

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

**RUIDO INTERMITENTE Y PACIENTES: EFECTOS SOBRE ANSIEDAD
DURANTE LA ESTANCIA HOSPITALARIA. HAPCSR II-2, PIURA 2019**

AUTORA: MUÑOZ VÍLCHEZ GIANELLA MARÍA

ASESOR: SERNA ALARCON VICTOR

PIURA – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A DIOS, POR ILUMINAR MI MENTE Y PENSAMIENTO

A MI MADRE ADORADA, POR HABER SIDO MI CÓMPLICE Y GUÍA EN LA CREACIÓN DE ESTE PROYECTO, Y POR HABERME CONFRONTADO CUANDO FUE NECESARIO.

A MI PAPÁ, POR HABER SOPORTADO MIS MADRUGADAS DE DUDAS Y DESVELO.

A NAOMI, MI ETERNA NIÑA, POR HABER ESCUCHADO CADA FRAGMENTO DE ESTE TRABAJO ÚNICO.

A MI MAMÁ CLARA, POR SER UNA DE LAS PERSONAS QUE TANTO ANSÍA VER CULMINADO MI LARGO CAMINO.

AGRADECIMIENTOS

AGRADEZCO AL ALTÍSIMO PORQUE ME HA ACOMPAÑADO EN MIS TARDES DE SOLEDAD Y DUDA, CUANDO ESTUDIABA E IMAGINABA ESTE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

A MI FAMILIA, A CADA MIEMBRO EN PARTICULAR.

UN AGRADECIMIENTO ESPECIAL A MII MADRE, MERCEDES, POR HABERME ACOMPAÑADO CUANDO NO TENÍA LA MÍNIMA IDEA DE DÓNDE EMPEZAR; POR HABER ESCUCHADO CADA FRASE ENREDADA Y DESORDENADA, CADA IDEA SIN SENTIDO; POR HABER CRITICADO Y PUESTO EN DUDA LO QUE PENSABA HACER. GRACIAS A TI, AHORA TENGO UNA MARAVILLOSA IDEA QUE COMPARTIRÉ CON TODOS. GRACIAS POR HABERME INSERTADO EN EL MUNDO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

A MI PAPÁ, ENRIQUE, POR ESTAR AL PENDIENTE, INDIRECTAMENTE, DEL AVANCE DE ESTE PROYECTO; POR HABER PREGUNTADO CÓMO ME SENTÍA Y POR PONERME LOS PIES EN LA TIERRA.

A MI HERMANITA, NAOMI, POR CUESTIONAR CUANDO ERA NECESARIO.

IGUALMENTE, AGRADEZCO A MI ASESOR DE TESIS, DR. CARLOS RUESTA REQUENA, POR HABERME BRINDADO LA OPORTUNIDAD DE RECURRIR A SU CAPACIDAD Y CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS, Y POR HABER SIDO PACIENTE PARA GUIARME DURANTE EL DESARROLLO DEL PRESENTE TRABAJO.

FINALMENTE, AGRADEZCO A MI CASA DE ESTUDIOS Y A MIS DOCENTES DE INVESTIGACIÓN, PORQUE ME EDUCARON Y ALIMENTARON EL ESPÍRITU CIENTÍFICO QUE MI BELLA MADRE ME INCULCÓ DESDE LA NIÑEZ.

TÍTULO EN ESPAÑOL

RUIDO INTERMITENTE Y PACIENTES: EFECTOS SOBRE ANSIEDAD DURANTE LA ESTANCIA
HOSPITALARIA. HAPCSR II-2, PIURA 2019

TÍTULO EN INGLÉS

Intermittent noise and patients: effects on anxiety during the hospital stay.
HAPCSR II-2, Piura 2019

AUTOR: GIANELLA MARÍA MUÑOZ VÍLCHEZ

ASESOR: DR. VÍCTOR SERNA ALARCÓN

INSTITUCIÓN DE ESTUDIO: UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

CORRESPONDENCIA:

NOMBRE: GIANELLA MARÍA MUÑOZ VÍLCHEZ

DIRECCION: CALLE TÚPAC AMARU 126 URB. PIURA-PIURA

Teléfono: 920725900

Email: gianellamunoz1@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre ruido intermitente y los efectos sobre ansiedad en pacientes adultos durante su estancia hospitalaria, HAPCSR II-2, Piura

Metodología: Estudio transversal y correlacional. Población: 500 pacientes de las áreas de Hospitalización y Emergencia del HAPCSR II-2, con una muestra calculada de 218 participantes seleccionados por criterios de inclusión y exclusión

Resultados: Se identificaron los elementos físicos que generaban ruido, los cuales fueron clasificados en ruido operacional y estructural. Los decibeles identificados en Hospitalización y Emergencia se hallaron entre los 43.9 y 99.6 dB, señalándolos como niveles no aceptables (97.2%). Durante la medición de la variable “ansiedad”, se utilizó la escala de Hamilton para la ansiedad (HAM-A) que considera ansiedad menor cuando la puntuación obtenida en la suma de los ítems se encuentra entre 6-14 puntos, y ansiedad mayor cuando el puntaje supera el valor de 15 y se asocia a síntomas clínicos, obteniendo que el 35.8% de pacientes no tuvo ansiedad; el 37.2%, ansiedad menor y el 27.1%, ansiedad mayor. En el área de Emergencia, el 30.3% de pacientes no presentó ansiedad, 38.5% tuvo ansiedad menor y 31.2%, ansiedad mayor. A comparación del área de Hospitalización, en donde se observó que el 41.3% de pacientes no tuvo ansiedad, 35.8% presentaron ansiedad menor y 22.9%, ansiedad mayor.

Conclusión: No existe relación entre el ruido intermitente y los efectos sobre ansiedad en los pacientes adultos durante su estancia hospitalaria en el hospital HAPCSR II-2, Piura.

Palabras Clave: Hospital, nivel de ruido, ruido intermitente, ansiedad, pacientes

SUMMARY

Objective: To determine the relationship between intermittent noise and the effects on anxiety in adult patients during their hospital stay, HAPCSR II-2, Piura

Methodology: Cross-sectional and correlational study. **Population:** 500 patients from the HAPCSR II-2 Hospitalization and Emergency areas, with a calculated sample of 218 participants selected by inclusion and exclusion criteria.

Results: The physical elements that generated noise were identified, which were classified into operational and structural noise. The decibels identified in Hospitalization and Emergency were between 43.9 and 99.6 dB, indicating them as unacceptable levels (97.2%). During the measurement of the variable "anxiety", the Hamilton scale for anxiety (HAM-A) was used, which considers minor anxiety when the score obtained in the sum of the items is between 6-14 points, and greater anxiety when the score exceeds the value of 15 and is associated with clinical symptoms, obtaining that 35.8% of patients did not have anxiety; 37.2%, minor anxiety and 27.1%, major anxiety. In the Emergency area, 30.3% of patients did not present anxiety, 38.5% had minor anxiety and 31.2%, major anxiety. Compared to the Hospitalization area, where it was observed that 41.3% of patients had no anxiety, 35.8% had minor anxiety and 22.9%, major anxiety.

Conclusion: There is no relationship between intermittent noise and the effects on anxiety in adult patients during their hospital stay at HAPCSR II-2 hospital, Piura.

