

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO ORREGO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

**MUSICOTERAPIA EN PACIENTES HEMODIALIZADOS CON  
ANSIEDAD ATENDIDOS EN EL CENTRO  
NEFROLÓGICO DEL NORTE,  
PIURA 2019**

**AUTORA: MALPARTIDA ZEVALLOS JOHANNA SHIRLEY**

**ASESOR: FIESTAS MOGOLLÓN MYRIAN**

**PIURA – PERÚ**

**2020**

## **DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS**

*A Dios, por permitirme despertar todos los días y por demostrarme que el amor por los demás y es nuestro más grande motor.*

*A mi madre; Shirley, la persona más fuerte del mundo, la que siempre estuvo y estará a mi lado. Por todo su amor, por todo su sacrificio, por siempre querer lo mejor para mí. Por enseñarme que todo lo bueno viene después de una constante lucha.*

*A Benjamín por ser el pilar de mi hogar y al mismo tiempo la razón de tantas bromas. A mis hermanos; A Belén por demostrarme que la paciencia es una gran y difícil virtud. A Benjamincito por ser la razón de muchas de mis decisiones. Por ser mi primer hijo sin aun ser mamá.*

*A mis abuelos; Blanca, Liborio y Nelly por siempre estar conmigo, llenarme de consejos, amor, comprensión. Por enseñarme que siempre hay otro camino y que siempre es mejor dar la otra mejilla.*

*A César, por su apoyo incondicional a lo largo de la carrera.*

*A Oshgo; mi perrito que me ha acompañado en tantas amanecidas en estos últimos 4 años y espero que siga ahí por mucho más tiempo.*

*Muchas gracias al Centro Nefrológico del Norte – Piura por permitir la realización del presente trabajo en sus instalaciones. Y gracias infinitas a cada uno de los pacientes que aceptaron participar de manera voluntaria del presente trabajo.*

## RESUMEN:

**Objetivo:** Determinar el efecto de la musicoterapia en la disminución del nivel de ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento con hemodiálisis en el Centro Nefrológico del Norte desde el 01 de noviembre del año 2019 al 04 de enero del 2020, Piura. **Metodología:** Estudio tipo Cohorte, prospectivo. Con análisis de datos primarios; los cuales fueron posteriormente seleccionados por conveniencia utilizando el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) y ficha de recolección de datos, se estudiará el efecto de la Musicoterapia en la disminución del nivel de ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento con hemodiálisis en el Centro Nefrológico del Norte. **Resultados:** Se reportaron un total de 64 participantes distribuidos en dos grupos de 32 participantes cada uno (Grupo expuesto y grupo no expuesto). Para ambos grupos el sexo masculino tuvo mayor presencia (17 participantes en el grupo casos correspondiendo al 26.56% del total / 22 participantes en el grupo control- 34.37% del total) Correspondiendo a un 60% de la población estudiada. La media de edad fue de 56.53 años con un grupo etario de mayor presencia entre los 56 a 70 años. Finalmente, para ambos grupos entre rangos del 84% al 90% tanto para grupo expuesto y grupo no expuesto encontramos buenas relaciones dentro del ámbito familiar. Se encontró en una primera intervención que un de nuestra población el 21.88% de los pacientes padecían de ansiedad leve, 68.75% con ansiedad moderada y un 9.38% con ansiedad severa. **Conclusión:** Se encontró asociación entre el uso de musicoterapia y reducción de los niveles de ansiedad de modo severo entre la primera intervención y la final con  $p: 0.422$  IC 95%(0.034 - 0.699).

**Palabras Clave:** Ansiedad, Enfermedad renal crónica, hemodiálisis, musicoterapia, Piura

## **ABSTRACT:**

**Objective:** To determine the effect of music therapy in reducing the level of anxiety in patients undergoing hemodialysis treatment at the Nephrological Center of the North, between 01 of November to 04 of January Piura 2019. **Methodology:** Prospective Cohort Study. With analysis of primary data; which were subsequently selected for convenience using the Beck Anxiety Inventory (BAI) and data collection sheet, the effect of Music Therapy on the decrease of the level of anxiety in patients undergoing hemodialysis treatment at the Nephrology Center of the North. **Results:**

A total of 64 participants were reported, divided into two groups of 32 participants each (exposed group and unexposed group). For both groups, the male sex had a greater presence (17 participants in the case group, corresponding to 26.56% of the total / 22 participants in the control group, 34.37% of the total), corresponding to 60% of the population studied. The mean age was 56.53 years with an age group with the highest presence between 56 to 70 years. Finally, for both groups between ranges of 84% to 90% for both the exposed group and the unexposed group, we found good relationships within the family environment. It was found in a first intervention that one of our population 21.88% of patients suffered from mild anxiety, 68.75% with moderate anxiety and 9.38% with severe anxiety. **Conclusion:** An association was found between the use of music therapy and severe levels of anxiety reduction between the first and final intervention with p: 0.422 95% CI (0.034 - 0.699).

**Keywords:** Anxiety, Chronic kidney disease, hemodialysis, music therapy, Piura

## 1. Introducción:

La Enfermedad Renal Crónica grado 5 ó terminal “ERC-5” es una enfermedad irreversible que incapacita a los riñones para filtrar los productos de desecho y eliminar el exceso de líquido del organismo como consecuencia de múltiples patologías, una forma de tratamiento es la hemodiálisis la cual presenta una alta mortalidad dentro de los tres primeros meses.<sup>(1,2,3)</sup>

En la ERC-5, la ansiedad tiene un efecto potenciador debido a que acentúa los síntomas de dicho diagnóstico.<sup>(4,5)</sup>

El tiempo de duración del tratamiento y las situaciones estresantes a la cual se enfrenta un paciente con enfermedad crónica aumenta los síntomas de ansiedad y a su vez este aumentan síntomas físicos como temblores en manos y piernas, sensación de ahogo, falta de aire, dolor de cabeza entre otros..<sup>(6,7,8)</sup>

Además, la ansiedad representa uno de los trastornos emocionales con más frecuencia en esta época en el cual se invierte cerca de US\$1 billón al año para el tratamiento de trastornos de ansiedad y depresión, según la OMS.<sup>(9)</sup>

Se define, así como un conjunto de emociones y sentimientos que la padecen todas las personas en alguna situación cotidiana. Puede presentarse de manera sana ayudándonos a enfrentar miedos hasta poder superarlos, sin embargo, también puede presentarse de manera patológica haciendo que dicha reacción afecte de manera negativa a quien lo padece y su entorno al provocar infelicidad por no poder superar dichas fobias provocadas por un estímulo o situación.<sup>(10,11,12,13)</sup> Aun así, el trastorno de ansiedad en pacientes con ERC-5 en tratamiento con hemodiálisis no es correctamente priorizado.<sup>(13,14)</sup>

Habiéndose demostrado que la influencia que tiene la musicoterapia para disminuir la sintomatología provocada por la ansiedad.<sup>(15,16,17)</sup> A pesar de ser una terapia no farmacológica y no verbal es altamente beneficiosa ya que provoca cambios fisiológicos, conductuales y emocionales en el paciente antes, durante y después del

tratamiento.<sup>(14,16,17)</sup> Siendo una técnica con bases científicas, que incluso su aplicación data desde los egipcios hasta la actualidad.<sup>(20,21)</sup>

En el estudio realizado por Lúdia Gómez y cols (2015), en España en donde 49 pacientes fueron analizados, resultando que el 32.7% son ansiosos. Además, concluyeron que existe una prevalencia de pacientes con Enfermedad Renal Crónica hemodializados con trastornos de ansiedad sobretodo en mujeres con índice de masa corporal baja.<sup>(11)</sup> Izarra C. (2017) en México concluyó que la musicoterapia sí es efectiva para reducir los niveles de ansiedad hasta en aproximadamente un 9.7%, este estudio se realizó a 31 pacientes en donde el 67% escucho música de su preferencia.<sup>(18)</sup> Maria Cristina Nieto R. (2017) en un estudio realizado en la ciudad de Lima – Perú concluyó que el nivel de ansiedad y depresión es medio. Este es un grado que precisa algún tipo de intervención o tratamiento por la importante repercusión que los trastornos emocionales tienen sobre el bienestar de los pacientes, así como su posible influencia sobre la supervivencia. Por tal razón imprescindible su abordaje diagnóstico y terapéutico.<sup>(6)</sup>

Por ende, el fin de este trabajo es aportar concientización a los centros encargados de este procedimiento y además de ser posible, brindarles a nuestros pacientes una atención más integral. Mejorando su calidad de vida y disminuyendo el riesgo de generar ansiedad u otras enfermedades mentales causadas por el mismo tratamiento cruento pero necesarios para ellos. A su vez se espera que este trabajo pueda ser aplicado posteriormente en diferentes áreas.

