



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

**EFFECTIVIDAD DE LA MUSICOTERAPIA EN LA
DISMINUCION DEL DOLOR AGUDO EN PACIENTES POST
OPERADOS DE CIRUGIA LAPAROSCOPICA EN LA UNIDAD
DE RECUPERACIÓN POST ANESTESICA**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRURGICO
ESPECIALIZADO**

INVESTIGADORAS:

- Anchapuri Sara, Ana Elizabeth
- Curi Pinto, Luz Marina
- Munive Navarro, Silvia Pilar

LIMA - PERU

2014

ASESORA: Mg. Inés Silva Mathews

RESUMEN

EFFECTIVIDAD DE LA MUSICOTERAPIA EN LA DISMINUCION DEL DOLOR AGUDO EN PACIENTES POST OPERADOS DE CIRUGIA LAPAROSCOPICA EN LA UNIDAD DE RECUPERACION POST ANESTESICO.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dolor agudo es una de las manifestaciones incómodas que experimenta todo paciente post operado, aparecen en las primeras horas después de la cirugía.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es efectiva la musicoterapia en la disminución del dolor agudo en pacientes post operados de cirugía laparoscópica en el servicio de la Unidad de Recuperación Post Anestésica del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2014?

JUSTIFICACION

Se busca despertar el interés del profesional de enfermería para elaborar estrategias e intervenciones que permitan mejorar las competencias, proponer protocolos de atención incluyendo la musicoterapia como intervención de enfermería al paciente con dolor post operatorio.

OBJETIVOS

Objetivo general: Determinar la efectividad de la musicoterapia en la disminución del dolor en pacientes post operados de cirugía laparoscópica en la Unidad de Recuperación Post anestésica del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2014.

TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio de investigación es de Tipo Cuasiexperimental.

UBICACIÓN DEL ESTUDIO

El presente estudio se llevará a cabo en el distrito de Puente Piedra, en el servicio de Recuperación del servicio de centro quirúrgico del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

POBLACION

120 pacientes postoperados de cirugía laparoscópica en un periodo de 3 meses.

PALABRAS CLAVES: Musicoterapia, Cirugía Laparoscópica, pacientes post operados.

INDICE

PAG.

1.	INTRODUCCION	1
2.	CAPITULO I: Planteamiento del Problema	3
3.	CAPITULO II: Propósito, Objetivos del Estudio	6
4.	CAPITULO III: Marco Teórico	7
5.	CAPITULO IV: Hipótesis.....	20
6.	CAPITULO V: Material y Método.....	20
7.	CAPITULO VI: Consideraciones Éticas y Administrativas.....	31
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	34
9.	ANEXOS.....	37

INTRODUCCION

El dolor agudo es una de las manifestaciones incómodas que experimenta todo paciente post operado, aparece en las primeras horas después de la cirugía, que suele ser difícil de paliar incluso con fármacos¹. El dolor ocasionado por el trauma quirúrgico, limita al paciente a moverse, toser o respirar profundamente; si esto se profundiza produce taquicardia, hipertensión, disminución del flujo sanguíneo regional, hiperglicemia y balance nitrogenado negativo; dentro de otras consecuencias produce complicaciones derivadas de la movilidad limitada ocasionada por el dolor agudo y aumento del costo beneficio en el tratamiento de la disminución del dolor².

A nivel mundial se reporta que entre el 40% a 50% de los pacientes post operados presentan alivio insuficiente del dolor, al que se adiciona temor, ansiedad, adicionan a fármacos que llegan a enmascarar numerosas complicaciones³. En post operados de Cirugía Laparoscópica el dolor, suele presentarse por la irritación diafragmática, por el neumoperitoneo con CO₂, debido a una evacuación incompleta del gas al terminar el procedimiento quirúrgico⁴. Sin embargo, en muchos pacientes este suele ser insoportable que no calma con analgésicos. En estudios realizados sobre Cirugía Laparoscópica en el Hospitales de EsSalud, demostró que la mayoría de pacientes post operados egresan de la cirugía con dolor agudo, leve (56.5%) y moderado (15.9%)⁵.

Esta problemática requiere la implementación de medidas en busca de la disminución y alivio de dolor posoperatorio que favorezcan el bienestar del paciente y su pronta recuperación. Una alternativa es la aplicación de la Musicoterapia, que desde los tiempos de la antigua Grecia numerosos filósofos, historiadores y científicos han escrito sobre la música como agente terapéutico. Según la Sociedad Norteamericana de Musicoterapia, la música y los sonidos en la consecución de los objetivos terapéuticos que ayudan en la restauración, mantenimiento y perfeccionamiento de la salud física y mental⁶.

Según Bruscia⁷ la musicoterapia aparece como una técnica no invasiva y no adictiva, que ayuda al paciente a conseguir la salud usando experiencias musicales y la relación que

se desarrolla a través de ellas que actúan como fuerzas dinámicas de cambio, facilitando la expresión emocional del sujeto, su desarrollo comunicativo.

Varela, afirma que los efectos fisiológicos de la musicoterapia por medio de la sonoterapia, es considerado como el instrumento más poderoso que dispone el ser humano para profundizar, comprender y sublimizar sus emociones y sentimientos. La musicoterapia actúa cuando las neuronas se comunican entre sí mediante sustancias llamadas neurotransmisores. Los estímulos llegados del exterior vía nuestros sentidos se transmiten por el sistema nervioso, y la cantidad de neurotransmisores produce una determinada conducta. Así, la acetilcolina se asocia con el aprendizaje, la dopamina con la fantasía, la serotonina con el equilibrio interno y las endorfinas con un efecto sedante, analgésico⁸.

De este modo, la música se ha convertido no solamente en fuente de placer sino también en fuente inagotable de salud y bienestar, se puede avanzar la recomendación del uso de la música como instrumento original y efectivo en las intervenciones de Enfermería.

En la actualidad el tratamiento del dolor supone un desafío que el personal de enfermería que debe afrontar, con independencia⁹, buscando alternativas para satisfacer y mejorar la salud de los pacientes quirúrgicos, de tal forma que les permita obtener bienestar, confort y lograr su independencia para proseguir con la recuperación y su autocuidado como plantea Dorotea Orem.

El presente estudio Musicoterapia en el Alivio del Dolor en Pacientes Post Operados de Cirugía Laparoscópica en la Unidad de Recuperación Post Anestésica tiene como Objetivo Determinar la efectividad de la musicoterapia en el alivio del dolor posoperatorio de Cirugía Laparoscópica que ingresan al Servicio de Recuperación Post Anestésica del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz – Puente Piedra 2014 con el fin de busca despertar el interés de las Enfermeras para elaborar estrategias e intervenciones que permitan mejorar las competencias del Profesional Enfermero y, proponer Protocolos de Atención para mejorar la calidad de atención al paciente.