Keywords: Hospital, noise level, intermittent noise, anxiety, patients

ÍNDICE

RESUMEN

SUMMARY

	PAG
I. INTRODUCCIÓN	8
1.1. OBJETIVOS	10
1.2. MATERIAL Y MÉTODO	11
1.3. DISEÑO DE ESTUDIO	11
1.4. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	11
1.5. PROCEDIMIENTO Y TÉCNICAS	12
1.6. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	13
1.7. ASPECTOS ÉTICOS	13
1.8. PRESUPUESTO	13
1.9. LIMITACIONES	14
II. RESULTADOS	15-20
2.1. DISCUSIÓN	21
III. CONCLUSIONES	24
IV. RECOMENDACIONES	24
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
ANEXOS	27

I. INTRODUCCIÓN:

La contaminación acústica es un problema que ha trascendido en los últimos años, especialmente en las zonas urbanas y con mayor población. El ruido es un elemento contaminante en el ambiente que, muchas veces, se convierte en un problema de segundo plano. A diario, las personas están expuestas a fuentes que lo emanan como locales de entretenimiento, pistas y tráfico de transporte, actividades industriales, etc. (1)

Los disturbios que produce son conocidos: desde perturbación del sueño hasta alteraciones cardiovasculares y metabólicas que se manifestarían tras una exposición pasiva y por largo tiempo. Algunos estudios arrojan datos relevantes sobre la contaminación acústica que, combinada a otras variables ambientales como la temperatura y la presión atmosférica, incrementa el número de ingresos hospitalarios. (2)

Los hospitales no están lejos de esta realidad. Los pacientes y trabajadores viven constantemente rodeados de factores estresantes, y el ruido forma parte de ellos, empeorando así la recuperación y la calidad de trabajo. Se estima que los niveles promedio en las habitaciones de los pacientes podrían alcanzar el doble de los recomendados por la OMS, que son 35 dB durante el día y 30 dB en la noche. (3)

El estudio “Asociación a corto plazo entre el ruido del tráfico y la demanda de atención sanitaria generada por la enfermedad de Parkinson en Madrid, España” ha establecido una relación entre los ingresos hospitalarios por esclerosis múltiple y la contaminación ambiental, la cual estuvo definida por contaminantes químicos y niveles de ruido, donde concluyeron que el ruido fue una variable independiente que se convirtió en un posible factor desencadenante para enfermedades neurodegenerativas como Parkinson, Alzheimer y esclerosis múltiple, por formar parte del esquema de alteración hipotalámica y estrés oxidativo que proponen.(4)

En el año 2015, se publicó el trabajo “Ruido hospitalario y bienestar de los pacientes”, un estudio descriptivo y transversal de 3 áreas de un hospital portugués, en donde evaluaron el nivel de ruido percibido por los pacientes participantes, su percepción y efectos directos. En sus hallazgos más relevantes, encontraron que el factor sueño fue el más vulnerado durante su

estadía hospitalaria, así como la aparición de síntomas de incomodidad, cefaleas y discomfort. Concluyendo así que, a pesar de que los hospitales son ambientes en constante movimientos y cambios, se debe tratar de reducir la mayor cantidad de ruido de elementos que pueden ser controlados, como celulares, alarmas, disminuir el volumen de conversación en pasadizos, etc. (5)

Otras investigaciones, realizadas en su mayoría en áreas críticas como UCI, advierten que, a pesar de que la OMS establece que el ruido intrahospitalario no debe exceder los 30 dBA, los servicios mantienen niveles entre 50-75 dBA, hasta picos >100 dBA. (6, 7)

En el estudio “Ruido en la Unidad de Cuidados Intensivos: el silencio en la Unidad de Cuidados Intensivos es la mejor terapia”, se detectó que los orígenes del ruido en el servicio de UCI provenían de objetos que se caían (>92 dBA), movimiento de equipos (88 dBA), apertura y cierre de puertas (84 dBA), radios y conversación, alarmas, teléfonos, entre otros. Igualmente, en los hallazgos, coincidieron con otros artículos: aparte de incrementar el estrés emocional y consecuente inmunosupresión, alteraciones cardiovasculares como taquicardia sinusal o arritmias, alteraciones respiratorias como desincronización de la ventilación mecánica, también se descubrió que incrementa el riesgo de confusión/delirium, disminuye la agudeza auditiva y acentúa la hipoacusia.(8)

En Perú, sólo contamos con la investigación “Impacto ambiental de un hospital público en la ciudad de Lima”, donde se evalúa el impacto ambiental de un hospital en el ambiente de una ciudad, donde una de sus variables estudiadas fue el ruido, sin embargo, no existen más datos donde expliquen los efectos humanos que produce en los pacientes. (9)

En los hospitales, la exposición a ruido se generaría por diversas actividades cotidianas que pasan desapercibidas como las conversaciones del personal de salud, apertura de puertas, voces de los familiares, radio, televisor y los equipos que están encendidos. (10)

Un primer estudio, realizado en 1973 por parte de Falk y Woods, midió los niveles de presión del ruido en incubadoras y en 7 camas de pacientes postoperados de cirugía coronaria. Los resultados mostraron que los valores de ruido sobrepasaban los 74.5 dBA y permanecían en periodos mayores de

24 horas. No se confirmó la existencia de alguna enfermedad que sea completamente originada por el ruido, sin embargo, se reconoció que se convierte en un elemento pasivo que provoca cambios endocrinos, cardiovasculares y auditivos, complementando a la mala calidad de sueño y recuperación. Se demostró que el eje pituitario-adrenal tiene un bajo umbral de estimulación por ruido (68 dBA) y que, en el hospital estudiado, el promedio de contaminación auditiva excedía lo que se esperaba, considerando que los pacientes afectados ya tenían condiciones de estrés como cirugía o infecciones.(11)

El ruido podría considerarse como un contaminante invisible que produce efectos negativos, ya sean fisiológicos o psicosomáticos, en el ser humano. Su percepción será la consecuencia de la conducción del sonido de manera mecánica a través del canal auditivo y los huesecillos, y su transformación en energía hidráulica y en estímulo nervioso por medio de la cóclea, órgano de Corti y los nervios auditivos.(12)

Un paciente internado es más susceptible y el proceso de recuperación podría afectarse de manera discreta por su impacto, pues esto se vería reflejado en la disminución de los umbrales de dolor, mayor agitación y malestar físico en medio del ruido constante. (13, 14)

1.1. OBJETIVOS

) General:

Determinar la relación entre ruido intermitente y los efectos sobre ansiedad en pacientes adultos durante su estancia hospitalaria, HAPCSR II-2, Piura

) Específicos:

- Identificar las fuentes de ruido intermitente en las diferentes áreas del HAPCSR II-2
- Cuantificar el nivel de ruido intermitente de las diferentes áreas del HAPCSR II-2
- Determinar el nivel de ansiedad de los pacientes frente al ruido durante su estancia hospitalaria

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. DISEÑO DE ESTUDIO

-) Correlacional: Debido a que tiene como finalidad determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Aunque la investigación correlacional no establece de forma directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno. Este tipo de investigación descriptiva busca determinar el grado de relación existente entre las variables.
-) Transversal: tipo de estudio que investiga al mismo grupo de gente de una sola toma y periodo de tiempo definido.

2.2. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO:

-) Población: está conformada por
 - o Todos los pacientes de las áreas de Hospitalización y Emergencia del HAPCSR II-2
 - o Población total= 500 pacientes
-) Muestra:

Se utilizó el software Epidat para la obtención del tamaño muestral.

 - o Tamaño de la población: 500 pacientes
 - o Proporción esperada: 50%
 - o Nivel de confianza: 95%
 - o Efecto de diseño: 1

PRECISIÓN (%)	TAMAÑO DE LA MUESTRA
5.00	218

) Muestreo:

Para la selección de los participantes, se escogerán pacientes de los servicios a evaluar por muestreo estratificado

) Criterios de Inclusión:

Todos los pacientes adultos de >18 años de las áreas de Hospitalización y Emergencia del HAPCSR II-2 que tengan un periodo de estancia de 4 días

▪ Criterios de Exclusión:

- Pacientes que no pertenezcan al grupo etario a evaluar y aquellos que no deseen participar del estudio.
- Pacientes con algún grado de déficit auditivo
- Pacientes con algún grado de déficit neurológico o mental que los imposibilite de responder adecuadamente al cuestionario

2.2.1. MUESTRA Y MUESTREO

- **Unidad de análisis:** pacientes hospitalizados del HAPCSR
- **Unidad de muestreo:** pacientes del servicio de Hospitalización y Emergencia del HAPCSR
- **Marco muestral:** lista de pacientes que ingresan al servicio de Hospitalización y Emergencia del HAPCSR
- **Método de elección:** aleatorio

2.3. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS:

Para el recojo de información, se trabajó con un tamaño muestral de 218 pacientes mayores de 18 años pertenecientes a las áreas de Emergencia y Hospitalización, con una estancia hospitalaria de 4 días. Las entrevistas se realizaron en turnos de mañana, tarde y noche durante 4 semanas.