## **2. Hipótesis:**

- H<sub>1</sub>: El uso de la Musicoterapia es efectiva para disminuir el nivel de ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento con hemodiálisis en el Centro Nefrológico del Norte.

- H<sub>0</sub>: El uso de la Musicoterapia no es efectiva para disminuir el nivel de ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento con hemodiálisis en el Centro Nefrológico del Norte.

### **3. Objetivos:**

#### **Objetivo general:**

Determinar el efecto de la musicoterapia en la disminución del nivel de ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento con hemodiálisis en el Centro Nefrológico del Norte.

#### **Objetivos específicos:**

Describir las características de los pacientes sometidos a tratamiento con hemodiálisis en el Centro Nefrológico del Norte.

Identificar las patologías del grupo de pacientes expuestos y no expuestos al tratamiento con musicoterapia.

Establecer la edad media y determinar qué género demuestra altos niveles de ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento con hemodiálisis en el Centro Nefrológico del Norte.

Calcular el porcentaje de niveles de ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento con hemodiálisis en el Centro Nefrológico del Norte.

### **4. Material y método:**

#### **4.1. Diseño de estudio:**

Estudio analítico, prospectivo de fuente de información primaria; el estudio se adapta perfectamente a un estudio de cohorte, en el cuál se eligieron un grupo expuesto y otro de no expuesto; al primer grupo se lo sometió a terapia con música y a ambos grupos se les hizo seguimiento durante un periodo de tiempo.

Los grupos tienen las siguientes características:

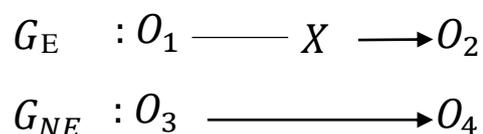
##### **1. GRUPO EXPUESTO:**

Pacientes hemodializados con ansiedad que reciben musicoterapia.

##### **2. GRUPO NO EXPUESTO:**

Pacientes hemodializados con ansiedad que no reciben musicoterapia.

El diseño tiene el siguiente esquema:



Dónde:

$G_E$ : Grupo expuesto

$G_{NE}$ : Grupo no expuesto

$O_1$ : Observaciones obtenidas del grupo expuesto al inicio del estudio

$O_2$ : Observaciones obtenidas del grupo expuesto luego de la musicoterapia

$O_3$ : Observaciones obtenidas del grupo no expuesto al inicio del estudio

$O_4$ : Observaciones obtenidas del grupo no expuesto, al final del estudio.

X: Aplicación de la Musicoterapia

## 4.2. Población, muestra y muestreo

### Población:

- Pacientes pertenecientes a la unidad de hemodiálisis del Centro Nefrológico del Norte, Piura. Atendidos durante el 01 de noviembre del año 2019 hasta el 04 de enero del año 2020.  
Obteniendo un total de 82 pacientes en el centro ya mencionado. De los cuales 64 pacientes cumplieron los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

– Inclusión:

1. Pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica Terminal del Centro Nefrológico del Norte.
2. Pacientes pertenecientes a la unidad de hemodiálisis del Centro Nefrológico del Norte en tratamiento y que asistan 3 veces por semana.
3. Pacientes del Centro Nefrológico del Norte que tengan 18 años de edad o más.
4. Paciente que acepte participar voluntariamente en el estudio, mediante firma del consentimiento informado (ANEXO 02) y que acepten la aplicación del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), (ANEXO 04).

– Exclusión:

1. Pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal Crónica Terminal que tengan indicación de tratamiento con hemodiálisis 2 o menos veces por semana en el Centro Nefrológico del Norte.
2. Pacientes del Centro Nefrológico del Norte que sean menores de edad
3. Enfermos renales crónicos que no estén de acuerdo con el estudio, por lo tanto, no firmen el consentimiento informado
4. Pacientes con algún problema para la comunicación o para la interpretación.

### **4.3. Muestra y muestreo**

#### **Unidad de análisis y de muestreo:**

Ansiedad en pacientes con enfermedad renal crónica.

#### **Tamaño muestral**

Se trabajó con la totalidad de los pacientes atendidos desde el 01 de noviembre del 2019 al 04 de enero 2020 que accedieron a la realización de nuestra investigación con un total de 64 pacientes, a los cuales se les aplicó el Test de Ansiedad de Beck (BAI). A estos 64 pacientes se les dividió en 2 subgrupos con 32 pacientes en cada uno; sacados y elegidos por conveniencia.

#### **Muestreo:**

No probalístico, por conveniencia.

Para la elección de los grupos, se tomó en cuenta a los 64 pacientes por turno de hemodiálisis. En nuestro estudio teníamos 2 grupos divididos por el día en el que realizaban su tratamiento de hemodiálisis; es decir un grupo pertenecía a los lunes, miércoles y viernes (Grupo A). Mientras que el otro a los martes, jueves y sábado (Grupo B). A su vez estos grupos se encontraban subdivididos por horarios de entre 15 o 10 pacientes cada uno. Teniendo un grupo desde las 06:00 am hasta 10:00 am, otro de 10:00 am a 14:00 pm y el último grupo de 15:00 hasta las 19:00. Esto para ambos días. Para poder Obtener la muestra por conveniencia del grupo expuesto se tomaron los grupos de 06:00 am a 10:00 am y de 10:00 a 14: pm del grupo A y los pacientes de las 06:00 a 10: 00 del grupo B. Los demás grupos se consideraron como grupo no expuesto.

### **4.4. Procedimientos y Técnicas**

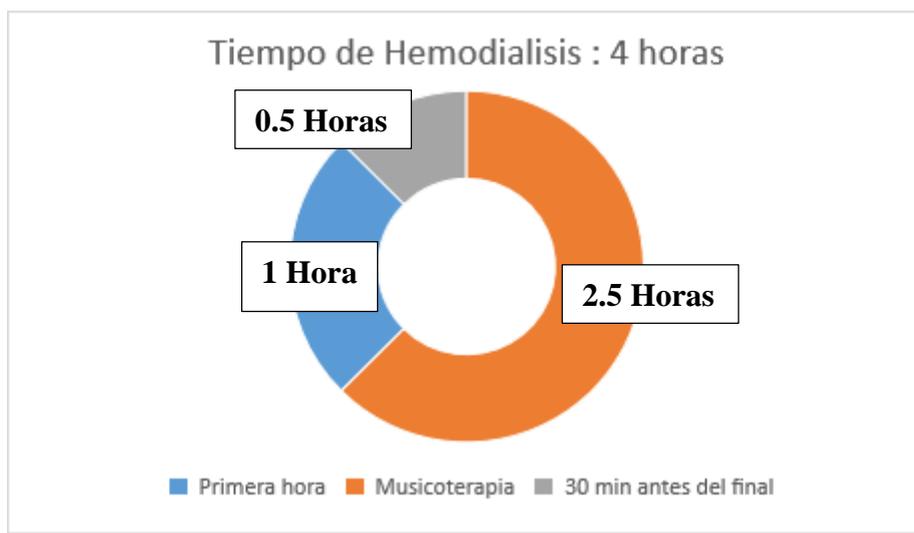
#### **Procedimientos**

1. La investigación se llevó a cabo desde 01 de noviembre y el 04 enero del 2020, en el servicio de hemodiálisis del Centro Nefrológico del Norte.
2. Se solicitaron los permisos necesarios al área administrativa del centro de diálisis escogido y al responsable del área correspondiente. (ANEXO 01)

3. Se explicó de manera resumida en que consiste el trabajo a los pacientes en la unidad de hemodiálisis y se pidió que firmen un consentimiento informado (ANEXO 02).
4. Los pacientes que desearon participar debieron cumplir con los criterios de inclusión y exclusión previamente mencionados en el presente trabajo.