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dolor agudo es una de las manifestaciones incómodas que experimenta todo paciente post operado, aparece en las primeras horas después de la cirugía, que suele ser difícil de paliar incluso con fármacos¹⁰. El dolor ocasionado por el trauma quirúrgico, limita al paciente a moverse, toser o respirar profundamente; si esto se profundiza produce taquicardia, hipertensión, disminución del flujo sanguíneo regional, hiperglicemia y balance nitrogenado negativo; dentro de otras consecuencias produce complicaciones derivadas de la movilidad limitada ocasionada por el dolor agudo y aumento del costo beneficio en el tratamiento de la disminución del dolor¹¹.

A nivel mundial se reporta que entre el 40% a 50% de los pacientes postoperados presentan alivio insuficiente del dolor, al que se adiciona temor, ansiedad, adicionan a fármacos que llegan a enmascarar numerosas complicaciones¹², esta problemática requiere la implementación de medidas en busca de la disminución y alivio de dolor posoperatorio que favorezcan el bienestar del paciente y su pronta recuperación. Una alternativa es la aplicación de la Musicoterapia¹³, que aparece como una técnica no invasiva y no adictiva, que ayuda al paciente a conseguir la salud usando experiencias, de este modo, la música se ha convertido no solamente en fuente de placer sino también en fuente inagotable de salud y bienestar, se puede avanzar la recomendación del uso de la música como instrumento original y efectivo en las intervenciones de Enfermería.

En Estados Unidos en un estudio realizado en diversos hospitales se observó que, de un total de 253 pacientes adultos medicoquirúrgico hospitalizados, el 58% manifestaban haber sufrido dolores agudísimos u horribles en algún momento de su hospitalización. Menos de la mitad de los pacientes habían sido interrogados al respecto por algún miembro del equipo de salud o se había hecho alguna anotación en su historia clínica¹⁴.

La litiasis vesicular y la apendicitis aguda son las principales patologías a nivel nacional, constituyendo un problema de salud pública en virtud de que forma parte de las 5

primeras causas de intervención quirúrgica a nivel mundial, originando alrededor de 500.000 colecistectomías por año; con una prevalencia mayor en mujeres, que aumenta progresivamente con la edad, obesidad, multiparidad y uso de anticonceptivos orales¹⁵. La mayoría de las cirugías Abdominales son sintomáticas, y más del 80% de ellas se realizan por vía laparoscópica. Estos datos ponen en relieve la magnitud del problema sanitario y socioeconómico¹⁶.

La Musicoterapia tranquiliza durante las operaciones realizadas en el quirófano, más del 80% de los cirujanos españoles recurre con mayor o menor frecuencia a ella para relajar el frío ambiente que reina en las salas de operaciones, según pone de manifiesto una encuesta realizada recientemente entre estos profesionales por Diario Médico. La música relaja, libera tensiones y elimina los chasquidos metálicos del instrumental quirúrgico y de las máquinas de anestesia. «Propicia un ambiente más distendido y evita al paciente esa sensación de hallarse en un medio extraño que genera el quirófano»¹⁷.

La experiencia adquirida como estudiantes y licenciadas de Enfermería en diferentes ámbitos hospitalarios especialmente en los servicios de cirugía nos permitió conocer y observar las vivencias únicas del paciente adulto con dolor posoperatorio el cual en algunos casos es muy intenso, observándose manifestaciones de irritabilidad, tensión muscular, presencia de lágrimas, quejidos, exigencias al solicitar nuevas dosis, disminuyendo así su tolerancia al dolor haciéndolo insoportable, por lo que altera su bienestar y puede retrasar su recuperación posoperatoria aumentando la posibilidad de complicaciones, además, el profesional de enfermería se limita a cumplir las órdenes médicas, no realiza una valoración completa del paciente con dolor post-operatorio, sino asume comportamientos y actitudes que son impropias, indicando al paciente *“Trate de soportar el dolor cuando este aumente, se le informará al médico para administrarle un nuevo analgésico”*, expresión de la enfermera que refleja duda ante el dolor que refiere el paciente. Así mismo se observa que en el servicio de la Unidad de Recuperación Post Anestésica del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, las enfermeras cumplen con los protocolos establecidos para el manejo del paciente post operado de cirugía, en el que se administra para aliviar el dolor tratamiento farmacológico.

En la actualidad el tratamiento del dolor supone un desafío que el personal de enfermería que debe afrontar, con independencia¹⁸, buscando alternativas para satisfacer y mejorar la salud de los pacientes quirúrgicos, de tal forma que les permita obtener bienestar, confort y lograr su independencia para proseguir con la recuperación y su autocuidado como plantea Dorotea Orem.

De esta situación problemática e interesadas en profundizar en el conocimiento de algunas otras formas de ayudar al paciente post operado a disminuir el dolor, y al no existir estudios relacionados con la musicoterapia como tratamiento alternativo, se plantea la siguiente interrogante:

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es efectiva la Musicoterapia en la disminución del dolor agudo en pacientes post operados de Cirugía Laparoscópica en el servicio de la Unidad de Recuperación Post Anestésica del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2014?

1.3 JUSTIFICACION

En base a los resultados del estudio, se busca despertar el interés de las Enfermeras o profesionales, autoridades del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, para elaborar estrategias e intervenciones que permitan mejorar las competencias del profesional de enfermería, proponer Protocolo de Atención incluyendo la musicoterapia como intervención de enfermería al paciente con dolor post operatorio y transformar éste en una actividad propia de Enfermería, para mejorar la calidad de atención al paciente. Además las instituciones encargadas de la formación de enfermería podrán considerar los resultados para incluir en el estudio del perfil profesional el manejo de diversos problemas de salud utilizando intervenciones complementarias como es la musicoterapia, así mismo permitirá al personal de enfermería elegir la medicina complementaria, la musicoterapia como una especialidad más en la formación profesional.

CAPITULO II

2.1 PROPOSITO

El presente estudio tiene como propósito mejorar la calidad de atención del Profesional de Enfermería al asistir al paciente con dolor post operatorio, utilizando la musicoterapia como tratamiento complementario no invasivo ni adictivo, para brindarle comodidad y bienestar, disminuyendo de esta forma el periodo de permanencia intra hospitalaria por ausencia de complicaciones posoperatorias derivadas de la inmovilidad por dolor, aunado a ello el costo-beneficio a favor del Paciente y de la Institución.