A cada participante se le evaluó el nivel de ansiedad con el test de Hamilton para ansiedad (HAM-A), el cual consiste en una evaluación con una duración de 30 min, de 14 ítems que se dividen en ansiedad psíquica (preguntas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) y somática (preguntas 7, 8, 9,

10, 11, 12 y 13), las cuales se suman y categorizan a los resultados en no ansiedad (0-5 puntos), ansiedad menor (6-14 puntos) y ansiedad mayor clínicamente manifiesta (15 puntos), lo que significa que evalúa la severidad.

Paralelamente a la aplicación del test, se midieron los decibeles ambientales con un sonómetro digital marca Tenmars, que cuenta con certificación ISO 9001-2015, con rangos de 30-130 dB en frecuencias entre 31.5 Hz y 8 KHz, y exactitud de +- 1.5 dB, el cual fue colocado en un parante metálico a 1.2 m del suelo y 1.5 m de distancia del paciente. Posteriormente, los datos fueron procesados en una tabla Excel para luego clasificarlos según las normativas de la OMS para ruido ambiental, categorizándolos en aceptable (<45 dB) y no aceptable (>45 dB).

2.4. PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS:

Se ha calculado para la variable cuantitativa (ruido) los máximos y mínimos obtenidos durante las semanas de recolección de datos; en la variable cualitativa (ansiedad) se evaluaron las frecuencias y porcentajes

Para analizar las diferencias observadas en las frecuencias de las variables de interés que son estadísticamente significativas, se realizó la correlación de Spearman.

Se trabajó con un nivel de confianza del 95%.

2.5. ASPECTOS ÉTICOS:

) Beneficencia: Las personas fueron éticamente no sólo respetando sus condiciones y protegiéndolas del daño, sino también haciendo esfuerzos para asegurar su bienestar.

) Respeto: los participantes participaron voluntariamente y fueron informados con información verídica de la investigación. Se protegerán sus datos personales. Se solicitará consentimiento informado a los pacientes que participen de la investigación para realizarles una encuesta sobre su apreciación respecto al ruido hospitalario.

2.6. PRESUPUESTO

Autofinanciado;

TOTAL: SOLES

2.7. LIMITACIONES:

El presente trabajo no cuenta con la suficiente bibliografía, dado que se han realizado pocos estudios sobre el tema. Sin embargo, este hecho no es impedimento para su ejecución.

III. RESULTADOS

TABLA N°01: FUENTES DE RUIDO

TIPO DE RUIDO	FUENTE
OPERACIONAL: Ruido producido por actividades ejecutadas por el personal para realizar un determinado procedimiento) Ruido producido por el personal de salud) Ambulancias aproximándose o retirándose) Carros de medicación) Coche de curación) Dispositivos médicos) Camillas circulando) Aparataje y técnica que realiza el propio personal de salud
ESTRUCTURAL: Ruido transmitido a través de la estructura del edificio.) Circulación vehicular) Locales: aledaños: bares, restaurantes) Aglomeración de personas conversando en voz alta) Llanto de pacientes) Carros de comidas) Ruidos provocados por otros pacientes

Fuente: Autor

Discusión: En la tabla N°01 se encuentran las fuentes identificadas y estas corresponden a elementos externos (ruido estructural) o el que es generado por procedimientos médicos (operacional)

TABLA N°02: NIVEL DEL RUIDO INTERMITENTE EN EL HOSPITAL

Nivel de Ruido	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	6	2.8
No aceptable	212	97.2
Total	218	100.0

Fuente; Autor

En la tabla N°02 podemos observar que el nivel del Ruido Intermitente en el hospital. en Piura 2019, el 97.2% de las tomas del ruido tenía un nivel no aceptable y el 2.8% fue aceptable.

FIGURA N°01: NIVEL DEL RUIDO INTERMITENTE EN EL HOSPITAL



Fuente; Autor

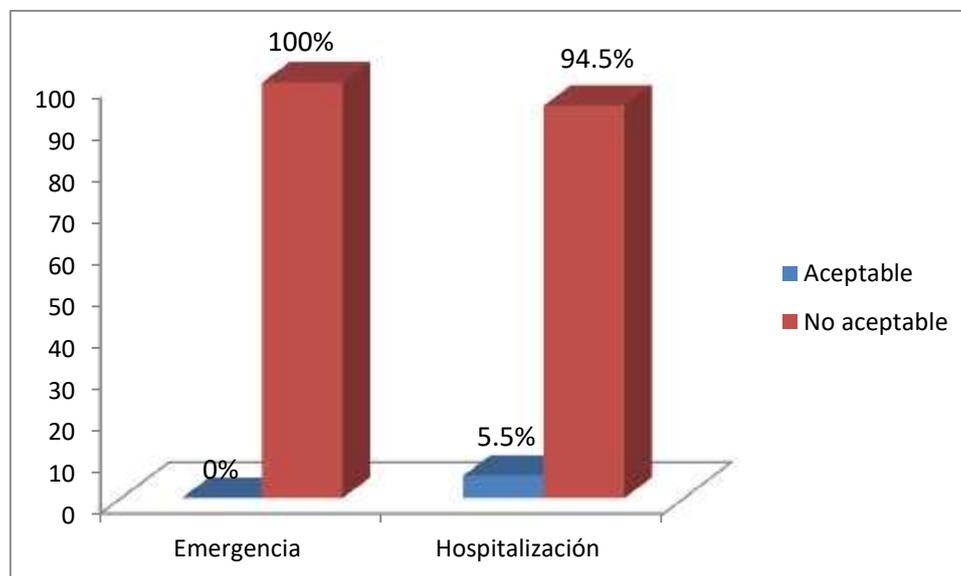
TABLA N°03: NIVEL DEL RUIDO INTERMITENTE EN EL HOSPITAL POR ÁREAS

Nivel de Ruido	Emergencia		Hospitalización	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Aceptable	0	0	6	5.5
No aceptable	109	100.0	103	94.5
Total	109	100.0	109	100.0

Fuente; Autor

En la tabla N°03 podemos observar que el nivel del Ruido Intermitente en el área de emergencia todas las tomas de ruido son inaceptables, En el área de hospitalización el 94.5% de las tomas de ruido sus niveles fueron inaceptables y solo el 5.5% fueron aceptables.

FIGURA N°02: NIVEL DEL RUIDO INTERMITENTE EN EL HOSPITAL POR ÁREAS



Fuente; Autor

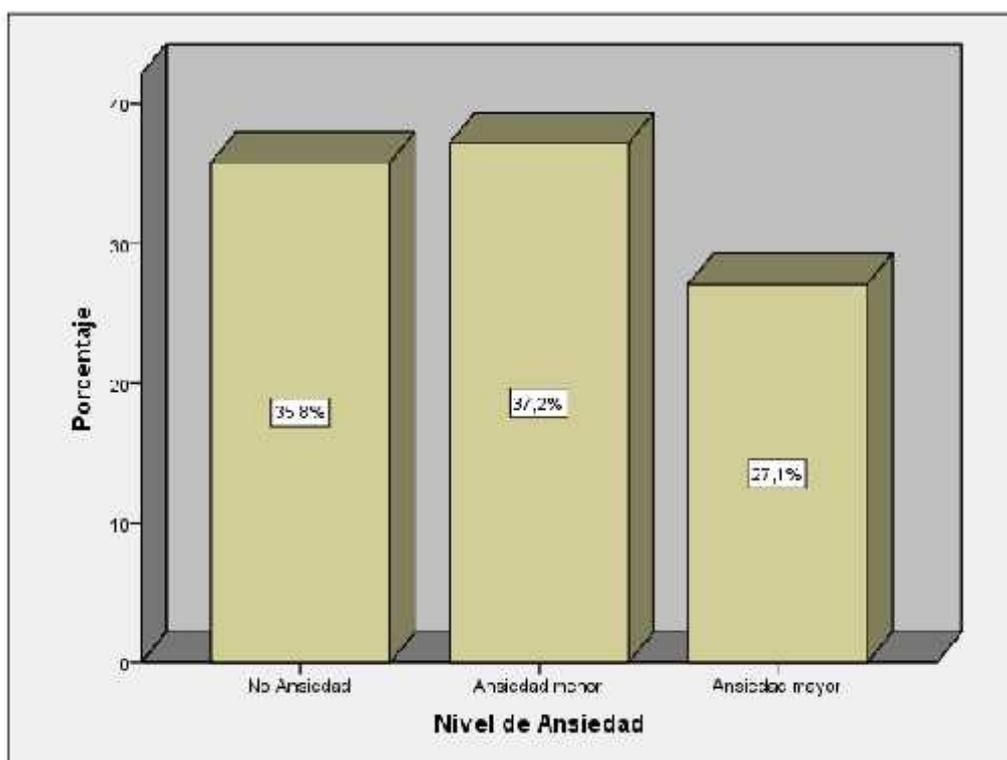
TABLA N°04: NIVEL DE ANSIEDAD DE LOS PACIENTES

Nivel de Ruido	Frecuencia	Porcentaje
No Ansiedad	78	35,8
Ansiedad menor	81	37,2
Ansiedad mayor	59	27,1
Total	218	100,0

Fuente; Autor

En la tabla N°04 podemos observar que, en el nivel de ansiedad en los pacientes, el 35.8% de ellos no tuvieron ansiedad, el 37.2% tuvieron una ansiedad menor y el 27.1% con una ansiedad mayor.