### Instrumentos

1. Se procedió a recolectar los datos a través de ficha de recolección de datos. Los ítems importantes en la ficha de recolección de datos son el sexo, edad, tiempo de padecimiento de la enfermedad, tipo de la música suave del agrado del paciente: Baladas, Rock suave, Jazz, Pop en inglés, Pop en español, Electro suave, Música clásica, Otros (Cumbia, Sanjuanitos, Salsa, música criolla) (ver ANEXO 03). La cual se tomó en cuenta para las sesiones de musicoterapia. (ANEXO 05)
2. Se les repartió un par de audífonos a cada participante, los cuales se usaron en todas las sesiones con el propósito de disminuir distractores externos durante las sesiones.
3. Las sesiones se hicieron 2 veces por semana por 2 meses. Una hora después de inicio de tratamiento con hemodiálisis y hasta 30 minutos antes del fin del mismo.



4. Se aplicó el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) (24), siguiendo la escala de Likert para la evaluación de la ansiedad (ANEXO 04) en donde 00-21 se consideró como Ansiedad Baja. De 22 a 35 puntos se consideró como Ansiedad Moderada y más de 36 Ansiedad severa (25). En el Inventario

de Ansiedad de Beck (BAI) podremos obtener una medida cuantitativa de la intensidad del trastorno ansioso (26) y permite cuantificar la evolución de los síntomas bajo el efecto de un tratamiento. El tiempo estimado para la realización del test es de 10 o 15 minutos por paciente. (26). Se repetirá el test al inicio, durante (a los 23 días de musicoterapia) y al final del estudio en los mismos pacientes para poder garantizar un mejor seguimiento y para poder evidenciar en que momento de las terapias se encuentra una mejora o disminución de ansiedad.

5. Posteriormente se realizó el vaciamiento de datos en los programas estadísticos pertinentes.

#### **4.5. Plan de análisis de datos**

Se desarrolló en dos fases:

- Para la parte descriptiva; se usarán frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, mientras que el uso de medianas, rangos y desviación estándar de las variables cuantitativas del estudio, según evaluación de normalidad mediante la prueba estadística de Shapiro Wilk.
- Para la parte analítica; se usará un nivel de confianza del 95% en todas las pruebas estadísticas junto a un nivel de significancia estadística  $p < 0,05$ . Para la estadística bivariada, se usarán las pruebas estadísticas de Chi cuadrado y T de Student .

Programas a utilizar para análisis de datos: Microsoft Excel para la recolección de datos y el programa estadístico STATA versión 10.0. Una vez aprobado el informe final se procederá a la sustentación de los datos y posteriormente se iniciará el proceso de su publicación

#### **4.6. Aspectos éticos**

El trabajo fue presentado a los comités de ética de la Universidad Privada Antenor Orrego (ANEXO 06) y del Centro Nefrológico del Norte quienes dieron su aprobación. Además, se obtuvo el certificado de CRI quipu. (ANEXO 07) A cada paciente se le pidió firmar un consentimiento informado para poder proceder con la toma de datos y la realización de la encuesta y los test. No se utilizarán datos

personales de los pacientes contenidos en los datos de registro del centro de diálisis, de esta forma se respetará su derecho a la confidencialidad de los mismos. Así mismo se procedió a contar con los permisos respectivos por parte de la Dirección del centro de diálisis en Piura; la Jefatura de Investigación, el Departamento de Medicina; así como, el de nuestra asesora interna (ANEXO 08).

#### **4.7. Presupuesto:**

Autofinanciado, total: 1800 Soles

#### **4.8. Limitaciones:**

La primera limitación fue la falta de información sobre el tema siendo casi nula si hablamos de bibliografía reciente. Otro problema fue la obtención del permiso por centro de diálisis para realizar el estudio el cual paso mucho tiempo para su resolución. Además, la adecuada recolección de datos, al ser estos adquiridos mediante las entrevistas a los pacientes las cuales deben estar legibles y acorde a lo requerido al estudio; sobre todo, la falta de interés o colaboración por parte de los pacientes; Incluso algunos aceptaban en un inicio su participación, pero luego optaban por retirarse. Otra limitación fue que varios pacientes se encontraban dormidos al momento de abordarlos y hacerles el test con la ficha de recolección de datos.

#### **4.- Resultados:**

Se reportó un total de 64 participantes distribuidos en dos grupos de 32 participantes cada uno (grupo expuesto y grupo no expuesto). Para ambos grupos el sexo masculino tuvo mayor prevalencia; 17 participantes en el grupo expuesto (53.1%) y 22 participantes en el grupo no expuesto (68.8%). En el grupo no expuesto encontramos una mayor prevalencia en personas con trabajo dependiente con un total de 20 registros (62.5%) versus 10 pacientes en el grupo expuesto (31.3%). Para ambos grupos el nivel Secundaria completa fue el grado de instrucción con mayor presencia con 11 registros para el grupo expuesto y 15 para el grupo no expuesto representando el 34.4 % y 46.9%. Para el estado civil, tanto en el grupo expuesto como en el grupo no expuesto predominan los pacientes casados con 20 (62.5%) y 22 (65.6%) registros respectivamente. La media de edad para el grupo expuesto fue de 56.5 años con un grupo etario de mayor presencia entre los 56 a 70 años (43.8%). Mientras que para el grupo no expuesto la edad media fue de 57.8 años, con el mismo grupo de mayor prevalencia. Finalmente (40.6%). El estudio indica así mismo que las cifras de pacientes con hijos, en el grupo de expuestos y no expuestos, son muy similares, 28 (87.5%) y 29 (90.6%) pacientes respectivamente. El estudio encontró también que todos los pacientes cuentan con seguro ESSALUD. En otro de los resultados se encontró que la cifra de pacientes con una mala relación familiar es un poco mayor en el grupo de expuestos, 5 (15.6%), frente a 3 (9.4%) del grupo de no expuestos.

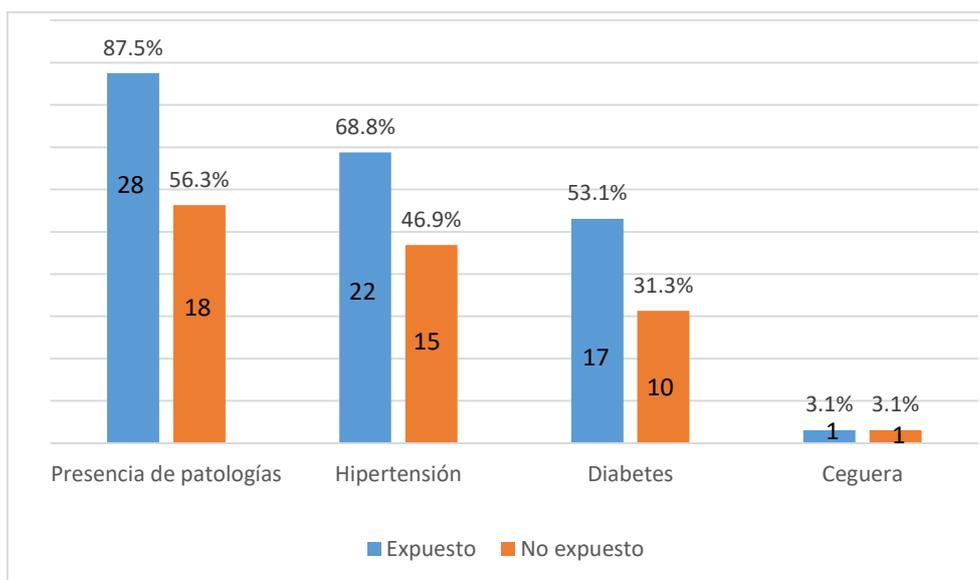
**Tabla 1.** Características Socio-Demográficas en Pacientes Hemodializados con Ansiedad atendidos en el Centro Nefrológico Del Norte, Piura 2019

Características		GRUPO			
		Expuesto (n=32)		No expuesto (n=32)	
		Nº	%	Nº	%
Género	Masculino	17	53,1%	22	68,8%
	Femenino	15	46,9%	10	31,3%
Ocupación	Independiente	22	68,8%	12	37,5%
	Dependiente	10	31,3%	20	62,5%
Grado de instrucción	Analfabeto	1	3,1%	0	0,0%
	Primaria	8	25,0%	7	21,9%
	Secundaria	11	34,4%	15	46,9%
	Superior técnico	8	25,0%	7	21,9%
	Superior Universitario	4	12,5%	3	9,4%
Estado civil	Post grado	0	0,0%	0	0,0%
	Soltero	4	12,5%	3	9,4%
	Casado	20	62,5%	21	65,6%
	Conviviente	3	9,4%	6	18,8%
	Viudo	2	6,3%	1	3,1%
Edad	Divorciado	3	9,4%	1	3,1%
	De 25 a 40 años	6	18,8%	3	9,4%
	De 41 a 55 años	7	21,9%	11	34,4%
	De 56 a 70 años	14	43,8%	13	40,6%
	De 71 a 85 años	5	15,6%	5	15,6%
	<b>Promedio</b>		<b>56.5 años</b>		<b>57.8 años</b>
Hijos	Si	28	87,5%	29	90,6%
	No	4	12,5%	3	9,4%
Tipo de seguro	ESSALUD	32	100,0%	32	100,0%
	Otro	0	0,0%	0	0,0%
Relación familiar	Buena	27	84,4%	29	90,6%
	Mala	5	15,6%	3	9,4%

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la ficha socioeconómica aplicada a los pacientes del Centro Nefrológico del Norte.