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la efectividad de la musicoterapia en la disminución del dolor en pacientes post operados de cirugía laparoscópica en la Unidad de Recuperación Post anestésica del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2014.

2.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las manifestaciones subjetivas (intensidad del dolor) y objetivas (Fisiológicas: Frecuencia cardiaca, respiratoria, presión arterial; de comportamiento frunce del entrecejo, irritabilidad a la interacción enfermera-paciente y emisión de gemidos) del dolor que experimentan los pacientes del grupo experimental y control, mediante el pre test.
- Evaluar las manifestaciones subjetivas y objetivas del dolor en el grupo experimental después de la aplicación de la musicoterapia, mediante el uso del pos test.
- Comparar los resultados obtenidos de las manifestaciones objetivas y subjetivas del dolor entre el grupo experimental y el grupo control.

CAPITULO III

MARCO TEORICO

3.1 ANTECEDENTES

VILLAR A. Teresa (2009). En el Hospital Miguel Server de Zaragoza España realizó un estudio de investigación experimental titulado “Musicoterapia, un enfoque creativo para los cuidados de enfermería en la sala de despertar”. Los resultados obtenidos son los siguientes: el método propuesto para el estudio de los efectos de la música en los pacientes es adecuado, pues resulta operativo para validar la siguiente hipótesis: la música actúa como agente reductor de los niveles de ansiedad, induciendo un estado de relajación en el paciente, que favorece el alivio del dolor y, por tanto, la disminución de la demanda de analgesia. Asimismo, se puede avanzar la recomendación del uso de la música como un instrumento original y efectivo en los cuidados de enfermería.

APARICIO, Jordá (2009). Realizó un estudio en el Servicio de Urgencias y Reanimación del Hospital de Molina de Segura de Murcia en el denominado: ¿Cómo Influye la Musicoterapia en la Ansiedad del Paciente Médico-Quirúrgico sometido a una Operación en el Postoperatorio Inmediato? Concluyendo que las mujeres presentan un mayor nivel de ansiedad que los hombres, tanto antes como después de la intervención, con o sin musicoterapia. No está relacionado directamente el tipo de personalidad (más o menos ansiosa) para que la terapia musical sea efectiva. Dependiendo del tipo de anestesia recibida el nivel de ansiedad va en aumento, siendo mayor en anestesia general y raquídea y disminuyendo de forma importante en anestesia local; no obstante, al recibir musicoterapia la ansiedad del paciente disminuye notablemente sea cual sea el tipo de anestesia recibida, corroborándose nuestra hipótesis, siendo las diferencias menos importantes en anestesia raquídea¹⁹.

QUISPE, Ayde (2009), realizó un estudio en el Hospital III de ESSALUD Puno, denominado “Musicoterapia en el alivio del dolor posoperatorio inmediato del

Colecistectomía Laparoscópica servicio de cirugía” donde concluyó: que el 90% de los pacientes post operados del grupo experimental después de haber recibido la musicoterapia durante 30 minutos subjetiva y objetivamente ya no presentaron dolor, el grupo control que no recibieron musicoterapia y evaluados después de 30 minutos, el 70% continuó manifestando y presentando dolor. A través de la contrastación de Hipótesis, se comprueba que la musicoterapia relajante y somnífica es efectiva en la disminución del dolor posoperatorio inmediato, al haber obtenido, a los 30 minutos una mayor proporción de pacientes sin dolor²⁰.

3.2 TEORIAS EXISTENTES SOBRE EL TEMA

3.2.1 DOLOR

El dolor es una sensación y experiencia emocional desagradable, relacionadas con daño real y potencial a los tejidos (Asociación Internacional para el Estudio del Dolor); el dolor es enteramente subjetivo e individual²¹. Constituye también una experiencia aprendida que está influida por toda la experiencia de vida de cada persona.

TIPOS DE DOLOR

Desde el punto de vista clínico el dolor se clasifica en: temporales y cuantitativas

Características Temporales:

- **Dolor Agudo.-** Es una compleja constelación de sensaciones displacenteras y expresiones emocionales intensas, aparece tras una lesión orgánica, puede ser después de la cirugía o de un traumatismo, o bien puede acompañar a un infarto de miocardio o a otros trastornos y enfermedades²². La aparición del dolor agudo es inmediata y de relativa corta duración. De hecho, se toma como duración habitual, un tiempo variable entre segundos y pocos minutos hasta uno a tres meses²³.

- **Dolor Crónico.-** Generalmente describe situaciones de dolor persistente o constante durante un periodo de tiempo de cuatro meses a más²⁴. Es de inicio gradual y persistente, existe “un acostumbamiento del SNC” razón por la cual en

múltiples ocasiones no se le presta atención y al no tener las manifestaciones externas del dolor agudo²⁵.

Características Cuantitativas:

El dolor puede ser medido en grados de intensidad a través de escalas categóricas que facilitan la valoración apropiada del dolor, se describan el dolor como:

- Dolor leve, moderado e intenso o grave²⁶. La intensidad del dolor se utiliza para describir su gravedad y es el principal factor en la selección del tratamiento, y el empleo de una escala fiable de medición sobre la intensidad ya que esta afecta considerablemente al tratamiento apropiado²⁷.

DOLOR POSOPERATORIO

El dolor post operatorio es un tipo especial de dolor agudo, es un dolor constante e intermitente y se debe a la lesión de los tejidos durante la cirugía, aparece en las primeras horas después de la cirugía, y suele ser difícil de aliviar, incluso con fármacos²⁸. Este dolor empeora cuando el paciente se mueve, tose, ríe o respira profundamente, o cuando se procede al cambio de los vendajes sobre la herida quirúrgica. El trauma quirúrgico y el dolor causan respuestas endocrinológicas con aumento de secreción de cortisol, catecolaminas y otras hormonas de stress. Como resultado, el paciente experimenta taquicardia, hipertensión, disminución del flujo sanguíneo regional, hiperglucemia, lipólisis y balance nitrogenado negativo²⁹.

Entre ellas la cirugía laparoscópica abdominal que es frecuente en los hospitales especializados de nuestro país. El hecho es que al ser un tipo de cirugía en la que hay menos compromiso tisular y nervioso, se espera que el paciente presente menos complicaciones y menos dolor post-operatorio. Sin embargo como lo sostiene Dupler y Zucker, el dolor en pacientes post-operados, puede deberse al neumoperitoneo con CO₂, que puede producir irritación diafragmática de la pared abdominal o por evacuación incompleta del gas al terminar el procedimiento³⁰.

