, M. C., & Puigcerver, A. (2009). Diferencias entre hombres y mujeres en los trastornos de ansiedad: una aproximación psicobiológica. Escritos de psicología, 3(1), 20–29. <https://doi.org/10.24310/espsiescpsi.v3i1.13331>
9. Vázquez Zamudio, M. R., Delgadillo Partida, J., Pérez Romero, H., & Cancino Uribe, R. I. (2021). Gestión estratégica aplicada en los centros educativos de modalidad presencial ante la pandemia del COVID-19 para la impartición de clases en línea en México: un caso de estudio. Estudios de administración, 28(1), 182. <https://doi.org/10.5354/0719-0816.2021.58234>
10. Vázquez Uribe D.M. (2016). Comparación de niveles de ansiedad entre estudiantes de arquitectura y diseño y comunicación visual de la Universidad Don Vasco. (Tesis de Licenciatura, Escuela de Psicología. Universidad Don Vasco. Incorporación a la UNAM). Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2017/enero/0754514/Index.html>

11. Castro, S. (2020, enero 15). Rumiación: Deja de darle vueltas a lo mismo todo el tiempo. Instituto Europeo de Psicología Positiva; IEPP. <https://www.iepp.es/rumiacion/>
12. González-García, H., Pelegrín, A., & Carballo, J. L. (2017). Relación entre locus de control, ira y rendimiento deportivo en jugadores de tenis de mesa. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 12(35), 117-125.
13. Díaz Morales, J. (2019). Procrastinación: Una Revisión de su Medida y sus Correlatos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*, 2. <https://www.redalyc.org/journal/4596/459661106005/html/>
14. Castillo Riquelme, V., Cabezas Maureira, N., Vera Navarro, C., & Toledo Puente, C. (2021). Ansiedad al aprendizaje en línea: relación con actitud, género, entorno y salud mental en universitarios. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(1), e1284. <https://doi.org/10.19083/10.19083/ridu.2021.1284>
15. Macías Cuevas L.E. (2016). Diferencias en los niveles de ansiedad de los estudiantes de psicología de la Universidad don Vasco, A.C. (Tesis de Licenciatura, Escuela de Psicología. Universidad Don Vasco. Incorporación a la UNAM). Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2017/marzo/0756887/Index.html>
16. Mejía Guzmán M.J. (2017). Respuesta de ansiedad en Estudiantes de las Carreras de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (Tesis de licenciatura, FES-Iztacala, UNAM). Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2017/agosto/0762806/Index.html>
17. Brandi R.J. (Febrero 2019). Prevalencia de Ansiedad en Estudiantes de Enfermería de una Universidad Privada de la Ciudad de Coatzacoalcos Veracruz (Tesis de licenciatura, Universidad de Sotavento A.C). Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2019/mayo/0788200/Index.html>
18. Bonilla García AM. (2020). Niveles de Ansiedad y Depresión en estudiantes de Ingeniería de la UNAM (Tesis de licenciatura, Facultad de Psicología. UNAM). Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2020/agosto/0802866/Index.html>
19. Alvarado Castillo U. (2019). Niveles de ansiedad relacionados con el estrés académico en una muestra de estudiantes de la Facultad de Odontología UNAM. (Tesina de Licenciatura, Facultad de Odontología.

- UNAM). Recuperado de:
<http://132.248.9.195/ptd2019/octubre/0797051/Index.html>
20. Moawad, R.A. (2020). Online Learning during the COVID- 19 Pandemic and Academic Stress in University Students. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 12(1Sup2), 100-107.
<https://doi.org/10.18662/rrem/12.1sup2/252>
21. Asif, S., Mudassar, A., Shahzad, T. Z., Raouf, M., & Pervaiz, T. (2020). Frequency of depression, anxiety and stress among university students. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(5), 971–976.
<https://doi.org/10.12669/pjms.36.5.1873>
22. Islam, M. A., Barna, S. D., Raihan, H., Khan, M. N. A., & Hossain, M. T. (2020). Depression and anxiety among university students during the COVID-19 pandemic in Bangladesh: A web-based cross-sectional survey. *PLoS ONE*, 15(8), 1–12.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238162>
23. Chongying Wang, & Hong Zhao. (2020). The Impact of COVID-19 on Anxiety in Chinese University Students. *Frontiers in Psychology*, 11.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01168>
24. de Agüero Servín, M. de las M., Benavides Lara, M. A., Pompa Mancilla, M., García Minjares, M., Hernández Alvarado, M. Ángel, Rendón Cazales, V. J., Martínez Álvarez, S. I., & Sánchez Mendiola, M. (2021). La educación remota y digital en la UNAM durante la pandemia (1.ª ed., p. 5, 6, 27). Ciudad de México. Recuperado de
https://cuaieed.unam.mx/url_pdf/educacion-remota-digital_V06-29-10-21.pdf
25. Secretaría de Salud. Diario Oficial de la Federación. (2022). Ley General de Salud. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGS.pdf>
26. Hardy-Pérez, A. E., & Rovelo-Lima, J. E. (2015). Moral, ética y bioética. Un punto de vista práctico. *Medicina e Investigación*, 3(1), 79–84.
<https://doi.org/10.1016/j.mei.2015.02.007>
27. Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y Comportamental. (1979). Informe Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. <https://www.conbioetica->

mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10_INTL_Informe_Belmont.pdf

28. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Lucio., P. B. (2016). Metodología de la Investigación (Sexta Edición.). McGraw-Hill Education.

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

29. Padrós Blázquez, F., Montoya Pérez, K. S., Bravo Calderón, M. A., & Martínez Medina, M. P. (2020). Propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI, Beck Anxiety Inventory) en población general de México. Ansiedad y estrés, 26(2-3), 181-187.

<https://doi.org/10.1016/j.anyes.2020.08.002>

ANEXOS

Anexo N° 1. Consentimiento Informado.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**



CONSETIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de esta, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por pasantes de la Licenciatura de Enfermería de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuyos nombres son:

- Méndez Ortiz Cruz Alberto.
- Pérez Reyna Fernando.
- Valdez González Ana Karen.

Con la asesoría de la Profesora Dinora Valadez Díaz de la carrera de enfermería en investigación de la misma facultad.

La meta de este estudio es conocer la incidencia de ansiedad en estudiantes del área de la salud de la FES Iztacala, así como sus principales causas, como resultado de las clases online durante la pandemia.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un pequeño cuestionario, lo cual no le tomará más de 20 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas del cuestionario le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, además de haber sido informado sobre los propósitos y objetivos de esta.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar con los responsables.

Responsables:

Méndez Ortiz Cruz Alberto. Tel: 5544369569 Correo: cruzmendez3599@gmail.com

Pérez Reyna Fernando. Tel: 5585320220 Correo: fernyjah99@gmail.com
Valdez González Ana Karen. Tel: 5531913543 Correo: karengonval@gmail.com

Nombre del Participante

Firma

Fecha

Anexo N°2. Instrumentos de recolección de datos.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA



RECOLECTA DE DATOS

Encuesta: Documento elaborado por los autores, auto administrado.
Folio:

Nombre del instrumento: Ansiedad en estudiantes de enfermería y medicina en tiempos de COVID-19

Instrucciones: Lee atentamente las preguntas y selecciona con una “X” la respuesta que más se adecue a tu perspectiva.

Objetivo: El siguiente cuestionario se encuentra dividido en varias secciones y tiene como propósito recabar información sobre los niveles de ansiedad que presentan los estudiantes de las carreras de la salud de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, en específico de las licenciaturas de enfermería y médico cirujano. Todos los datos obtenidos por este medio solo se utilizarán con fines educativos y de investigación.

Sección 1.

Edad: años

Género: Masculino Femenino Otro

❖ ¿A qué carrera perteneces?

- a) Médico cirujano
- b) Enfermería

❖ ¿A qué semestre perteneces?

- a) Primero
- b) Segundo
- c) Tercero
- d) Cuarto
- e) Quinto
- f) Sexto
- g) Séptimo
- h) Octavo

Sección 2.

Cuestionario 1.

Contesta las siguientes preguntas, de manera que tu respuesta sea lo más honesta posible.

1. ¿Consideras que las clases en línea te generan mayor ansiedad en comparación de las clases presenciales?

- a) Si
- b) No
- c) Tal vez

2. ¿Consideras que la mayor parte de tu tiempo están destinados a las actividades escolares en línea?

- a) Siempre
- b) Regularmente
- c) Nunca

3. De las siguientes situaciones, marca las que consideres adecuada según el grado de ansiedad que te generen:

a) Conexión deficiente a internet

Alta Media Baja Nada

b) Sobrecarga de tareas

Alta Media Baja Nada

c) Las clases en línea son deficientes

Alta Media Baja Nada

d) Periodos extensos de trabajo por clases y actividades curriculares

Alta Media Baja Nada

e) Incertidumbre con respecto al retorno de clases presenciales

Alta Media Baja Nada

f) Conflictos o situaciones familiares

Alta Media Baja Nada

g) Entorno (ruido, distracciones, etc.)

Alta Media Baja Nada

4. ¿Durante tus estudios has perdido alguna práctica clínica (que se deba realizar fuera de las instalaciones de la FES Iztacala, ya sea un hospital, una unidad de medicina familiar u otras)?