Hablando de las patologías presentes (Gráfica 1), el grupo expuesto presenta una cifra más alta, con 28 (87.5%) casos, a diferencia del grupo de no expuestos que solo presenta 8 (56.3%) casos. La patología más frecuente fue la hipertensión con 22 (68.8%) casos en el grupo de expuestos y 15 (46.9%) casos en el de no expuestos. Luego se presentó la diabetes, también con una cifra más alta, 17 (53.1%) en el grupo de expuestos, en comparación a los 10 (31.3%) casos del grupo de no expuestos. La ceguera solo se presentó en un caso (3.1%) tanto en el grupo de expuestos como en el de no expuestos.

**Gráfica 1.** Patologías asociadas en Pacientes Hemodializados con Ansiedad atendidos en el Centro Nefrológico Del Norte



**Fuente:** Elaboración propia; ficha de recolección de datos. Pacientes pueden presentar más de una patología.

La tabla 2 da cuenta de la frecuencia con la que se realizan las sesiones de hemodiálisis y de las descompensaciones presentadas en los pacientes del grupo expuesto y no expuesto a sesiones de musicoterapia. En cuanto al tiempo en el que van recibiendo el tratamiento de hemodiálisis, se tiene que en ambos grupos la mayoría recibió dicho tratamiento en un periodo de al menos dos semanas hasta 5 meses, según se evidencia en 19 (59.4%) y 16 (50.0%) registros del grupo de expuestos y no expuestos. En el caso de las descompensaciones se encontró una cifra muy similar en ambos grupos; 18 (59.4%) en el grupo de expuestos y 19 (59.4%) en el de no expuestos. Del grupo que presentó descompensaciones, la mayoría de pacientes, tanto del grupo de expuestos, 14 (77.8%), como del grupo de no expuestos, 18 (94.7%) presentó de uno a cinco eventos de dicha naturaleza.

**Tabla 2.** Tiempo en sesiones de hemodiálisis y descompensaciones presentadas en Pacientes Hemodializados con Ansiedad atendidos en el Centro Nefrológico Del Norte,

		GRUPO			
		Expuesto		No expuesto	
		Nº	%	Nº	%
Tiempo de hemodiálisis	0.5 - 5 meses	19	59,4%	16	50,0%
	6 a 12 meses	11	34,4%	13	40,6%
	13 a 18 meses	2	6,3%	3	9,4%
Descompensaciones	Si	18	56,3%	19	59,4%
	No	14	43,8%	13	40,6%
Número de descompensaciones	1 - 5	14	77,8%	18	94,7%
	6 a 10	2	6,3%	1	3,1%
	11 a 15	1	3,1%	0	0,0%
	16 a 20	1	3,1%	0	0,0%

**Fuente:** Elaboración propia; ficha de recolección de datos.

En cuanto a los diagnósticos Psiquiátricos previos el estudio (Tabla 4) encontró 14 (43.8%) registros en el grupo de expuestos y 10 (31.3%) en el de no expuestos; el diagnóstico más frecuente fue la depresión, con 5 (37.5%) casos en el grupo de expuestos y 4 (40%) en el grupo de no expuestos.

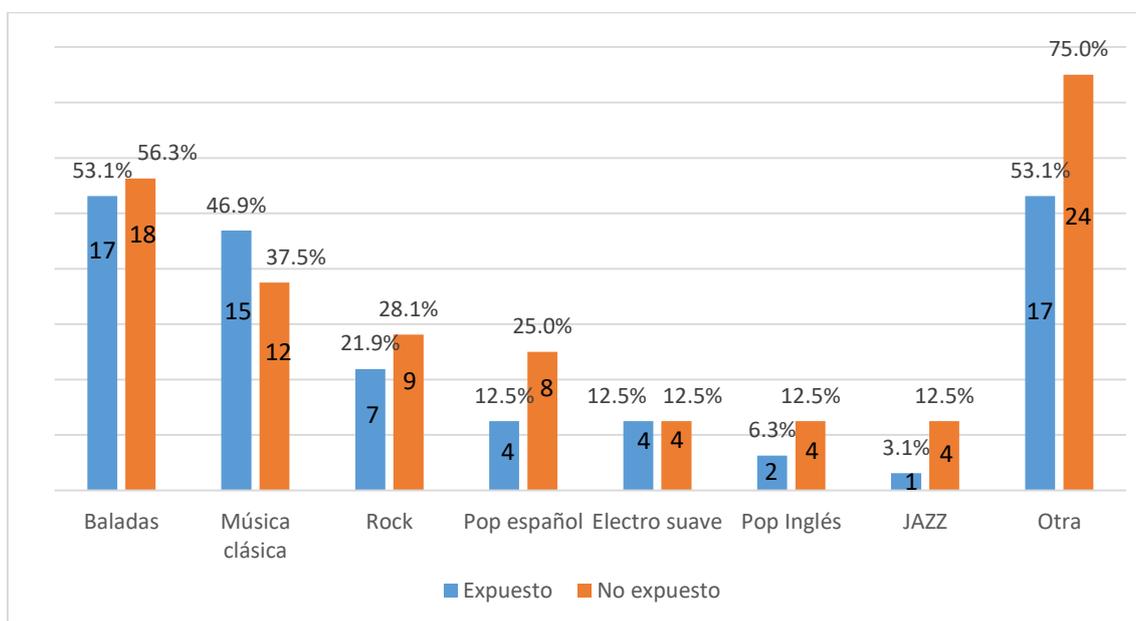
**Tabla 4.** Diagnóstico y tipo de diagnóstico psiquiátrico previo en Pacientes Hemodializados con Ansiedad atendidos en el Centro Nefrológico Del Norte, Piura 2019.

		GRUPO			
		Expuesto		No expuesto	
		Nº	%	Nº	%
DX Previo Psiquiátrico	Si	14	43,8%	10	31,3%
	No	18	56,3%	22	68,8%
Tipo de DX	Depresión	5	37,5%	4	40,0%
	Ansiedad	4	28,6%	3	30,0%
	No	5	37,5%	3	30,0%
	especifica				

**Fuente:** Elaboración propia; ficha de recolección de datos.

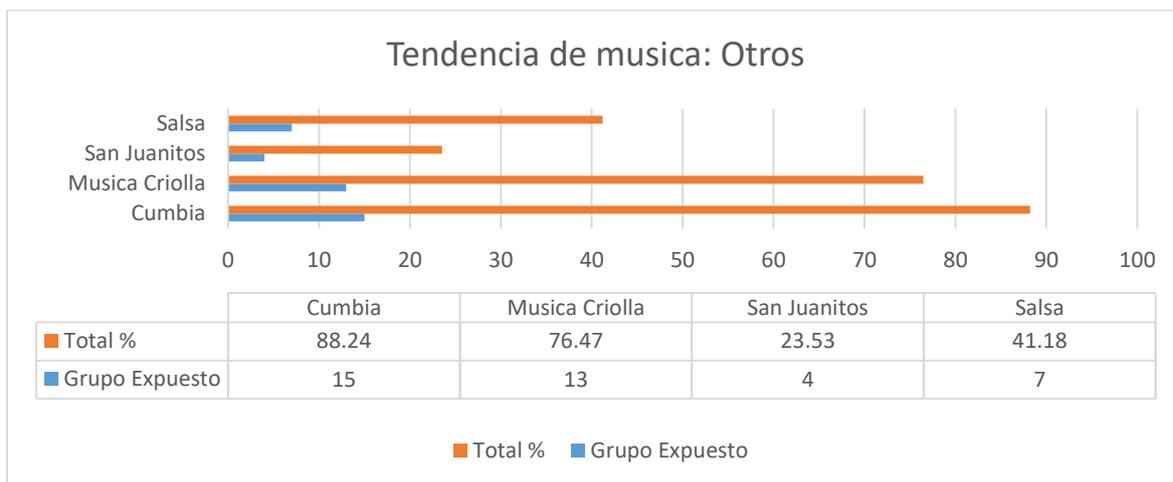
Dentro de las preferencias musicales (Gráfico 2), las baladas evidencian una mayor preferencia, tanto en los pacientes del grupo de expuestos como en los no expuestos, con 17 (53.1%) y 18 (56.3%) casos respectivamente. El segundo genero más preferido es la música clásica, con 15 (46.9%) y 12 (37.5%) casos respectivamente. Luego también se encontró preferencias por otros géneros como el pop español, electro suave, por inglés y JAZZ; también hay un grupo numeroso, 17 (53.1%) casos del grupo de expuestos y 24 del grupo de no expuestos (75%), que refieren tener preferencias por otro tipo de música. En este último grupo se encontró diferentes tipos de música peruana (Gráfica 3), donde se obtuvo una mayor preferencia por la cumbia, seguido por la música criolla, con 15 (88.2%) y 13 (76.5%) registros respectivamente.