Aunque una de las ventajas de la cirugía laparoscópica es la disminución del dolor, esta complicación suele presentarse luego de este tipo de procedimiento. Posterior a la cirugía el CO₂ tiende a acumularse en los espacios subdiafragmático irritando el nervio frénico este por metámeras provocará un dolor a nivel de los hombros y la espalda del cual se quejan los pacientes³¹.

FISIOLOGÍA DEL DOLOR

El dolor agudo comienza con la estimulación de numerosos receptores sensitivos especiales, denominados nociceptores, que son terminaciones nerviosas libres que se encuentran en diferentes tejidos corporales. El proceso inflamatorio y el daño celular liberan una gran cantidad de sustancias que también actúan sobre los receptores; el efecto neto de todas estas sustancias y estímulos es excitar a la neurona y mover el potencial de membrana para llevar al umbral de disparo hacia el potencial de acción³². Hay dos tipos de fibras nerviosas que llevan esta información desde los nociceptores hasta la médula espinal, estas fibras son: Fibras A- delta (mielinizadas y rápidas) que transmiten la información con rapidez y parecen ser responsables de la sensación aguda del dolor, y las fibras C (lentas y amielínicas), que transmiten los impulsos de forma más lenta y pueden producir la sensación molesta de dolor.

Al ascender los impulsos de la médula espinal hacia el tronco del encéfalo y el tálamo se estimula el sistema nervioso autónomo provocando una respuesta neural a nivel segmentario o espinal (incremento del tono simpático con vasoconstricción, aumento de la frecuencia y gasto cardíaco e incremento del consumo miocárdico de oxígeno) y supraespinal (hipersecreción de catecolaminas y péptidos neurotransmisores). El dolor de intensidad entre leve a moderado provoca la estimulación de la rama simpática del sistema nervioso autónomo la cual origina el aumento de la frecuencia cardíaca, respiratoria y presión arterial, aumento de la sudoración, aumento de la tensión muscular, como respuestas psicológicas existe ansiedad, irritabilidad, activación del sistema de alivio (ira, depresión, llanto, gemidos, necesidad de alivio verbalizado)³³.

VALORACIÓN DEL DOLOR AGUDO POST OPERATORIO

La valoración es el primer paso en el proceso de enfermería, se refiere al establecimiento de una base de datos para un paciente específico. La valoración de la persona que sufre dolor incluye la descripción del propio dolor y de otros factores que posiblemente influyan en éste³⁴, es importante hacer una valoración rápida, recogiendo datos subjetivos y objetivos, antes de llevar a cabo algún tipo de acción.

- **Manifestaciones subjetivas.-** Cuando el paciente describe la intensidad del dolor; se pide al paciente que describa la intensidad del dolor usando una escala de dolor o la puntuación del dolor, registrándose en una escala evaluativa para proporcionar una valoración de la progresión del dolor. Para el estudio se utilizará la escala de rostros de dolor (Wong y Baker) que desarrollaremos más adelante.
- **Manifestaciones objetivas.-** La información objetiva ayuda a que la enfermera identifique posibles dolores o incomodidades en una persona que no ha informado ninguno de ellos y a clasificar la respuesta subjetiva. Son dos las manifestaciones objetivas del dolor: Fisiológicos y de comportamiento.

❖ **Manifestaciones fisiológicas**

Son resultado de la activación del sistema nervioso simpático. Se producen cambios cardiovasculares, respiratorios y neurovegetativos. En el presente estudio se tomará en cuenta lo siguiente:

- Aumento de la frecuencia cardiaca.
- Aumento de la frecuencia respiratoria.
- Aumento de la Presión arterial.

❖ **Manifestaciones de comportamiento**

Existen muchos comportamientos claramente indicadores de la experiencia dolorosa, entre ellas se incluyen afirmaciones verbales, conductas vocales, expresiones faciales, movimientos corporales, respuestas alteradas al entorno.

En el estudio las manifestaciones de comportamiento se valoran a través de la expresión facial, la comunicación verbal mediante gritos y llanto y los movimientos corporales.³⁵ Tenemos:

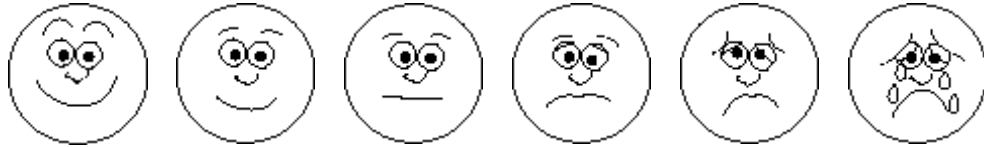
- **Frunce del entrecejo.**- Es una conducta de expresión facial en la que se observa la intensidad en la cual el paciente con dolor arruga el entrecejo y la frente.
- **Irritabilidad ante la interacción enfermera-paciente.**- Estado caracterizado por que el paciente se encuentra sensible, el paciente responde levemente a la comunicación verbal y no permite la presencia de la enfermera y otras personas (familiares, otro personal de salud), ni ruidos externos.
- **Emite gemidos.**- El paciente que experimenta dolor generalmente realiza verbalizaciones por ejemplo: Gruñidos, gemidos, gritos y llanto. A menudo los gemidos son apenas audibles, el paciente grita, se queja y exige atención inmediata.

Métodos Auto Valorativos. También denominados psicológicos o cognitivos. Pretenden cuantificar el dolor a través de la expresión del propio paciente. Los más usados son, la escala analógica visual, las numéricas y la escala de rostros de dolor.

- a) **Escala de rostros:** Wong y Baker desarrollaron una escala de expresión facial para valorar el dolor, la escala consiste en caras dibujadas ordenadas desde muy feliz, una cara sonriente para “no dolor”, hasta caras menos felices cada vez y una última cara triste, llorosa, para “el peor de los dolores”. La ventaja es que los pacientes no tienen que interpretar el

significado de los números o de los adjetivos. Las caras representan el concepto de dolor o incomodidad de forma más clara y más rápida.³⁶

Escala de rostros de dolor de Wong y Baker



No duele Duele un poco Duele un poco más Duele aún más Duele mucho Duele muchísimo
0 1 2 3 4 5

La escala de rostros de dolor de Wong y Baker describe la intensidad del dolor clasificándolos de esta manera:

- **Dolor agudo leve.-** Es aquel dolor que el paciente experimenta, en el posoperatorio inmediato, lo ubica en una puntuación de 1 a 2.
- **Dolor agudo moderado.-** Es aquel dolor que el paciente experimenta, en el posoperatorio inmediato, lo ubica en una puntuación de 3 a 4.
- **Dolor agudo intenso.-** Es aquel dolor que el paciente experimenta, en el posoperatorio inmediato, lo ubica en una puntuación de 5.