FIGURA N°03: NIVEL DE ANSIEDAD DE LOS PACIENTES



Fuente; Autor

Tabla N°05: Nivel de Ansiedad de los pacientes en el hospital por áreas

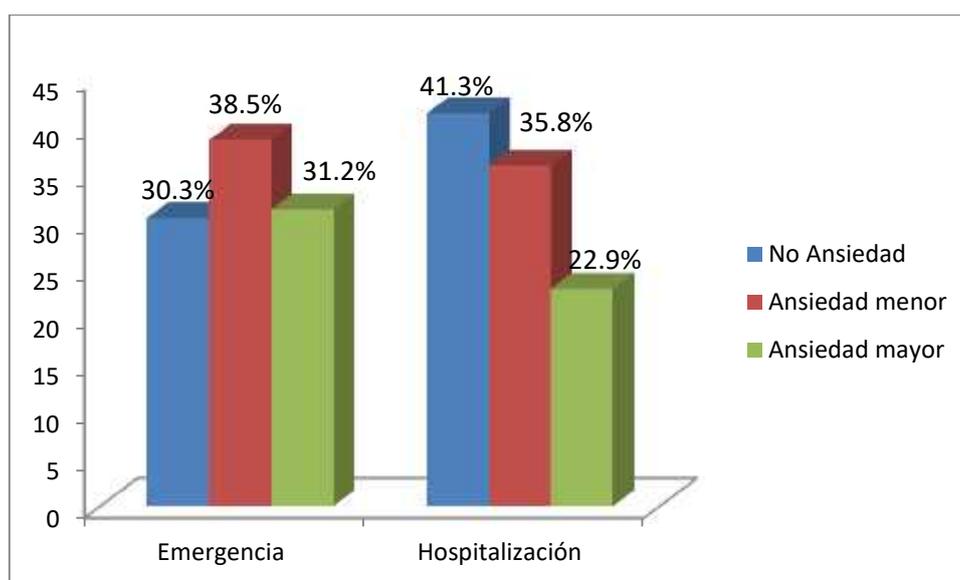
Nivel de Ruido	Emergencia		Hospitalización	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No Ansiedad	33	30.3	45	41.3
Ansiedad menor	42	38.5	39	35.8
Ansiedad mayor	34	31.2	25	22.9
Total	109	100.0	109	100.0

Fuente; Autor

En la tabla N°05 podemos observar que el nivel de ansiedad de los pacientes, en el área de Emergencia el 30.3% de ellos no tuvieron ansiedad, el 38.5% tuvieron una ansiedad menor y el 31.2% con una ansiedad mayor.

En el área de Hospitalización el 41.3% de ellos no tuvieron ansiedad, el 35.8% tuvieron una ansiedad menor y el 22.9% con una ansiedad mayor

FIGURA N°04: NIVEL DE ANSIEDAD DE LOS PACIENTES EN EL HOSPITAL POR ÁREAS



Fuente; Autor

TABLA N°06: CORRELACIÓN ENTRE EL RUIDO INTERMITENTE Y LA ANSIEDAD EN LOS PACIENTES

Rho de Spearman		Ansiedad
Ruido Intermitente	Coefficiente de correlación	0.052
	P-valor	0.443
	N	218

Fuente; Autor

En la tabla N°02 podemos evidenciar que no existe relación significativa entre el Ruido Intermitente y el Ansiedad en los pacientes, según la prueba de correlación de Spearman la significancia es **P=0.443** es mayor al valor estándar de significancia = 0.05 es decir, se demuestra cuantitativamente que no existe relación entre las variables de estudio.

TABLA N°07: CORRELACIÓN ENTRE EL RUIDO INTERMITENTE Y LA ANSIEDAD EN LOS PACIENTES POR ÁREAS.

Área	Ruido Intermitente Vs. Ansiedad			
	Coefficiente de correlación	P-valor	N	
Emergencia	Rho	-0.038	0.695	109
Hospitalización	Spearman	0.102	0.290	109

Fuente; Autor

En la tabla N°03 podemos evidenciar que no existe relación significativa entre el Ruido Intermitente y la Ansiedad en los pacientes en el área de Emergencia, ya que, según la prueba de correlación de Spearman, la significancia es **P=0.695** siendo mayor que el valor estándar de significancia = 0.05. También observamos que, en el área de Hospitalización, la prueba de correlación de Spearman la significancia es **P=0.290** es mayor al valor estándar de significancia = 0.05, es decir, se demuestra cuantitativamente que no existe relación entre las variables de estudio en ambas áreas.

3.1. DISCUSIÓN

Durante la toma de datos de este estudio, se realizaron diferentes etapas para la identificación del ruido y los efectos de este en la ansiedad de los pacientes.

En primer lugar, se identificaron los elementos físicos que generaban ruido. Dentro de ellos, se determinó la presencia de herramientas, objetos y conductas humanas como los carros de transporte de alimentos, sirenas de ambulancia, voces de familiares y del mismo personal de atención. Cabe resaltar que los niveles recomendados por la OMS para el ruido a nivel de instituciones hospitalarias abarcan los 40 dB. Los decibeles identificados en Hospitalización y Emergencia se encuentran entre los 43.9 y 99.6 dB, señalándolos como niveles no aceptables (97.2%), lo cual nos advierte que existe un exceso de ruido en las áreas estudiadas.

En la investigación de Carrillo y colaboradores (2017) se encontraron elementos principales en la Unidad de Cuidados Intensivos y se midió la intensidad de cada origen (por ejemplo: caída de objetos: >92 dB, cierre de puerta: 84 dB, alarmas: >80 dB, pláticas: 75-80 dB, entre otros). En el trabajo realizado por Carmona y col., (2018), basándose en los valores brindados por la guía del año 2000 de la OMS para ruido ambiental, hallaron que los niveles excedían los 65 dB durante los 1486 días en los que se registraron los datos en los servicios de Emergencia de diversos hospitales de Madrid.

A continuación, durante la medición de la variable “ansiedad”, se obtuvo que, en términos generales, el 35.8% de pacientes no tuvo ansiedad; el 37.2%, ansiedad menor y el 27.1%, ansiedad mayor. Es importante recordar que en la escala de Hamilton para la ansiedad (HAM-A), se considera ansiedad menor cuando la puntuación obtenida en la suma de los ítems se encuentra entre 6-14 puntos, y ansiedad mayor cuando el puntaje supera el valor de 15 y se asocia a síntomas clínicos.

En el área de Emergencia, el 30.3% de pacientes no presentó ansiedad, 38.5% tuvo ansiedad menor y 31.2%, ansiedad mayor. A comparación del área de Hospitalización, en donde se observó que el 41.3% de

pacientes no tuvo ansiedad, 35.8% presentaron ansiedad menor y 22.9%, ansiedad mayor.