**Gráfica 2.** Preferencias Musicales en Pacientes Hemodializados con Ansiedad atendidos en el Centro Nefrológico Del Norte



**Fuente:** Elaboración propia, ficha de recolección de datos. Pacientes pueden presentar más de una preferencia musical

**Grafico 3.** Preferencias Musicales referente a categoría “Otros” en Pacientes Hemodializados con Ansiedad atendidos en el Centro Nefrológico Del Norte



**Fuente:** Elaboración propia, ficha de recolección de datos. Pacientes pueden presentar más de una preferencia musical

Para determinar el nivel de ansiedad de los pacientes, se utilizó el Test de Beck, que fue aplicado en 3 momentos distribuidos en dos meses; al inicio del estudio (Tabla 5), se encontró 4 (12.5%) pacientes en el grupo de expuestos y 3 (9.4%) en el grupo de no expuestos, con rangos de Ansiedad Severa (36 puntos a más), encontrándose la mayoría en un rango de ansiedad moderada, 27 (84.4%) casos del grupo de expuestos y 16 (50%) del grupo de no expuestos. En esta fase del estudio, en el grupo de expuestos solo un paciente evidenció un nivel bajo de ansiedad, mientras que en el grupo de no expuestos, se encontró 13 (40.6%) pacientes con dicho nivel de ansiedad. En la evaluación intermedia, ningún paciente, en ambos grupos, presentó ansiedad grave, aumentando la cifra de pacientes con un nivel bajo de ansiedad a 3 (9.4%) en el grupo de expuestos y a 14 (43.8%) en el de no expuestos. Al finalizar la terapia, se encontró 2 (6.3%) pacientes con un nivel bajo de ansiedad en el grupo de expuestos y 12 (37.5%) en el grupo de no expuestos.

**Tabla 5.** Niveles de ansiedad según momentos de ejecución en Pacientes Hemodializados con Ansiedad atendidos en el Centro Nefrológico Del Norte.

Fase		GRUPO				Prueba	P-valor	†RR (IC: 95%)
		Expuesto		No expuesto				
		Nº	%	Nº	%			
Inicio de la terapia	Bajo	1	3,1%	13	40,6%	13.166	0.000**	8.68 (1.30, 58.10)
	Moderado	27	84,4%	16	50,0%			
	Grave	4	12,5%	3	9,4%			
Mitad de la terapia	Bajo	3	9,4%	14	43,8%	9.692	0.002	3.50 (1.22, 10.01))
	Moderado	29	90,6%	18	56,3%			
	Grave	0	0,0%	0	0,0%			
Fin de la terapia	Bajo	2	6,3%	12	37,5%	9.143	0.002	4.20 (1.41, 15.46)
	Moderado	30	93,8%	20	62,5%			
	Grave	0	0,0%	0	0,0%			

**Fuente:** Elaboración propia, ficha de recolección de datos, Test de Beck

†: Grupo de riesgo, los que presentan niveles de ansiedad moderada o grave.

Los resultados muestran asimismo que en los tres momentos de la evaluación, la ansiedad se relaciona de manera significativa ( $P\text{-Valor}<0.05$ ) con la exposición a la musicoterapia; al inicio del estudio, el grupo de expuestos presentó un riesgo relativo (RR) de 8.67, indicando que este grupo tenía aproximadamente 9 (1.30, 58.10) veces más posibilidades de presentar niveles moderados o severos de ansiedad, aunque el riesgo de los expuestos pudo incluso ser muy similar que el de no expuestos, según se deduce del límite inferior del intervalo de confianza (1.3); este riesgo disminuye sustancialmente en las otras dos evaluaciones, alcanzando un valor de 3.5 (1.22, 10.01) en la evaluación intermedia y de 4.20 (1.41, 15.46) en la evaluación final; en ambos casos, el límite de confianza de un poco más de uno, indica que el grupo de expuestos, puede ser solo ligeramente mayor al de no expuestos, en estas fases de la evaluación. Estos resultados dejan en evidencia que la aplicación de la musicoterapia reduce sustancialmente los niveles de ansiedad, aunque dicha reducción podría eventualmente no ser tan significativa; los resultados conducen además la hipótesis de que el uso de la Musicoterapia es efectiva para disminuir el nivel de ansiedad en pacientes sometidos a tratamiento con hemodiálisis en el Centro Nefrológico del Norte.

#### 4.- DISCUSIÓN:

Cuando se habla de Hemodiálisis, nos referimos a un tratamiento sumamente estresante debido al tiempo que demanda cada sesión y por los cambios drásticos en la vida de los mismos, por eso es que los pacientes desarrollan desequilibrios emocionales tal como la ansiedad provocando que la enfermedad progrese, por ello la calidad de vida de dichos pacientes deben optimizarse; Chrysoula Vasilopoulou y cols.<sup>(4)</sup> obtuvieron en su estudio un resultado de 47.8% de los pacientes obtenían niveles altos de ansiedad. Siendo la ansiedad el trastorno con más prevalencia en dicha población estudiada, junto a Lída Gómez y cols que en su estudio encontraron una alta prevalencia de ansiedad y de otros trastornos emocionales en pacientes con enfermedad renal crónica. En nuestra población estudiada encontramos en una evaluación inicial que el 68.75 % de la misma padecían ansiedad moderada y el 9.35% ansiedad severa.

Dentro de los resultados obtenidos la edad media de los pacientes fue de 56.53 años, mientras que en un estudio hecho por Claudia Salazar S. determinó que la edad media de los pacientes a los que se evaluó fue de 45.7 años.<sup>(8)</sup>

Cuando se aplicó la musicoterapia se encontró una disminución significativa entre la primera intervención con  $p: 0.422$  IC 95%(0.034 - 0.699) respectivamente, ya que en grupo expuesto se obtuvo en la primera intervención un 12.5% con ansiedad severa, sin embargo en la intervención final se obtuvo un 0% concluyendo así un resultado positivo; Nieto Rivera en su estudio concluyó que un 44% de su grupo estudiado presentaba un nivel Alto de ansiedad.<sup>(6)</sup>; Geórgia Alcantara Melo y cols determinaron que el 70% de los participantes mostraron una disminución en cuanto a niveles de ansiedad después de haber aplicado la debida intervención musical, también concluyó que a “mayor edad tenga el paciente, menor es el estado de ansiedad auto percibido” (8); En estudios hechos por Yang Liu y Enrique Octavio Flores Gutiérrez y cols, en sus estudios respectivos, también concluyeron que gracias a las terapias con música hubo una baja importante en los niveles de ansiedad en pacientes con hemodiálisis.<sup>(14,17)</sup>

En cuanto al sexo, se determinó que en el grupo expuesto los varones ocuparon la mayoría del porcentaje con un 26.56%, al igual que en el grupo no expuesto 34.37%; Claudia Salazar concluyó en su estudio que las mujeres tienen mucha más ansiedad en comparación a los hombres, 26.92% fue el porcentaje de mujeres, mientras que 19.25% fue el de varones.<sup>(7)</sup>, al igual que Lída Gómez y cols también determinó que las mujeres presentan mayores niveles de ansiedad.<sup>(11)</sup>

Nieto Rivera en su estudio encontró un 72% de personas en calidad de Casados.<sup>(6)</sup>, en el presente estudio se encontró en el grupo casos un 62.5% de Casados y en el grupo control un 65.625%.