TRATAMIENTO DEL DOLOR POST OPERATORIO

Para tratar el dolor postoperatorio se debe considerar el tiempo transcurrido desde la operación, el tipo de intervención que lo motiva y la medida y localización de la incisión³⁷.

- **Tratamiento farmacológico del dolor**
- **Medidas no farmacológicas para el alivio del dolor**
 - o *Alteración de la transmisión del dolor*

- *Modificación de la respuesta al dolor*
- *Modificación del estímulo doloroso:*
- *Otra alternativa es la Musicoterapia.*

3.2.2 MUSICOTERAPIA

Etimológicamente hablando, "Musicoterapia" es "terapia a través de la música". Thayer (1957) uno de los primeros profesores de musicoterapia (Kansas-EEUU) quién define: a la "**Música** como la ciencia o el arte de reunir o ejecutar combinaciones inteligibles de tonos en forma organizada y estructurada con una gama de infinita variedad de expresión, dependiendo de la relación de sus diversos factores componentes (ritmo, melodía, volumen y cualidad tonal). Y la **Terapia** tiene que ver en el "cómo" puede ser utilizada la música para provocar cambios en las personas que la escuchan o la ejecutan". En esta definición, las dos ideas centrales que conviene retener son la utilización de la música y el provocar cambios en las personas³⁸.

Para la "National Association for Music Therapy" (NAMT), "el uso de la música en la consecución de objetivos terapéuticos: la restauración, mantenimiento y acrecentamiento de la salud tanto física como mental. Es también la aplicación científica de la música, en un contexto terapéutico para provocar cambios en el comportamiento. Dichos cambios facilitan a la persona el tratamiento que debe recibir a fin de que pueda comprenderse mejor a sí misma y a su mundo para poder ajustarse mejor y más adecuadamente a la sociedad".

Según Bruscia (2009) Podemos definir la musicoterapia como: "El proceso sistemático (intencionalidad, regularidad, organización) de intervención (el terapeuta interviene con orientaciones, metodologías y técnicas) en el que un terapeuta ayuda al cliente a alcanzar la salud utilizando las experiencias musicales (activa y receptiva: escuchar, cantar, componer e improvisar) y las relaciones que

derivan a través de ellas como fuerzas dinámicas de cambio". (Físicos, emocionales, sociales, mentales y espirituales).

En musicoterapia existen métodos y procedimientos fruto de investigaciones científicas en los ámbitos **musical** (antropológico, sociológico, psicológico, histórico, folklórico), **terapéutico** (biológico, neurofisiológico, médico, psiquiátrico, de educación especial, de marginación social) o **musicoterapéutico** (efectos de la música sobre el ser humano, efectividad de la musicoterapia en los distintos cuadros clínicos, etc.)³⁹.

PRINCIPIO DE LA MUSICOTERAPIA

Desde el punto de vista de Benenzon, la Musicoterapia se fundamenta en el principio de ISO ("igual" en griego). El ISO es un término que designa el sonido o conjunto de sonidos o fenómenos sonoros internos que nos caracteriza y nos individualiza. El ISO resume nuestros arquetipos sonoros, nuestras vivencias sonoras intrauterinas, de nacimiento e infantiles, hasta nuestros días. Reúne, por tanto, la percepción pasada y presente.

En 1982, Alvin catalogó los efectos psicológicos específicos de los elementos musicales. Por ejemplo, el tono actúa sobre el sistema nervioso autónomo: los tonos altos crean tensión y los tonos bajos causan relajación. El volumen elevado, en torno a 130 decibelios, puede causar dolor físico. El ritmo aparece como uno de los elementos de la música que producen más respuestas: los ritmos lentos tienen un efecto calmante y tranquilizador (COOK, 1981).

TEORÍAS DEL SENTIMIENTO A LA COMPRESION DE LA VIVENCIA MUSICAL.

Para la Musicoterapia es fundamental la Teoría Modal de los Griegos. Esta teoría considera que cada uno de los tres elementos básicos de la música: Melodía, armonía y ritmo ejercen unos determinados efectos sobre la parte fisiológica,

emocional, espiritual y sobre la fuerza de voluntad del hombre. La musicoterapia tuvo su auge cuando aparecieron los grandes concertistas clásicos más famosos como es el caso de Beethoven, Vivaldi, Mozart, Shopan, etc. La musicoterapia ha demostrado su eficacia en el tratamiento contra el dolor, la llamada audioanalgesia. Se ha demostrado su efectividad para aumentar el nivel de resistencia al dolor⁴⁰.

BASES Y HECHOS DE LA MUSICOTERAPIA

Las neuronas se comunican entre sí mediante sustancias llamadas neurotransmisores. Los estímulos llegados del exterior vía nuestros sentidos se transmiten por el sistema nervioso y la cantidad de neurotransmisores produce una determinada conducta. Así, la acetilcolina se asocia con el aprendizaje, la dopamina con la fantasía, la serotonina con el equilibrio interno y las endorfinas con un efecto sedante, analgésico y antidepresivo. La música hace liberar endorfinas.

La comunicación neuronal mediante los neurotransmisores genera una corriente eléctrica, visible en el electroencefalograma. El ritmo cerebral Beta (14 a 20 ciclos por segundo), propio del hemisferio cerebral izquierdo, es el ritmo de la razón y la lógica, asociado a la vigilia o atención dirigida al exterior. El ritmo Alfa (8 a 13 ciclos por segundo) es el ritmo de la ensoñación o atención dirigida al interior del individuo, en estado de relajación. El ritmo Theta (5 a 7 ciclos por segundo) está asociado al adormecimiento. El Delta es característico del sueño profundo. Los últimos tres ritmos son del hemisferio cerebral derecho; por lo tanto, una música relajante propicia el ritmo Alfa. La frecuencia de la ionosfera de nuestro planeta (resonancia Schuman) es de 7.8 ciclos por segundo⁴¹.

FISIOLOGÍA DE LA MUSICOTERAPIA

Físicamente, el oído está constituido por un aparato perceptor formado por el pabellón auricular u oreja cuya función es ampliar la capacidad de recoger los sonidos de nuestro entorno y transmitirlo a través del oído externo al tímpano, una

membrana que vibra y transmite sus vibraciones moduladas al oído interno donde se encuentra un auténtico “convertidor” el órgano de corti que transforma los movimientos timpanitos en impulsos eléctricos de tipo nervioso que llegan a la zona cerebral de integración (la corteza auditiva) a través de una serie de “estaciones de relevo” como el cerebelo y los núcleos de la base cerebral, unidos a la parte posterior de la glándula hipófisis y, a través de ella, conectados al sistema endocrino, hormonal, del cuerpo⁴².