Existen estudios realizados en otros servicios hospitalarios, como UCI, y los elementos evaluados fueron el personal de enfermería o los mismos pacientes. Los resultados señalan el ruido incrementa el estrés laboral y aparece un fenómeno denominado “estrés inducido por ruido” que provoca alteraciones del desempeño por implicaciones crónicas y mentales de los afectados, y se vería manifestado en disminución de la atención, detección rápida y dificultad para realizar pequeñas tareas. En los pacientes, se ha demostrado que existe una correlación positiva entre la respuesta psicológica y el ruido hospitalario, y que esto podría estar asociado al incremento de cortisol sérico y niveles de adrenalina desencadenados a niveles superiores a 85 dB, generando síntomas como estrés cardiovascular, disfunción inmunometabólica, taquicardia sinusal, desincronización de la ventilación mecánica, disminución de la agudeza auditiva y discomfort, y que a 50 dB ya existe disturbio al dormir provocando cambios conductuales, paranoia, irritabilidad y desorientación. (Choiniere, 2010).

Sin embargo, se evidenció que, al momento de correlacionar las variables ya mencionadas, no existe una aparente relación. ¿Cuáles podrían ser los motivos para que suceda este fenómeno? Se debe considerar que este tipo de trabajos se han realizado en países de mejor condición económica y social, y que eso podría ser un factor que influya en la conducta y respuesta de las personas estudiadas. La condición cultural de los encuestados es totalmente diferente a la de los ejemplos mencionados. Es probable que sean personas que estén sometidas a estrés crónico por las condiciones sociales en las que viven (ejemplo: ruido provocado por fiestas en la calle, vehículos, locales de venta de bebidas o alimentos, etc.), lo cual generaría una respuesta más pasiva al ruido.

También importa el tiempo de estancia hospitalaria. Un paciente que recién ingresa a un establecimiento presentará niveles de ansiedad y estrés muy elevados por temor a lo que está padeciendo en el momento,

lo cual es totalmente diferente a cuando ya ha permanecido algunos días en una sala de espera o una cama de atención.

El sitio de localización del paciente igual tiene valor. Una persona que se encuentra horas o días en un área ajetreada como Emergencia padecerá respuestas más negativas frente a la ansiedad que traen consigo. Un paciente que está en una cama de hospitalización, donde hay más control y horarios más distanciados, tiene mayor probabilidad de relajarse y descansar mientras recibe su tratamiento.

Entonces, a pesar de que en los hallazgos el ruido tenga valores totalmente alterados y la ansiedad de los pacientes no haya estado muy afectada, no significa que los resultados no sean beneficiosos a largo plazo, pues se puede crear una base de datos en el hospital estudiado con los decibeles registrados y proponer mejoras para brindar una atención de calidad a sus usuarios externos e internos.

IV. CONCLUSIONES

Sobre las fuentes de ruido intermitente, se identificaron los elementos causantes en ambos servicios y se clasificaron en operacionales (ruido producido por el personal, ambulancias, carros de medicación, dispositivos médicos, aparataje) y estructurales (vehículos, locales aledaños, aglomeración de personas conversando, llanto de pacientes).

Sobre el nivel de ruido identificado durante la recolección de datos, se concluye que los niveles, tanto en las áreas de Hospitalización como Emergencia, son no aceptables, ya que sobrepasan los valores otorgados por la OMS.

Sobre el nivel de ansiedad en los pacientes, el 35.8% de la población estudiada no presentó ansiedad, 37.2 presentó ansiedad menor; y 27.1%, ansiedad mayor.

Finalmente, se demostró que no existe relación entre el ruido intermitente y la ansiedad de los pacientes de las áreas de Emergencia y Hospitalización, pero sí una significancia de 0.443, lo cual señala una tendencia de afectación

V. RECOMENDACIONES

Debido a que el ruido es un elemento que no desaparecerá totalmente del ambiente, es necesario que se tomen medidas para disminuirlo o evitar la aparición del mismo.

El hospital, especialmente, debería ser uno de los puntos críticos para mantener un manejo adecuado de los niveles de ruido. La repercusión no sólo se ve en el personal de salud, sino también en los pacientes y sus familiares.

Esta situación podría prevenirse si se concientizara tanto al personal propio como a los familiares y personas que acuden al hospital.

Se sugiere la creación de un plan de manejo interno hospitalario que esté compuesto por diferentes pasos:

-) Primero, solicitar el mantenimiento adecuado y descarte de los objetos que estén en mal estado y provoquen ruido (ejemplo: camillas, ruedas, piezas de metal, etc.).
-) Segundo, realizar capacitaciones y seguimiento al personal, donde se les instruya sobre los efectos del ruido provocado durante los procedimientos y qué impacto produce en ellos como en los pacientes, y, por ende, puedan controlarlo.
-) Tercero, educación al usuario externo y familiares para disminuir la propagación de ruido en ambiente hospitalario

Igualmente, se sugiere compartir los resultados esta investigación con las municipalidades distritales y la Dirección Regional de Salud para que tengan conocimiento y puedan aportar a la mejora estructural (aislamiento de ruido) de los centros y hospitales ya existentes, considerando que Piura es una ciudad con alto nivel de contaminación acústica. Además, este trabajo puede aportar para futuros controles ambientales de la ciudad.

7.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Díaz JL, Cristina. Health effects of noise traffic: Beyond "discomfort". *Revista Salud Ambiental*. 2015;1(2):121-31.
2. Recio Aea. Efectos del ruido urbano sobre la salud: estudios de análisis de series temporales realizados en Madrid. Madrid: Ministerio de Economía y Competitividad; 2016. p. 1-38.
3. WHO. Burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy life years lost in Europe. Dinamarca: World Health Organization; 2011.
4. Carmona Rea. Emergency multiple sclerosis hospital admissions attributable to chemical and acoustic pollution: Madrid (Spain), 2001-2009. *Science of the Total Environment*. 2018;612:111-8.
5. Cunha MS, N. Hospital noise and patient's wellbeing. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2015;171:246-51.
6. al Xe. Clinical review: The impact of noise on patients' sleep and the effectiveness of noise reduction strategies in intensive care units. *Critical Care*. 2009;13(2):1-8.
7. Darbyshire JD, J. An investigation of sound levels on intensive care units with reference to the WHO guidelines. *Critical Care*. 2013;17:1-8.
8. Carrillo Rea. Ruido en la Unidad de Cuidados Intensivos: el silencio en la Unidad de Cuidados Intensivos es la mejor terapia. *Medicina Crítica*. 2017;31(6):339-44.
9. Bambarén CA, María del Socorro. Environmental impact of a public hospital in the city of Lima, Peru. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2014;31(4):712-5.
10. Hsu Tea. Noise Pollution in Hospitals: Impact on Patients. *JCOM*. 2012;19(7):301-9.
11. Falk SW, N. Hospital Noise: levels and potential health hazards. *The New England Journal of Medicina*. 1973;289(15):774-81.
12. Villalobos V. Caracterización del ruido en una unidad de cuidado intensivo adulto. [Tesis de maestría]. In press 2016.
13. Choiniere D. The effects of Hospital Noise. *Nursing Administration Quarterly*. 2010;34(4):327-33.
14. Ecophon. Impact of noise in healthcare. A research summary. 2017.
15. Ambiental-OEFA OdEyF. La Contaminación Sonora en Lima y Callao. Primera ed: Ministerio del Ambiente; 2016.
16. Informe de monitonreo de ruido ambiental en la ciudad de Piura, (2014).
17. SAGE. Reducing noise at the hospital. *Nose&Vibration Worldwide*. 2017;48(11):151-3.
18. Mazer S. Hospital Noise and Patient Experience: 7 ways to create and mantain a quiet enviroment. *Healing HealthCare Systems*. 2010.
19. al Ge. Increasing the quality of patient care by reducing noise levels in the healing environment. 2012.
20. Mazer S. Hospital Noise & the Patient Experience. *Healing HealthCare Systems*. 2016.