- a. Si
- b. No

Si marcas “Si”, ir a la sección 3 “Prácticas clínicas, si marcas “No” ir a la sección 4 “Entorno y equipo para el desarrollo de clases en línea”.

Sección 3.

Prácticas Clínicas

En la siguiente pregunta marca aquellas practicas/servicios que no hayas desarrollado de manera presencial debido a la pandemia.

5. ¿Qué prácticas clínicas has cursado en línea? (Puedes seleccionar más de una opción).
- a) Unidad de Medicina Familiar
 - b) Hospital General
 - c) Ginecología y Obstetricia
 - d) Pediatría
 - e) Traumatología y Ortopedia
 - f) Psiquiatría
 - g) Geriatría

Sección 4.

Entorno y equipo para el desarrollo de clases en línea.

Las siguientes preguntas están enfocadas en el entorno de trabajo, así como el equipo y herramientas necesarias para la educación a distancia, selecciona el inciso que más se acerque a tus experiencias durante tus clases en línea.

6. ¿Te ha generado ansiedad el no cursar prácticas clínicas presenciales?

- a) Si
- b) No
- c) Me es indiferente

7. ¿Cuentas con computadora personal de escritorio o laptop?

- a) Escritorio
- b) Laptop
- c) No cuento con computadora personal

8. ¿Consideras que el rendimiento de tu computadora es el adecuado para las actividades que realizas en ella?

- a) Si
- b) No
- c) A veces

9. ¿Cuántas horas al día utilizas la computadora para fines educativos?

- a) Menos de 4 horas
- b) De 4 a 8 horas
- c) 8 o más horas

10. ¿Cuentas con servicio de internet?

- a) Si
- b) No

11. ¿Cómo consideras tu conexión a internet?

- a) Buena
- b) Regular
- c) Mala

12. ¿El servicio de internet con el que cuentas es personal o compartido?

- a) Personal
- b) Compartido

13. ¿Cuentas con un espacio en casa específico para tomar tus clases en línea?

- a) Si
- b) No
- c) Si, pero lo comparto con alguien más

14. ¿Cuántas personas además de ti, toman clases en línea al mismo tiempo?

- a) 1 persona
- b) 2 a 3 personas
- c) 3 a 4 personas
- d) Lo toman en un horario distinto al mío

15. ¿Consideras que las clases en línea son funcionales?

- a) Siempre
- b) Regularmente
- c) Nunca

Sección 5.

Inventario de ansiedad de Beck

En el cuestionario hay una lista de síntomas comunes de la ansiedad. Lea cada uno de los ítems atentamente, e indique cuánto le ha afectado en la última semana incluyendo hoy:

| | En absoluto | Levemente | Moderadamente | Severamente |
|--|-------------|-----------|---------------|-------------|
| | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| 1. Torpe o entumecido. | | | | |
| 2. Acalorado. | | | | |
| 3. Con temblor en las piernas. | | | | |
| 4. Incapaz de relajarse. | | | | |
| 5. Con temor a que ocurra lo peor. | | | | |
| 6. Mareado, o que se le va la cabeza. | | | | |
| 7. Con latidos del corazón fuertes y acelerados. | | | | |
| 8. Inestable. | | | | |
| 9. Atemorizado o asustado. | | | | |
| 10. Nervioso. | | | | |
| 11. Con sensación de bloqueo. | | | | |
| 12. Con temblores en las manos. | | | | |
| 13. Inquieto, seguro. | | | | |
| 14. Con miedo a perder el control. | | | | |
| 15. Con sensación de ahogo. | | | | |
| 16. Con temor a morir. | | | | |
| 17. Con miedo. | | | | |
| 18. Con problemas digestivos. | | | | |
| 19. Con desvanecimientos. | | | | |
| 20. Con rubor facial. | | | | |
| 21. Con sudores fríos o calientes. | | | | |

Sección 6.

Escala OLSS

De los siguientes enunciados marca la casilla que consideres más adecuada para ti.

| | Muy en desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | De acuerdo | Muy de acuerdo |
|---|-------------------|---------------|--------------------------------|------------|----------------|
| El aprendizaje en línea me hace sentir muy nervioso. | | | | | |
| Me preocupan mis habilidades con la computadora para el aprendizaje en línea. | | | | | |
| Los sistemas de aprendizaje en línea siempre me hacen sentir frustrado. | | | | | |
| Me preocupa no lograr aprender en línea. | | | | | |
| Hago buen uso de mi tiempo para el aprendizaje. | | | | | |
| Realizo planes de estudio para mi aprendizaje. | | | | | |
| Siempre entrego tarde mis tareas. | | | | | |
| Me distraigo fácilmente de mis clases en | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--|
| línea por mi entorno. | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--|



UNAM