## **5.-CONCLUSIONES:**

1.- En el estudio se encontró asociación entre el uso de musicoterapia y reducción de los niveles de ansiedad. Obteniendo especial significancia para la reducción en pacientes con ansiedad severa con una significancia de 0.0422 (0.034 - 0.699) a una ansiedad moderada o leve.

2.- En la primera intervención de los pacientes con el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) se obtuvo que el 21.88% de los pacientes padecían de ansiedad leve, 68.75% con ansiedad moderada y un 9.38% con ansiedad severa. En una segunda intervención a la mitad del estudio se obtuvo que el 26.46% padecía ansiedad leve, 56, 25% con ansiedad moderada y 0% con ansiedad severa. Al final de la entrevista con el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) el segundo mes de estudio se obtuvo que un 26.56% de pacientes tenían ansiedad leve, 73,44% ansiedad moderada y 0% ansiedad severa. Lo cual demuestra que incluso con una aplicación de 5 semanas de tratamiento (2 veces por semana) Obtenemos buenos resultados.

3.- Para ambos grupos el sexo masculino tuvo mayor presencia (17 participantes en el grupo expuesto representando un 26.56% del total y 22 participantes en el grupo no expuesto representando 34.37% del total. Además, el promedio de edad para todos los participantes fue de 71.14 años. La media de edad para el grupo expuestos fue de 56.53 años con un grupo etario de mayor presencia entre los 56 a 70 años.

## 6.- RECOMENDACIONES

1.- Sugerir a las instituciones que brindan el servicio de Hemodiálisis que se considere a cada individuo de manera multidisciplinaria e inclusive dentro de las terapias para los pacientes se instaure terapias de apoyo psicológico; en este caso la reproducción de música según la preferencia de los pacientes para ayudarlos a sobrellevar el proceso de diálisis y para prevenir o disminuir niveles de ansiedad; debido a que la tasa de mortalidad ha ido en aumento según un estudio basado entre los años 2013 y 2015 en que las mujeres son el género que más incremento ha tenido en cuanto al promedio de edad con 70,3 años (2003) y 72,9 años (2015). (30) En nuestro estudio sugerimos tener más cuidado con las poblaciones especialmente entre 56 años a 70.

2.- Evaluar de manera continua la calidad de salud mental de los pacientes que acuden a los servicios de Hemodiálisis para un pronto diagnóstico y una pronta solución para así disminuir el impacto de complicaciones que trae consigo la enfermedad renal crónica en la vida de estos pacientes y así poderlo hacer más sobrellevadero, mejorar su calidad de vida y aumentar el porcentaje de supervivencia a largo plazo en pacientes enfermos renales crónicos ya que los pacientes en hemodiálisis a los 5 años de haber iniciado el tratamiento han tenido una sobrevida global de 47% en Perú. (31)

3.- Ampliar a futuro el presente estudio con un mayor seguimiento y aumento poblacional para una mejor obtención de resultados y disminución de sesgos. Y así poder replicar el mismo en distintas poblaciones de pacientes en hemodiálisis.

## 7. Referencias bibliográficas:

1. Pedreira Robles G, Vasco Gómez A, Herrera Morales C, Martínez Delgado Y, Junyent Iglesias E. Análisis del estado psicofísico de los pacientes en hemodiálisis. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2018 [cited 8 August 2019];(21 (1):44- 45. Available from: [https://www.revistasden.org/files/Articulos\\_3972\\_65original03131.pdf](https://www.revistasden.org/files/Articulos_3972_65original03131.pdf)
2. Herrera- Añazco Percy, Pacheco-Mendoza Josmel, Taype-Rondan Alvaro. La enfermedad renal crónica en el Perú: Una revisión narrativa de los artículos científicos publicados. *Acta méd. peruana* [Internet]. 2016 Abr [citado 2019 Ago 16] ; 33( 2 ): 130-137. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172016000200007&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000200007&lng=es).
3. Rajan EJE, Subramanian S. The effect of depression and anxiety on the performance status of end-stage renal disease patients undergoing hemodialysis. *Saudi J Kidney Dis Transpl.* [Internet] 2016 [cited Oct 30, 2016];27(2):331-4. Available from: <http://www.sjkd.org/article.asp?issn=1319-2442;year=2016;volume=27;issue=2;spage=331;epage=334;aulast=Rajan>
4. Vasilopoulou C, Bourtsi E, Giaple S, Koutelekos I, Theofilou P, Polikandrioti M. The impact of anxiety and depression on the quality of life of hemodialysis patients. *Glob J Health Sci.* [Internet] 2016 [cited Oct 16, 2016];8(1):45-55. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4803985/pdf/GJHS-8-45.pdf>
5. Miguel de Priego Llerena W. Ansiedad y autorregulación emocional en acogedores de Lima [Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología Clínica]. Pontificia Universidad Católica del Perú; 2014. Disponible en: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/5544>
6. NIETO RIVERA M. Nivel de ansiedad y depresión del paciente que acude al tratamiento de hemodiálisis en un centro de diálisis privado Lima - Perú 2017 [Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Nefrología]. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS; 2017. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/7116/Nieto\\_rm.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/7116/Nieto_rm.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Salazar Sánchez C. Prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina interna del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – Perú. Julio 2015 – diciembre 2015. [Para optar por el título de médico cirujano]. Universidad Privada Ricardo Palma; 2015. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/454>
8. Melo Geórgia Alcântara Alencar, Rodrigues Andrea Bezerra, Firmeza Mariana Alves, Grangeiro Alex Sandro de Moura, Oliveira Patrícia Peres de, Caetano Joselany Áfio. Musical intervention on anxiety and vital parameters of chronic renal patients: a randomized clinical trial. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2018 [cited 2019 Aug 06] ; 26: e2978. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692018000100300&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100300&lng=en).

9. La inversión en el tratamiento de la depresión y la ansiedad tiene un rendimiento del 400% [Internet]. Who.int. 2016 [cited 10 August 2019]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/detail/13-04-2016-investing-in-treatment-for-depression-and-anxiety-leads-to-fourfold-return>
10. ANTICONA ESCOBAR E, MALDONADO MELGAR M. ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANCAYO – 2017 [Internet]. Repositorio.uncp.edu.pe. 2017 [cited 10 August 2019]. Available from: <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/1546/ANSIEDAD%20Y%20DEPRESI%C3%93N%20EN%20EL%20PERSONAL%20DE%20SALUD%20DEL%20HOSPITAL%20DANIEL%20ALCIDES%20CARRI%C3%93N%2C%20HUANCAYO%20%E2%80%93%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Gómez Vilaseca Lúcia, Pac Gracia Nuria, Manresa Traguany Mónica, Lozano Ramírez Sandra, Chevarria Montesinos Julio Leonel. Prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes de hemodiálisis. Enferm Nefrol [Internet]. 2015 Jun [citado 2019 Ago 14] ; 18( 2 ): 112-117. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842015000200006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842015000200006&lng=es)
12. García Higuera D. Qué es la ansiedad [Internet]. Psicoterapeutas.com. 2014 [cited 8 August 2019]. Available from: [http://www.psicoterapeutas.com/trastornos/ansiedad/que\\_es\\_ansiedad.html](http://www.psicoterapeutas.com/trastornos/ansiedad/que_es_ansiedad.html)
13. Ansiedad. Descriptores de Ciencias de la Salud. [Internet]. [Citado el 07 de Agosto del 2019]. Disponible en: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
14. Liu Y, A.Petrini M. Effects of music therapy on pain, anxiety, and vital signs in patients after thoracic surgery. Complementary Therapies in Medicine [Internet]. 2015 [cited 4 August 2019];(5 (23):714-718. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965229915001260>
15. Martí Augé P, Mercadal Brotons M, Solé Resano C. Music therapy in Oncology. Gaceta Mexicana de Oncología [Internet]. 2019 [cited 8 August 2019];(14 (6):346-

352. Available from:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665920115001212>

16. Hetland B, Lindquist R, L.Chlan L. The influence of music during mechanical ventilation and weaning from mechanical ventilation: A review. *Heart & Lung* [Internet]. 2019 [cited 7 August 2019];(5 (44):416-425. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0147956315001764>