ANEXOS

ANEXO 1: ESCALA DE MEDICIÓN DEL RUIDO

AMBIENTE ESPECÍFICO	dBmin	EFECTO SOBRE LA SALUD	NIVEL
DORMITORIOS, INTERIOR	30	PERTURBACIÓN DEL SUEÑO EN LA NOCHE	ACEPTABLE
INTERIOR VIVIENDA	35	INTELIGIBILIDAD DE LA PALABRA, MOLESTIA MODERADA EN LA MAÑANA Y TARDE	ACEPTABLE
AULAS ESCOLARES Y PREESCOLARES, INTERIOR	35	INTELIGIBILIDAD DE LA PALABRA, PERTURBACIÓN EN EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE MENSAJES	ACEPTABLE
HOSPITALES, HABITACIONES INTERIOR	45	INTERFERENCIA CON EL DESCANSO Y LA RECUPERACIÓN	ACEPTABLE
EXTERIOR DORMITORIOS	50	PERTURBACIÓN DEL SUEÑO	NO ACEPTABLE
EXTERIORES DE ZONA DE VIVIENDAS	50-55	MOLESTIAS EN LA MAÑANA Y TARDE	NO ACEPTABLE
PATIOS DE RECREACIÓN	55	MOLESTIAS POR FUENTES EXTERNAS DE RUIDO	NO ACEPTABLE
ÁREAS INDUSTRIALES, COMERCIALES Y DE TRÁNSITO INTERIOR Y EXTERIOR	70	DAÑO AUDITIVO	NO ACEPTABLE
SISTEMAS PÚBLICOS DE REFUERZO SONORO, EXTERIORES E INTERIORES	85	DAÑO AUDITIVO	NO ACEPTABLE
CEREMONIAS, FESTIVALES Y ACTOS DE ENTRETENIMIENTO	100	DAÑO AUDITIVO/PERTURBACIÓN A LA TRANQUILIDAD	NO ACEPTABLE
EXTERIORES DEN PARQUES Y RESERVAS NATURALES	>100	PERTRBACIÓN A LA TRANQUILIDAD	NO ACEPTABLE

Fuente: OMS- Lineamientos sobre el ruido

ANEXO 2: ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO-SEDE PIURA



INSTRUCCIONES: Llenar la ficha según lo que el paciente refiera sobre su exposición al ruido intrahospitalario durante su estancia

ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON			
Nombre del paciente: _____ Fecha de evaluación: _____ Hora: _____ Ficha clínica: _____ Fecha de ingreso: _____ Estancia hospitalaria: _____			
1 Ansiedad	Se refiere a la condición de incertidumbre ante el futuro que varía y se expresa desde con preocupación, inseguridad, irritabilidad, aprensión hasta con terror sobrecogedor.		Puntaje
	0	El paciente no está ni más ni menos inseguro o irritable que lo usual	
	1	Es dudoso si el paciente se encuentre más inseguro o irritable que lo usual	
	2	El paciente expresa claramente un estado de ansiedad, aprensión o irritabilidad, que puede ser difícil de controlar. Sin embargo, no interfiere en la vida del paciente, porque sus preocupaciones se refieren a asuntos menores.	
	3	La ansiedad o inseguridad son a veces más difíciles de controlar, porque la preocupación se refiere a lesiones o daños mayores que pueden ocurrir en el futuro. Ej: la ansiedad puede experimentarse como pánico o pavor sobrecogedor. Ocasionalmente ha interferido con la vida diaria del paciente.	
	4	La sensación de pavor está presente con tal frecuencia que interfiere notablemente con la vida cotidiana del paciente.	
2 Tensión	Este ítem incluye la incapacidad de relajación, nerviosismo, tensión corporal, temblor y fatiga.		Puntaje
	0	El paciente no está ni más ni menos tenso que lo usual	
	1	El paciente refiere estar algo más nerviosos y tenso de lo usual	
	2	El paciente expresa claramente ser incapaz de relajarse, tener demasiada inquietud interna difícil de controlar, pero que no interfiere con su vida cotidiana.	
	3	La inquietud interna y el nerviosismo son tan intensos o frecuentes que ocasionalmente han interferido con el trabajo cotidiano del paciente.	
	4	La tensión y el nerviosismo interfieren todo el tiempo con la vida y el trabajo cotidiano del paciente	

3 Miedo	Tipo de ansiedad que surge cuando el paciente se encuentra en situaciones especiales, que pueden ser espacios abiertos o cerrados, hacer fila, subir en un autobús o un tren. El paciente siente alivio evitando esas situaciones. Es importante notar en esta evaluación, si ha existido más ansiedad fóbica en el episodio presente que lo usual.		Puntaje
	0	No se encuentran presentes	
	1	Presencia dudosa	
	2	El paciente ha experimentado ansiedad fóbica, pero ha sido capaz de combatirla.	
	3	Ha sido difícil para el paciente combatir o controlar su ansiedad fóbica, lo que ha interferido hasta cierto grado con su vida y trabajo cotidianos.	
4	La ansiedad fóbica ha interferido notablemente con la vida y el trabajo cotidiano		
4 Insomnio	Se refiere a la experiencia subjetiva del paciente de la duración del sueño (horas de sueño en un período de 24 horas), la profundidad o ligereza del sueño, y su continuidad o discontinuidad. Nota: la administración de hipnóticos o sedantes no se tomará en cuenta.		Puntaje
	0	Profundidad y duración del sueño usuales	
	1	Es dudoso si la duración del sueño está ligeramente disminuida (ej: dificultad para conciliar el sueño), sin cambios en la profundidad del sueño.	
	2	La profundidad del sueño está también disminuida, con un sueño más superficial. El sueño en general está algo trastornado.	
	3	La duración y la profundidad del sueño están notablemente cambiadas. Los períodos discontinuos de sueño suman pocas horas en un período de 24 horas.	
4	hay dificultad para evaluar la duración del sueño, ya que es tan ligero que el paciente refiere períodos cortos de adormecimiento, pero nunca sueño real.		
5 Dificultades en la concentración y la memoria	Se refiere a las dificultades para concentrarse, para tomar decisiones acerca de asuntos cotidianos y alteraciones de la memoria.		Puntaje
	0	El paciente no tiene ni más ni menos dificultades que lo usual en la concentración y la memoria.	
	1	Es dudoso si el paciente tiene dificultades en la concentración y/o memoria	
	2	Aún con esfuerzo es difícil para el paciente concentrarse en su trabajo diario de rutina.	
	3	Dificultad más pronunciada para concentrarse, en la memoria o en la toma de decisiones. Ej: tiene dificultad para leer un artículo en el periódico o ver un programa de TV completo. Se califica '3', siempre que la dificultad de concentración no influya en la entrevista.	
4	El paciente muestra durante la entrevista dificultad para concentrarse o en la memoria, y/o toma decisiones con mucha tardanza.		
6 Animo deprimido	Comunicación verbal y no verbal de tristeza, depresión, desaliento, inutilidad y desesperanza.		Puntaje
	0	Animo natural	

	1	Es dudoso si el paciente está más desalentado o triste que lo usual. Ej: el paciente vagamente comenta que está más deprimido que lo usual.	
	2	El paciente está más claramente preocupado por experiencias desagradables, aunque no se siente inútil ni desesperanzado.	
	3	El paciente muestra signos no verbales claros de depresión y/o desesperanza.	
	4	El paciente enfatiza su desaliento y desesperanza y los signos no verbales dominan la entrevista, durante la cual el paciente no puede distraerse.	
7 Síntomas somáticos generales (musculares)	Incluyen debilidad, rigidez, hipersensibilidad o dolor franco de localización muscular difusa. Ej: dolor mandibular o del cuello.		
	0	No se encuentran presentes	
	1	Presencia dudosa	
	2	El paciente ha experimentado ansiedad fóbica, pero ha sido capaz de combatirla.	
	3	Ha sido difícil para el paciente combatir o controlar su ansiedad fóbica, lo que ha interferido hasta cierto grado con su vida y trabajo cotidianos.	
	4	La ansiedad fóbica ha interferido notablemente con la vida y el trabajo cotidiano.	
8 Síntomas somáticos generales (sensoriales)	Incluye aumento de la fatigabilidad y debilidad los cuales se constituyen en reales alteraciones de los sentidos. Incluye tinitus, visión borrosa, bochornos y sensación de pinchazos.		
	0	No presente	Puntaje
	1	Es dudoso si las molestias referidas por el paciente son mayores que lo usual.	
	2	La sensación de presión en los oídos alcanza el nivel de zumbido, en los ojos de alteraciones visuales y en la piel de pinchazo o parestesia.	
	3	Los síntomas generales interfieren hasta cierto punto con la vida diaria y laboral del paciente.	
	4	Los síntomas sensoriales generales están presentes la mayor parte del tiempo e interfiere claramente en la vida diaria y laboral del paciente.	
9 Síntomas cardiovasculares	Incluye taquicardia, palpitaciones, opresión, dolor torácico, latido de venas y arterias y sensación de desmayo.		
	0	No presentes	Puntaje
	1	Dudosamente presentes	
	2	Los síntomas están presentes pero el paciente los puede controlar.	
	3	El paciente tiene frecuentes dificultades en controlar los síntomas cardiovasculares, los cuales interfieren hasta cierto punto en la vida diaria y laboral	
	4	Los síntomas cardiovasculares están presentes la mayor parte del tiempo e interfieren claramente en la vida diaria y laboral del paciente.	