Según Edgar Willems la explicación reside en la fisiología de la audición, en que el nervio auditivo no transmite de forma directa el sonido desde el oído interno al cerebro. Los estímulos sonoros pasan antes por el bulbo raquídeo, desde donde se transmiten al diencéfalo, y pasan a la corteza cerebral finalmente.

A continuación detallaremos como es que la música estimula a producir diversos efectos en nuestro organismo:

- **Fundamento neuroquímico:**

El cerebro libera diversos neurotransmisores que provocan cambios en la conducta humana y que se asocian con diversas funciones; se ha evidenciado que las endorfinas poseen efecto analgésico y tranquilizante.

- **Efectos terapéuticos**

La música provoca la respuesta de relajación o reflejo de quietud (disminución de la frecuencia respiratoria, de la frecuencia cardiaca, de la tensión arterial, del tono muscular y del consumo de oxígeno) por medio de la liberación de endorfina.

- **Efectos fisiológicos**

Presión sanguínea:

La música afecta a la presión sanguínea, a la velocidad de la sangre y al fenómeno eléctrico del músculo cardíaco (Binet y Courtier, 1895; Dogiel, 1880; Foster y Gamble, 1906; Hyde, 1927). El corazón humano está particularmente

sintonizado con la música, así las pulsaciones responden a todas las variables musicales como: frecuencia, tiempo y volumen.

Ritmo cardíaco: El ritmo cardíaco reacciona a variables musicales como la frecuencia, ritmo y volumen, y tiende a acelerarse o hacerse más lento de forma tal que se sincronizan con los ritmos musicales para ir al compás de la velocidad de la música todo dentro de una gama moderada.

Respiración: Hodges (1980)

La respiración es ante todo un proceso rítmico. El patrón general humano es de 16 a 25 respiraciones por minuto. Una respiración más profunda y de ritmo más lento es óptima, ya que ayuda a controlar las emociones, favorece la calma, el pensamiento más profundo y mejora el metabolismo.

La Musicoterapia se aplica fácilmente, todo lo que se necesita es una fuente de música (cintas magnéticas, discos compactos) y un aparato para reproducirla. Los equipos portátiles son mejores debido a que puede individualizarse el material, son menos costosos y más fáciles de manejar. Finalmente, este equipo puede estar disponible en una variedad de ambientes hospitalarios. Los enfermeros no necesitan habilidades especiales para aplicar este tipo de intervención y los pacientes pueden utilizarla sin necesidad de practicar, lo que si sucede con muchas otras intervenciones de relajación todo lo que se necesita desde la perspectiva del paciente es disfrutar la música⁴³.

El tipo de música a utilizar es procurando que tuviera un efecto calmante y relajante, teniendo en cuenta la personalidad del paciente. Utilizaremos música clásica, sobre todo música instrumental barroca, descrita como beneficiosa por sus efectos sobre la ansiedad y el miedo. Obras de Bach, Vivaldi, Haendel y Mozart, Tchaikousky, Maurice Ravel, Debussy Pachelbel, junto con música de la denominada New Age (Enya, David Sun, Enigma, Lorena McKennitt, etc.) y sonidos de la naturaleza, constituyen nuestro principal repertorio⁴⁴.

Las obras musicales que utilizaremos para nuestra investigación serán:

Relajantes	Favorecen el Sueño
Sinfonía N° 6 en Si menor (Tchaikousky)	Preludio a la siesta de un Fauno (Debussy)
Concierto de Branderburgo N° 2 (Bach)	Canon en Re mayor (Pachelbel)
Pavana para una Infanta Difunta (Ravel)	Claro de Luna (Debussy)

Temas musicales relajantes recogidos del Banco de Sonidos del Ministerio de Educación y Ciencias (España, Madrid)

CAPÍTULO IV

4.1 HIPOTESIS DE INVESTIGACION

La Musicoterapia es efectiva en la disminución del dolor agudo en pacientes post operados de Cirugía Laparoscópica.

CAPITULO V MATERIAL Y METODO

5.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio de investigación es de Tipo Cuasi experimental.

- **CUASI EXPERIMENTAL:** Permite la manipulación del factor causal que es la musicoterapia (variable independiente) para determinar un posterior efecto que es la disminución del dolor agudo postoperatorio de cirugía laparoscópica (variable dependiente), se asignará a los pacientes en forma no aleatoria sino por conveniencia. Siendo el diagrama de la siguiente forma:

$$\begin{array}{cccc} \text{GE} & \text{O}^1 & \text{X} & \text{O}^1 \\ \text{GC} & \text{O}^2 & - & \text{O}^2 \end{array}$$

Donde:

GE = Grupo experimental

GC = Grupo control

X = Aplicación de la Musicoterapia para disminuir el dolor post operatorio.

O¹ = Evaluación antes y después de la musicoterapia al grupo experimental (utilizando pre y post test).

O² = Evaluación del 1er y 2do control al Grupo control (utilizando pre y post test).

5.2 UBICACIÓN DEL ESTUDIO

El presente estudio se llevará a cabo en el distrito de Puente Piedra, en el servicio de Recuperación del Centro Quirúrgico del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

5.3 POBLACION

Por tratarse de un trabajo de investigación donde las unidades experimentales se toman de acuerdo como se presentan en un tiempo determinado, la población estará conformada por pacientes post operados de cirugía laparoscópica en el hospital presentándose 120 casos en un periodo de 3 meses.

5.5 MUESTRA

Para determinar el tamaño de muestra para comparar proporciones en 2 grupos: experimental y control, se constituirá la siguiente fórmula.

$$n = \frac{(Z\alpha + Z\beta)^2 (p_1q_1 + p_2q_2)}{(p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

p_1 : proporción de pacientes del grupo experimental que experimenta dolor (leve, moderado e intenso) = 0.5

q_1 : proporción de pacientes del grupo control que experimenta dolor (leve, moderado e intenso) = $(1 - p_1) = 0.5$

p_2 : proporción de pacientes del grupo experimental que experimental dolor (leve, moderado e intenso) que disminuye en un 50% = 0.25

q_2 : $(1 - p_2) = 0.75$

$Z\alpha$: factor de confiabilidad (95%) = 1.96

$Z\beta$: potencia (80%) = 0.84

Resolviendo:

$$n = \frac{(1.96+0.84)^2((0.5)(0.5)+(0.25)(0.75))}{(0.5-0.25)^2}$$

$$n = 55$$

Por lo tanto, la muestra estará conformada por 55 pacientes para el grupo experimental y 55 para el grupo control post operados de Cirugía Laparoscópica con un incremento del 10% en ausencia de casos.

a. Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión:

- Pacientes post operados de Cirugía Laparoscópica sin complicaciones.
- Pacientes adultos con edades de 20 a 60 años.
- Pacientes de ambos sexos.
- Tiempo Operatorio: 40 a 60 minutos.
- Tiempo de Pos Operatorio: 6 a 8 horas.
- Pacientes que presentan Dolor
- Pacientes sin problemas auditivos
- Sin evidencia clínica y diagnóstica de enfermedad mental.