17. Flores Gutiérrez E, Terán Camarena V. Music therapy in generalized anxiety disorder. *The Arts in Psychotherapy* Volume 44, 18 de Marzo del 2015, Pages 19-24 [Internet]. 2015 [cited 5 August 2019];(44):19- 24. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0197455615000064>

18. Izarra C. Musicoterapia para el tratamiento de la ansiedad, depresión y somatizaciones Estudio de un caso [Internet]. *Dialnet*. 2017 [cited 8 August 2019]. Available from: <https://revistas.uam.es/index.php/rim/article/view/7725/8295>

19. Nieto Romero R. Effects of music-therapy on the level of anxiety of the heart-ill adult undergoing magnetic resonance. *Enfermería Universitaria* [Internet]. 2017 [cited 9 August 2019];6 (14):88- 96. Available from: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1665706317300179?token=68548ED54CCA3D941B207A8A199295E7FAA410F70D6637E9BE6103BED0A80D17EE0A40E80483E0EB45F4C3383C1C007B>

20. Oneca Carreras N. Musicoterapia: fundamentos, aspectos prácticos y aplicación a niños hospitalizados [GRADO EN MAGISTERIO DE EDUCACIÓN INFANTIL CON MENCIÓN EN ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD]. FACULTAD DE EDUCACIÓN Y PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE NAVARRA; 2015. Disponible en: <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/39653/1/Noelia%20Oneca.pdf>

21. Sepúlveda Vildósola A, Herrera Zaragoza O, Jaramillo Villanueva L, Anaya Segura A. La musicoterapia para disminuir la ansiedad Su empleo en pacientes pediátricos con cáncer. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social* [Internet]. 2014 [cited 8 August 2019];(52 (S2):50-54. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=50650>

22. Sexo. *Descriptores de Ciencias de la Salud*. [Internet]. [Citado el 07 de Agosto del 2019]. Disponible en: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>

23. Edad. Descriptores de Ciencias de la Salud. [Internet]. [Citado el 07 de Agosto del 2019]. Disponible en: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
24. Inventario de Ansiedad de Beck [Internet]. Sosvics.eintegra.es. 2017. [cited 9 August 2019]. Available from: [http://sosvics.eintegra.es/Documentacion/02-Psicosocial/02-03-Documentos\\_trabajo\\_prof/02-03-001-ES.pdf](http://sosvics.eintegra.es/Documentacion/02-Psicosocial/02-03-Documentos_trabajo_prof/02-03-001-ES.pdf)
25. ¿Que es la escala de Likert y cómo utilizarla? [Internet]. [Citado el 07 de Agosto del 2019]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/que-es-la-escala-de-likert-y-como-utilizarla/>
26. Evaluación del Inventario de Beck (BAI). Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos [Internet]. [Citado el 09 de Agosto del 2019]. Disponible en: <https://www.cop.es/uploads/PDF/2013/BAI.pdf>
30. Carrillo-Larco Rodrigo M, Bernabé-Ortiz Antonio. Mortalidad por enfermedad renal crónica en el Perú: tendencias nacionales 2003-2015. Rev. perú. med. exp. salud publica [Internet]. 2018 Jul [citado 2020 Abr 27] ; 35( 3 ): 409-415. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342018000300006&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342018000300006&lng=es)
31. Pinares-Astete Franck, Meneses-Liendo Víctor, Bonilla-Palacios Juan, Ángeles-Tacchino Pablo, Cieza-Zevallos Javier. Long-term survival in patients with stage 5 chronic kidney disease undergoing hemodialysis in Lima, Peru. Acta méd. Peru [Internet]. 2018 Ene [citado 2020 Abr 27] ; 35( 1 ): 20-27. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1728-59172018000100004&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172018000100004&lng=es).

## 8. Anexos:

**ANEXO 01:** Permiso por parte de Centro Nefrológico del norte.

“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD”

Piura; \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2019

Sr. Gustavo Uribe Herrera

**GERENTE DEL CENTRO NEFROLÓGICO DEL NORTE**

Asunto:

**PERMISO PARA REALIZACIÓN DE TESIS EN CENTRO DE HEMODIALISIS**

Yo; Johanna Shirley Malpartida Zevallos, identificado con DNI N° 70501963 alumna de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego sede Piura con el ID N° 000109110 y con el debido respeto me presento a usted y expongo:

Que, siendo requisito indispensable para optar el Título Profesional de Médico Cirujano general la realización de una tesis, recurro a usted con el fin de que me permita la realización de la misma; titulada: **“MUSICOTERAPIA EN PACIENTES HEMODIALIZADOS CON ANSIEDAD ATENDIDOS EN EL CENTRO NEFROLÓGICO DEL NORTE, PIURA 2018”**.

Adjunto proyecto de investigación completo, resolución y Comité de ética pertinentes.  
De antemano gracias por su apoyo.

---

Johanna Shirley Malpartida Zevallos

DNI N°.70501963





# Centro Nefrológico del Norte E.I.R.L.

"Año de la Universalización de la Salud"

Piura, 16 de Enero de 2020

## CARTA N°014-2020-CNN

SRTA.  
JOHANNA SHIRLEY MALPARTIDA ZEVALLOS  
ESTUDIANTE DE MEDICINA HUMANA  
Ciudad.-

REF: CARTA S/N DE FECHA 13 DE DICIEMBRE DEL 2019

Estimada Srta. JOHANNA SHIRLEY MALPARTIDA ZEVALLOS

Atendiendo a su requerimiento en el cual nos solicitan "PERMISO PARA LA REALIZACIÓN DE TESIS EN NUESTRO CENTRO DE HEMODIÁLISIS"; tenemos el agrado de dirigimos a Usted para saludarla cordialmente; y darle la autorizarle correspondiente para que pueda llevar a cabo su proyecto de investigación para la tesis titulada "MUSICOTERAPIA EN PACIENTES DE HEMODIÁLISIS CON ANSIEDAD ATENDIDOS EN NUESTRO CENTRO NEFROLOGICO DEL NORTE PIURA"

Sin otro particular quedamos de usted.

  
Centro Nefrológico del Norte E.I.  
Mario Abamanchumo Neyr  
CPC: 07-676

---

Federico Helgueros N° 128 - Urb. El Chipe - Piura - Telefax (073) 309541  
cnn\_piura@hotmail.com / nefrologico\_piura@hotmail.com

**ANEXO 02:** Consentimiento informado.

“AÑO DEL DIÁLOGO Y RECONCILIACIÓN NACIONAL”

**Carta de consentimiento Informado**

Cod:

Fecha: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2019

Mediante la siguiente;

Yo \_\_\_\_\_,

identificado con el DNI \_\_\_\_\_. Hago constancia de que he sido notificado e informado sobre mi participación en la realización del proyecto de tesis para optar el título de Médico Cirujano de la alumna Johanna Shirley Malpartida Zevallos perteneciente al XII ciclo de la Universidad Privada Antenor Orrego titulado: “MUSICOTERAPIA EN PACIENTES HEMODIALIZADOS CON ANSIEDAD ATENDIDOS EN EL CENTRO NEFROLÓGICO DEL NORTE, PIURA 2019” El cual está siendo ejecutado desde las siguientes fechas: 01 de Noviembre - 04 de enero del año 2020.

Al acceder a participar en este estudio, responderé preguntas en una encuesta (o completar una entrevista, o lo que fuera necesario según el caso). Esto tomará aproximadamente 10 minutos de mi tiempo, siendo 3 tomas en un lapso de 2 meses. Además de esto accedo a pertenecer a uno de los grupos de este trabajo. Cabe resaltar que mi participación en el estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de este trabajo de investigación. Las respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Si se tiene alguna duda sobre este proyecto, puedo hacer preguntas en cualquier momento durante mi participación en él. Igualmente, puedo retirarme del proyecto en cualquier momento sin que esto me perjudique en ninguna forma. Si algunas de las preguntas durante la entrevista me parecen incómodas, tengo el derecho de hacérselo saber al investigador y no responderlas.

De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a la Srta. Johanna Malpartida Zevallos al teléfono 943779993. Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada y que puedo pedir información sobre los resultados del este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactarme al teléfono anteriormente mencionado.