10 Síntomas respiratorios	Incluye sensaciones de constricción o de contracción en la garganta o pecho, disnea que puede llevar a sensación de atoro y respiración suspirosa..		Puntaje
	0	No presente	
	1	Dudosamente presente	
	2	Los síntomas respiratorios están presentes pero el paciente puede controlarlos.	
	3	El paciente tiene frecuentes dificultades en controlar los síntomas respiratorios, los cuales interfieren hasta cierto punto con la vida diaria y laboral de él.	
4	Los síntomas respiratorios están presentes la mayor parte del tiempo e interfieren claramente con la vida diaria y laboral del paciente.		
11 Síntomas gastrointestinales	Incluye dificultades para deglutir, sensación de "vacío en el estómago", dispepsia, ruidos intestinales audibles y diarrea.		Puntaje
	0	No presentes	
	1	Dudosamente presentes (o dudoso si es distinto a las molestias habituales del paciente).	
	2	Una o más de las molestias descritas arriba están presentes pero el paciente las puede controlar.	
	3	El paciente tiene frecuentes dificultades en controlar los síntomas gastrointestinales, los cuales interfieren hasta cierto punto en la vida diaria y laboral del enfermo (tendencia a no controlar la defecación)	
4	Los síntomas gastrointestinales están presentes la mayor parte del tiempo e interfieren claramente en la vida diaria y laboral del paciente.		
12 Síntomas genito urinarios	Incluye síntomas no orgánicos o psíquicos tales como polaquiuria, irregularidades menstruales, anorgasmia, dispareunia, eyaculación precoz, pérdida de la erección.		Puntaje
	0	No presentes	
	1	Dudosamente presentes (o dudoso si es distinto de las sensaciones genito urinarias frecuentes del paciente).	
	2	Uno o más de los síntomas mencionados están presentes, pero no interfieren con la vida diaria y laboral del presente.	
	3	El paciente tiene frecuentemente uno o más de los síntomas genito-urinarios mencionados arriba, de tal magnitud que interfieren hasta cierto punto con la vida diaria y laboral del paciente.	
4	Los síntomas genito-urinarios están presentes la mayor parte del tiempo e interfieren claramente con la vida diaria y laboral del paciente.		
13 Síntomas autonómicos	Incluye sequedad de boca, enrojecimiento facial o palidez, transpiración y mareo.		Puntaje
	0	No se encuentran presentes	
	1	Presencia dudosa	
2	Una o más de las molestias autonómicas descritas más arriba están presentes pero no interfieren con la vida diaria y laboral del paciente.		

	3	El paciente tiene frecuentemente uno o más de los síntomas autonómicos mencionados arriba, de tal magnitud que interfieren hasta cierto punto en la vida diaria y laboral del paciente.	
	4	Los síntomas autonómicos están presentes la mayor parte del tiempo e interfieren claramente con la vida diaria y laboral del paciente.	
14 Conducta durante la entrevista	Incluye comportamiento del paciente durante la entrevista. ¿Estaba el paciente tenso, nervioso, agitado, impaciente, tembloroso, palido, hiperventilando o transpirando		Puntaje
	0	El paciente no parece ansioso	
	1	Es dudoso que el paciente esté ansioso	
	2	El paciente está moderadamente ansioso	
	3	El paciente está claramente ansioso	
	4	El paciente está abrumado por la ansiedad. Tiritando y temblando completamente.	

PUNTUACIÓN	CLASIFICACIÓN
0-5	NO ANSIEDAD
6-14	ANSIEDAD MENOR
15	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA

Fuente: Hamilton Anxiety Rating Scale (HAM-A)

ANEXO 4: MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE RUIDO Y ANSIEDAD

ÁREA	MOMENTO DEL DÍA	N° PCTE	RUIDO DURANTE ENTREVISTA	NIVEL DE RUIDO	PUNTAJE HAMILTON	NIVEL DE ANSIEDAD
EMERGENCIA	9 A.M.	1	86.8	NO ACEPTABLE	11	ANSIEDAD MENOR
		2	70.6	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD
		3	64.2	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD
		4	81.4	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD
		5	70.1	NO ACEPTABLE	20	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		6	59.2	NO ACEPTABLE	13	ANSIEDAD MENOR
		7	84.1	NO ACEPTABLE	20	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		8	64.7	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
		9	59.8	NO ACEPTABLE	10	ANSIEDAD MENOR
		10	88.1	NO ACEPTABLE	20	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		11	65.4	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
		12	58	NO ACEPTABLE	18	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		13	81.3	NO ACEPTABLE	19	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		14	71.1	NO ACEPTABLE	13	ANSIEDAD MENOR
		15	59.8	NO ACEPTABLE	9	ANSIEDAD MENOR
		16	76.6	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
		17	68.3	NO ACEPTABLE	21	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		18	68.4	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
		19	82	NO ACEPTABLE	31	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		20	75	NO ACEPTABLE	22	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		21	66	NO ACEPTABLE	20	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		22	85.5	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD

		23	70.6	NO ACEPTABLE	10	ANSIEDAD MENOR
		24	67.3	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
		25	74.2	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
		26	70	NO ACEPTABLE	19	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		27	64.9	NO ACEPTABLE	14	ANSIEDAD MENOR
		28	80.7	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
		29	73.3	NO ACEPTABLE	40	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		30	63.5	NO ACEPTABLE	27	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		31	78.9	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
		32	68.3	NO ACEPTABLE	28	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		33	66.8	NO ACEPTABLE	16	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		34	82.3	NO ACEPTABLE	33	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		35	67.6	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
		36	61.7	NO ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
	37	81.6	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD	
	2 P.M.	38	70.1	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
		39	67.7	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
		40	78	NO ACEPTABLE	9	ANSIEDAD MENOR
		41	74	NO ACEPTABLE	11	ANSIEDAD MENOR
		42	66.5	NO ACEPTABLE	5	NO ANSIEDAD
		43	83.5	NO ACEPTABLE	17	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		44	72.2	NO ACEPTABLE	17	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		45	68	NO ACEPTABLE	2	NO ANSIEDAD
		46	85.4	NO ACEPTABLE	14	ANSIEDAD MENOR
		47	73.5	NO ACEPTABLE	14	ANSIEDAD MENOR
		48	67.7	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR

	49	85.2	NO ACEPTABLE	11	ANSIEDAD MENOR
	50	77.5	NO ACEPTABLE	24	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	51	69.4	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD
	52	85.7	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
	53	76.9	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
	54	70.5	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	55	87.7	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
	56	80.6	NO ACEPTABLE	15	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	57	68.9	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	58	84.5	NO ACEPTABLE	14	ANSIEDAD MENOR
	59	82.2	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
	60	70.3	NO ACEPTABLE	9	ANSIEDAD MENOR
	61	80.2	NO ACEPTABLE	9	ANSIEDAD MENOR
	62	73.6	NO ACEPTABLE	23	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	63	65.1	NO ACEPTABLE	11	ANSIEDAD MENOR
	64	86.5	NO ACEPTABLE	10	ANSIEDAD MENOR
	65	65.1	NO ACEPTABLE	16	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	66	64.1	NO ACEPTABLE	12	ANSIEDAD MENOR
	67	84.7	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	68	68.4	NO ACEPTABLE	9	ANSIEDAD MENOR
	69	64.4	NO ACEPTABLE	10	ANSIEDAD MENOR
	70	80.5	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
	71	72.2	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
	72	64.4	NO ACEPTABLE	20	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
73	84.8	NO ACEPTABLE	23	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA	
M. P. 7	74	70.9	NO ACEPTABLE	12	ANSIEDAD MENOR