Criterios de Exclusión: No serán considerados en el estudio aquellos pacientes que presenten las situaciones siguientes:

- Si no aceptan participar en el estudio en el momento de la aplicación de la musicoterapia.
- Si el paciente presenta enfermedades crónicas pre-existentes tales como Hipertensión, diabetes, enfermedades neoplásicas, degenerativas.
- Si son alcohólicos o fármaco dependientes.

5.6 VARIABLES DE ESTUDIO:

Variable Independiente: Musicoterapia

Variable Dependiente: Dolor Agudo Post operatorio.

5.7 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMESIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	
Variable Independiente: Musicoterapia	La Musicoterapia es una técnica terapéutica que utiliza la música en todas sus formas con participación activa o receptiva por parte del paciente	<p>Aplicación de la Musicoterapia con los siguientes temas musicales:</p> <p>Música relajante Sinfonía N° 6 en Si menor (Tchaikousky) Concierto de Brandemburgo N°2 (Bach). Pavana para una infanta difunta (Maurice Ravel).</p> <p>Música que favorece el sueño Preludio a la siesta de un fauno (Debussy). Canon en Re mayor (Pachelbel) Claro de Luna (Debussy).</p>	<p>Intervención Terapéutica que utiliza música para aliviar el dolor,</p> <p>Sonidos rítmicos, armónicos y melódicos, que liberan endorfinas que provocan respuestas de relajación</p> <p>Sonidos rítmicos, armónicos y melódicos, que liberan endorfinas que estimulan el hipotálamo y regulan el sueño.</p>	<p>Aplicación de Musicoterapia entre 1 a 2 horas del Post Operatorio Inmediato.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tiempo de aplicación de música Relajante: 15 minutos. ○ Frecuencia de aplicación de música relajante: 1 sola vez. ○ Tiempo de aplicación de música somnífera: 15 minutos. ○ Frecuencia de aplicación de música somnífera: 1 sola vez. 	
Variable Dependiente: Dolor Agudo Post Operatorio	Es la sensación de dolor que manifiesta subjetiva (descripción verbal) y objetivamente (manifestaciones de comportamiento y fisiológicas) únicamente el paciente; la que varía de acuerdo a la intensidad del dolor inicial, la que será evaluada antes y después de la Musicoterapia.	<p>Dolor que Manifiesta el Paciente Subjetivamente:</p> <p>a) Dolor Agudo Intenso: Valor (4-5 puntos)</p> <p>b) Dolor Agudo Moderado Valor (2-3 puntos)</p> <p>c) Dolor Agudo Leve Valor (1 punto)</p> <p>d) Sin Dolor 0 puntos</p>	Es aquel dolor que el paciente refiere en el post operatorio y que lo ubica en una puntuación de 1 a 5 puntos según escala de dolor.	<p>Respuestas Subjetivas Utilizando la Escala de Evaluación de Dolor de Baker y Wong.</p>	<p>No Duele (0 pts.) Duele un Poco (1pto.) Duele un Poco más (2ptos.) Duele aún más (3ptos.) Duele Mucho (4ptos.) Duele muchísimo (5ptos.)</p>

		<p>Dolor que Manifiesta el Paciente Objetivamente:</p> <p>a) Dolor Agudo Intenso: Valor (7-9 puntos)</p> <p>b) Dolor Agudo Moderado Valor (4-6 puntos)</p> <p>c) Dolor Agudo Leve Valor (1-3 puntos)</p> <p>d) Sin Dolor Valor (0)</p>	<p>Es aquél dolor que el paciente experimenta en el post operatorio y que lo ubica en una puntuación de 1 a 9 según escala de dolor.</p>	<p>Respuestas Objetivas</p> <p>Manifestaciones Objetivas</p> <p>Manifestaciones Fisiológicas</p>	<p>Se escriben los siguientes signos de comportamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Frunce el Entrecejo *Irritabilidad con la Enfermera – Paciente *Emite Gemidos *Control de la Frecuencia Cardíaca *Control de la Frecuencia Respiratoria *Control de la Presión Arterial
--	--	---	--	---	---

5.8 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

5.8.1 TECNICA

- **TECNICA AUDITIVA PASIVA:** Es una técnica terapéutica que utiliza la música con participación pasiva del paciente, es decir escuchando música grabada con efecto relajante y somnífero comprobado.
- **ENTREVISTA:** Técnica muy importante ya que se utilizará para obtener datos subjetivos acerca del dolor del paciente post operado de cirugía Laparoscópica ya que el dolor es una experiencia propia de cada paciente y él sólo puede describirla.
- **OBSERVACIÓN:** Es una técnica que permite obtener respuestas objetivas del paciente en relación a las manifestaciones de comportamiento y fisiológicas del dolor, tales como:
 - a. **Manifestaciones Objetivas:**
 - Fruncir el entrecejo
 - Irritación
 - Emite gemidos
 - b. **Manifestaciones Fisiológicas:**
 - Frecuencia Cardiaca
 - Frecuencia respiratoria
 - Presión Arterial

5.8.2 INSTRUMENTOS

- **LISTA DE COTEJOS:** (Anexo N° 01) Sobre manifestaciones observables en el paciente con dolor post operatorio aplicada al grupo experimental A (antes y después de la aplicación de la musicoterapia) y al grupo control B (1er y 2do control).
- **GUIA DE OBSERVACION:** (Anexo 02) Se utilizó para registrar la frecuencia cardiaca, respiratoria y presión arterial del paciente, antes y después de aplicar la

musicoterapia ya que se espera una disminución de los parámetros mencionados, para comprobar la efectividad de la musicoterapia. Se aplicará al grupo experimental A (antes y después de la aplicación de la musicoterapia) y al grupo control B (1er y 2do control).

- **ESCALA DE MEDICION:** (Anexo 03) del Dolor. Se utilizó con el fin de obtener la intensidad del dolor que expresa verbalmente el paciente. Para el estudio se usará la Escala de Rostros de Wong y Baker propuesta en 1988.