---

Firma del paciente:

DNI

**ANEXO 03:** Ficha de recolección de datos

<b>ANAMNESIS</b>	
Nombre:	
Sexo: F / M	Edad: años.
Dirección:	
Grado de instrucción: A / P / S / SUP T. / SUP / POST	Ocupación:
Estado civil: S / C / Co / V / D	Ingreso familiar mensual:
Hijos: SI / NO   N°:	
Seguro: SI/NO   Cual:	Relación Familiar: BUENA / MALA
Enfermedad sobreañadida: SI / NO	En caso de SI, especificar:
Tiempo de recibir hemodiálisis:	Descompensaciones: SI / NO   N°:
Diagnóstico previo psiquiátrico: SI / NO	En caso de SI, especificar:
<b>MÚSICA PREFERIDA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Baladas ( )</li><li>• Rock suave ( )</li><li>• Jazz ( )</li><li>• Pop en inglés ( )</li><li>• Pop en español ( )</li><li>• Electro suave ( )</li><li>• Música clásica ( )</li><li>• Otros ( ) -----</li></ul>	

**ANEXO 04:** INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK (BAI)

	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
Torpe o entumecido	( )	( )	( )	( )
Acalorado	( )	( )	( )	( )
Con temblor en las piernas	( )	( )	( )	( )
Incapaz de relajarse	( )	( )	( )	( )
Con temor a que ocurra lo peor	( )	( )	( )	( )
Mareado o que se le va la cabeza	( )	( )	( )	( )
Con latidos del corazón fuertes y acelerados	( )	( )	( )	( )
Inestable	( )	( )	( )	( )
Atemorizado o asustado	( )	( )	( )	( )
Nervioso	( )	( )	( )	( )
Con sensación de bloqueo	( )	( )	( )	( )
Con temblores en las manos	( )	( )	( )	( )
Inquieto, inseguro	( )	( )	( )	( )
Con miedo a perder el control	( )	( )	( )	( )
Con sensación de ahogo	( )	( )	( )	( )
Con temor a morir	( )	( )	( )	( )
Con miedo	( )	( )	( )	( )
Con problemas digestivos	( )	( )	( )	( )
Con desvanecimiento	( )	( )	( )	( )
Con rubor facial	( )	( )	( )	( )
Con sudores, frios o calientes	( )	( )	( )	( )

**ANEXO 05:** Fotos de recolección de datos, entrevistas y aplicación de musicoterapia.

Recolección de datos



Colocación de dispositivos para realización de musicoterapia



**ANEXO 06:** Comité de ética UPAO

“AÑO DEL DIÁLOGO Y RECONCILIACIÓN NACIONAL”

Piura; 21 de Agosto del 2019

Sra. Gladys Ligia Peña Pazos

**DIRECTORA ACADÉMICA UPAO CAMPUS PIURA**

Dr. Jorge Mas Sánchez

**PRESIDENTE DEL COMITÉ DE REVISIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN  
DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA UPAO CAMPUS PIURA**

Asunto:

**APROBACIÓN E INSCRIPCIÓN DE PROYECTO DE TESIS**

Yo; Johanna Shirley MALPARTIDA ZEVALLOS, identificado con ID N° 000109110 alumna de la Escuela Profesional de Medicina Humana con el debido respeto me presento y expongo:

Que, siendo requisito indispensable para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, recurro a su digno despacho a fin de que apruebe e inscriba mi Proyecto de Tesis titulado: “MUSICOTERAPIA EN PACIENTES HEMODIALIZADOS CON ANSIEDAD ATENDIDOS EN EL CENTRO NEFROLÓGICO DEL NORTE, PIURA 2019” Asimismo, informo que la docente. Dra. Miriam FIESTAS MOGOLLÓN con CMP N°.303505, será mi asesor por lo que solicito se sirva tener de conocimiento para lo fines pertinentes y al mismo tiempo adjunto constancia de asesoría.

Por lo expuesto es justicia que deseo alcanzar.

---

Johanna Shirley MALPARTIDA ZEVALLOS  
ID N° 000109110



# UPAO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACION

COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N° 070-2020-UPAO

Trujillo, 03 de Febrero del 2020

VISTO, el oficio de fecha 31 de Enero del 2020 presentado por la Srta. Alumna MALPARTIDA ZEVALLOS, JOHANNA SHIRLEY, quien solicita autorización para realización de investigación.

#### CONSIDERANDO

Que por oficio, la alumna MALPARTIDA ZEVALLOS, JOHANNA SHIRLEY, solicita se le de conformidad a su proyecto de investigación, de conformidad con el Reglamento del Comité de Bioética en Investigación de la UPAO.

Que en virtud de la Resolución Rectoral N° 3335-2016-R-UPAO de 7 de julio de 2016, se aprueban el Reglamento del Comité de Bioética que se encuentra en la página web de la universidad, que tiene por objetivo su aplicación obligatoria en las investigaciones que comprometan en seres humanos y otros seres vivos dentro de estudios que son patrocinados por la UPAO y sean conducidos por algún docente o investigador de las Facultades, Escuelas de Postgrado, Centros de Investigación y Establecimiento de Salud administrados por la UPAO.

Que el presente caso, después de la evaluación del expediente presentado por la alumna, el Comité considera que el mencionado proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado Reglamento de Bioética, por tal motivo es procedente su aprobación.

Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de Investigación:

PRIMERO: APROBAR el proyecto de investigación "MUSICOTERAPIA EN PACIENTES HEMODIALIZADOS CON ANSIEDAD ATENDIDOS EN EL CENTRO NEFROLÓGICO DEL NORTE, PIURA 2019".

SEGUNDO: dar cuenta al Vice Rectorado de Investigación.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

  
Dr. José González Cabeza  
Presidente



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE  
UNIDAD DE  
CENTROS DE  
INVESTIGACIÓN  
PERÚ



Centro Andino de Investigación y Entrenamiento  
en Informática para la Salud Global



Certificamos que

**Johanna Malpartida Zevallos**

Ha finalizado satisfactoriamente el curso

**Conducta Responsable en Investigación**

20 May 2020

Calificación del Curso: 20,00

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Patricia J. García Funegra".

Dra. Patricia J. García Funegra  
Facultad de Salud Pública y Administración  
Universidad Peruana Cayetano Heredia

**ANEXO 08:**

**CONSTANCIA DE ASESORÍA**

Quién suscribe **MC. Miriam FIESTAS MOGOLLÓN** con CMP N° 33505., Docente de la Escuela Profesional de Medicina Humana UPAO Campus Piura, hace constar que me comprometo a brindar el asesoramiento correspondiente para el desarrollo del Proyecto de Tesis titulado **“MUSICOTERAPIA EN PACIENTES HEMODIALIZADOS CON ANSIEDAD ATENDIDOS EN EL CENTRO NEFROLÓGICO DEL NORTE, PIURA 2019”** “de la Estudiante de Medicina Humana **Johanna Shirley Malpartida Zevallos**, de la Escuela de Medicina Humana UPAO Campus Piura.

Se expide la presente para los fines que estime conveniente.

Piura; 19 de Julio 2019

---

### CONSTANCIA DE ASESORÍA

Quién suscribe **MC. Miriam FIESTAS MOGOLLÓN** con CMP N° 33505., Docente de la Escuela Profesional de Medicina Humana UPAO Campus Piura, hace constar que me comprometo a brindar el asesoramiento correspondiente para el desarrollo del Proyecto de Tesis titulado **"MUSICOTERAPIA EN PACIENTES HEMODIALIZADOS CON ANSIEDAD ATENDIDOS EN EL CENTRO NEFROLÓGICO DEL NORTE, PIURA 2019"** de la Estudiante de Medicina Humana **Johanna Shirley Malpartida Zevallos**, de la Escuela de Medicina Humana UPAO Campus Piura.

Se expide la presente para los fines que estime conveniente.

Piura; 19 de Julio 2019



Miriam Fiestas Mogollón  
NEFROLOGÍA  
CMP 33505 - PUE 1899

**ANEXO 09:** Tablas de Regresión

-> ansiedad

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	p
Sexo_masculino	39	53.09375	5.837739	44.3	76.6	0.053

-> ansiedad

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	p
Sexo_femenino	25	57.34321	10.21106	50.3	73	0.002

-> ansiedad

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	p
estado_civil	32	55.56125	12.44105	48.3	58.3	0.049

-> ansiedad

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	p
Edad_rango	32	67.34321	10.21106	50.3	73	0.003

-> ansiedad

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	p
cond_fam	64	57.34321	10.21106	50.3		
	63	0.044				

-> ansiedad

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	p
Tiempo_dialisis	64	57.34321	10.21106	50.3		
	63	0.032				

-> ansiedad

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	p
severa	64	57.34321	10.21106	50.3		
	63	0.001				