	75	68.4	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD
	76	83.1	NO ACEPTABLE	16	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	77	77	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	78	64.7	NO ACEPTABLE	11	ANSIEDAD MENOR
	79	82.3	NO ACEPTABLE	13	ANSIEDAD MENOR
	80	74.9	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
	81	64.7	NO ACEPTABLE	10	ANSIEDAD MENOR
	82	75.1	NO ACEPTABLE	15	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	83	68.4	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	84	64.7	NO ACEPTABLE	9	ANSIEDAD MENOR
	85	81.5	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	86	66.6	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
	87	62.4	NO ACEPTABLE	16	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	88	78.1	NO ACEPTABLE	5	NO ANSIEDAD
	89	68.1	NO ACEPTABLE	25	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	90	58.9	NO ACEPTABLE	12	ANSIEDAD MENOR
	91	83.1	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	92	67.3	NO ACEPTABLE	20	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	93	67.9	NO ACEPTABLE	9	ANSIEDAD MENOR
	94	77.7	NO ACEPTABLE	12	ANSIEDAD MENOR
	95	66.4	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
	96	61.6	NO ACEPTABLE	14	ANSIEDAD MENOR
	97	80.9	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	98	73.1	NO ACEPTABLE	5	NO ANSIEDAD
	99	68.1	NO ACEPTABLE	20	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	100	75.4	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD

HOSPITALIZA		101	71.5	NO ACEPTABLE	16	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		102	68.1	NO ACEPTABLE	10	ANSIEDAD MENOR
		103	79.2	NO ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
		104	69.5	NO ACEPTABLE	34	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		105	65.8	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
		106	82.7	NO ACEPTABLE	19	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		107	71.4	NO ACEPTABLE	18	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		108	67.7	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
		109	80.7	NO ACEPTABLE	24	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	9 A.M.	110	77.3	NO ACEPTABLE	18	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		111	68.8	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
		112	59.7	NO ACEPTABLE	30	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		113	78.5	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
		114	70.5	NO ACEPTABLE	19	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		115	58.8	NO ACEPTABLE	12	ANSIEDAD MENOR
		116	76.8	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
		117	61.4	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
		118	56.6	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
		119	77.4	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
		120	63.1	NO ACEPTABLE	12	ANSIEDAD MENOR
		121	55.2	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
		122	72.9	NO ACEPTABLE	10	ANSIEDAD MENOR
		123	61.4	NO ACEPTABLE	2	NO ANSIEDAD
		124	60	NO ACEPTABLE	16	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		125	76.6	NO ACEPTABLE	29	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
		126	59.9	NO ACEPTABLE	5	NO ANSIEDAD

	127	58	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	128	72.4	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
	129	61.4	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	130	57.6	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
	131	78.6	NO ACEPTABLE	8	ANSIEDAD MENOR
	132	73.8	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
	133	59.9	NO ACEPTABLE	10	ANSIEDAD MENOR
	134	84.4	NO ACEPTABLE	14	ANSIEDAD MENOR
	135	74.6	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	136	59.2	NO ACEPTABLE	21	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	137	78.7	NO ACEPTABLE	22	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	138	65.2	NO ACEPTABLE	11	ANSIEDAD MENOR
	139	59.9	NO ACEPTABLE	19	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	140	79.7	NO ACEPTABLE	11	ANSIEDAD MENOR
	141	70.3	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
	142	55.1	NO ACEPTABLE	8	ANSIEDAD MENOR
143	85	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD	
144	66.6	NO ACEPTABLE	8	ANSIEDAD MENOR	
145	56.4	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD	
146	71.9	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD	
2 P.M.	147	67	NO ACEPTABLE	26	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	148	58.9	NO ACEPTABLE	5	NO ANSIEDAD
	149	75.5	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
	150	58.8	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
	151	58.1	NO ACEPTABLE	2	NO ANSIEDAD
	152	81.1	NO ACEPTABLE	14	ANSIEDAD MENOR

153	60.9	NO ACEPTABLE	9	ANSIEDAD MENOR
154	57.4	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
155	79.4	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD
156	69.9	NO ACEPTABLE	5	NO ANSIEDAD
157	56.8	NO ACEPTABLE	5	NO ANSIEDAD
158	80.2	NO ACEPTABLE	23	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
159	66.6	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
160	66	NO ACEPTABLE	8	ANSIEDAD MENOR
161	78.6	NO ACEPTABLE	24	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
162	72.2	NO ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
163	62.1	NO ACEPTABLE	2	NO ANSIEDAD
164	79.5	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
165	72.2	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
166	59.8	NO ACEPTABLE	20	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
167	78	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
168	66.9	NO ACEPTABLE	23	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
169	63.3	NO ACEPTABLE	20	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
170	81.7	NO ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
171	66.5	NO ACEPTABLE	11	ANSIEDAD MENOR
172	59.2	NO ACEPTABLE	15	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
173	78.6	NO ACEPTABLE	5	NO ANSIEDAD
174	66	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD
175	61.3	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD
176	73.6	NO ACEPTABLE	5	NO ANSIEDAD
177	61.4	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
178	57.1	NO ACEPTABLE	9	ANSIEDAD MENOR

	179	70.2	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD
	180	68.8	NO ACEPTABLE	19	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	181	58.5	NO ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
	182	74.1	NO ACEPTABLE	5	NO ANSIEDAD
7 P.M.	183	65.5	NO ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
	184	56.5	NO ACEPTABLE	20	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	185	53.9	NO ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
	186	75.8	NO ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
	187	57.6	NO ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
	188	59.4	NO ACEPTABLE	16	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	189	75.1	NO ACEPTABLE	3	NO ANSIEDAD
	190	57.6	NO ACEPTABLE	8	ANSIEDAD MENOR
	191	56.5	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
	192	74.4	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
	193	60.2	NO ACEPTABLE	17	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	194	54.4	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
	195	77.9	NO ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
	196	44.3	NO ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR
	197	54.8	NO ACEPTABLE	34	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
	198	42.1	ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
	199	60.2	NO ACEPTABLE	9	ANSIEDAD MENOR
	200	58.6	NO ACEPTABLE	2	NO ANSIEDAD
	201	80.6	NO ACEPTABLE	8	ANSIEDAD MENOR
	202	73.3	NO ACEPTABLE	14	ANSIEDAD MENOR
203	40	ACEPTABLE	7	ANSIEDAD MENOR	
204	43.4	ACEPTABLE	21	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA	
205	58.9	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD	

206	57.4	NO ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
207	42.9	ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
208	65.6	NO ACEPTABLE	21	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
209	57.8	NO ACEPTABLE	6	ANSIEDAD MENOR
210	44.1	ACEPTABLE	1	NO ANSIEDAD
211	61.4	NO ACEPTABLE	19	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
212	58.2	NO ACEPTABLE	12	ANSIEDAD MENOR
213	75.1	NO ACEPTABLE	23	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
214	40.3	ACEPTABLE	0	NO ANSIEDAD
215	56.6	NO ACEPTABLE	16	ANSIEDAD MAYOR CLÍNICAMENTE MANIFIESTA
216	72.6	NO ACEPTABLE	13	ANSIEDAD MENOR
217	58.3	NO ACEPTABLE	4	NO ANSIEDAD
218	57.7	NO ACEPTABLE	10	ANSIEDAD MENOR

Fuente: Autor

ANEXO 5:



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada: RUIDO INTERMITENTE Y PACIENTES: EFECTOS SOBRE ANSIEDAD DURANTE LA ESTANCIA HOSPITALARIA. HAPCSR II-2, PIURA 2019.

Habiendo sido informada del propósito de la misma, así como de los objetivos; y confiando plenamente en que la información que se vierta en el instrumento, será solo y exclusivamente para fines de la investigación en mención, además confío en que el investigador utilizará adecuadamente dicha información, asegurándome de la misma forma la confidencialidad.

Nombre y apellidos del participante

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Estimado participante:

La investigadora del estudio, al que usted ha manifestado su aceptación de participar, luego de darle su consentimiento informado, se compromete a guardar la misma confidencialidad de información, así como también le asegura que los hallazgos serán utilizados solo con fines de investigación y no le perjudicarán a su persona en lo absoluto.

Atte.

Br. Gianella María Muñoz Vílchez