5.9 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

JUICIO DE EXPERTOS

Para la Validación de los Instrumentos pasa por la prueba de juicio de expertos las cuales se eligieron de acuerdo al grado de instrucción y el cargo que cada experto tienes, están compuestas por: 01 Médico Especialista en Cirugía, 01 Médico Especialista en Anestesiología, 01 Médico Emergenciólogo, 03 Licenciados de Psicología, 02 Licenciadas en Enfermería Especialistas en Centro Quirúrgico, Docentes Universitarias, 01 Licenciada en Enfermería Especialista en Terapia del Dolor y 01 Magister y Docente Universitaria de Especialista en Música. Los resultados son tabulados de acuerdo a la validez de cada ítem ya mencionados en el cuestionario (Anexo 05).

PRUEBA PILOTO

[Para dar confiabilidad al instrumento de Recolección de Datos se aplicará la prueba piloto en 10% de la población de estudio en pacientes post operados de Cirugía Laparoscópica, lo que permitirá realizar los reajustes necesarios:

- En la Lista de Cotejos Manifestaciones Objetivas el ítem Irritación se reformula por Irritabilidad a la interacción Enfermera-Paciente y los ítems Tensión Muscular y Paciente no colabora se retiran ya que no son medibles.
- En la Hoja de Registro de Manifestaciones Fisiológicas, no se tiene ningún cambio ya que se mide y registra los valores determinados sin dificultad.
- Por la homogeneidad de la respuesta subjetiva de los pacientes en la Escala de Medición de Rostros de Dolor, no se realizó ningún ajuste.

5.10 PROCEDIMIENTO Y RECOLECCION DE DATOS

El procedimiento de recolección de datos será de la siguiente manera:

- Se solicitará permiso a la autoridad respectiva del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz situado en el Distrito de Puente Piedra en la Av. Saenz Peña cuadra 6 s/n, para la aplicación de nuestros instrumentos antes mencionados.
- Se coordinará con dicha autoridad acerca de los días y horas en que se aplicarán los instrumentos, además con el Jefe de Capacitación e Investigación del Hospital, seguidamente con la Enfermera Jefe del Departamento de Enfermería, Jefe del Servicio de Centro Quirúrgico, Área de Recuperación Post Anestésica, Enfermeras Asistenciales y Personal del Servicio a fin de poner en conocimiento los objetivos de la investigación y al mismo tiempo solicitar el apoyo respectivo para la ejecución de la Investigación.
- Los instrumentos se aplicarán a la población en estudio la que está conformada por un total de 90 entre mujeres y varones programados para cirugía Laparoscópica en el Hospital Puente Piedra, el cual se realizará en un tiempo de 2 meses.
- Cada instrumento se aplicará en forma individual por un tiempo de 20 a 30 minutos, por las investigadoras, para que de esa forma no se cree dudas ni inquietudes, proporcionándoles un ambiente confiable, adecuado y libre de distractores, para así obtener datos con consistencia, coherencia y estabilidad, tratando en lo posible que fuera lo más veraz.

PARA EL GRUPO EXPERIMENTAL Y CONTROL

1. Un día antes de la cirugía (pre-operatorio) se realizará la visita de enfermería a los pacientes programados para cirugía laparoscópica que se encuentran en los registros. Se revisarán las historias clínicas para cumplir los criterios de inclusión y exclusión.
2. Se procederá a entrevistar al paciente, considerando la presentación de las investigadoras, explicando la razón, objetivos, beneficios e importancia de la realización de esta Investigación. Se solicitará al paciente autorizar su participación en esta investigación, utilizando para ello una hoja de Consentimiento Informado (Anexo 04), que por acuerdo mutuo de ambas partes (investigador e investigado) se

lleve a cabo esta investigación, plasmando en ella la firma de aceptación voluntaria del paciente.

3. Si el paciente no aceptara se agradecerá la atención prestada, de lo contrario se prosigue con la presentación de los materiales, los temas musicales seleccionados, descripción de los instrumentos de aplicación.
4. Seguidamente se procederá a controlar la frecuencia cardiaca, respiratoria y presión arterial para obtener los valores normales de los pacientes que han aceptado someterse a esta terapia.

DEL PRE TEST (*para ambos grupos*)

1. Al día siguiente en el post operatorio, una vez que el paciente egresa de Sala de Operaciones y pasa al Servicio de Recuperación, se le realizará una valoración general de su estado de salud, así mismo considerar los siguientes puntos:

- ❖ Duración del Tiempo Operatorio.
- ❖ Tiempo de administración del último analgésico.
- ❖ Tipo de cirugía realizada.
- ❖ Tipo de anestesia
- ❖ La no presencia de drenes o sondas.
- ❖ La no presencia de complicaciones.
- ❖ Tiempo de transcurso del posoperatorio inmediato.

2. Verificado los criterios de inclusión y exclusión, se evaluarán las manifestaciones objetivas de dolor del paciente utilizando la lista de cotejos de Manifestaciones Objetivas de Comportamiento (anexo 01), determinando la intensidad de:

- ♣ El Frunce del entrecejo.
- ♣ El estado de Irritabilidad del paciente.
- ♣ Los gemidos emitidos por el paciente.

3. Luego se evaluará y registrará la frecuencia cardiaca, respiratoria y presión arterial utilizando la hoja de registro de Manifestaciones Fisiológicas (anexo 02).
4. Se proseguirá a evaluar las manifestaciones subjetivas del paciente, para ello se empleará la Escala de Medición del Dolor (escala de rostros anexo 03), donde el paciente señalará y expresará su dolor de acuerdo a la intensidad que está padeciendo.

PARA EL GRUPO EXPERIMENTAL

1. Se le aplicará la Musicoterapia utilizando la Técnica Auditiva Pasiva.
2. Se pedirá a los familiares y personal del servicio no interrumpir al paciente.
3. Se le colocará al paciente el Equipo de Mpp3 con audífonos a un volumen 2, con los temas musicales seleccionadas durante 30 minutos (primero la música con efecto relajante, luego la somnífera durante 15 minutos cada uno).
4. Pasados los 30 minutos de grabación, se observará si el paciente está despierto, relajado, adormitado o dormido. Se le preguntó sobre su vivencia musical experimentada.

PARA EL GRUPO CONTROL

1. A este grupo no se le aplicará la Musicoterapia, después del pre test. Se realizaran las funciones cotidianas del Servicio.
2. Para este grupo se realizarán 2 controles, el primero es con el pre test ya descrito, el segundo control será 30 minutos después del primer control.

DEL POS TEST *(para ambos grupos)*

1. Transcurrido los 30 minutos de aplicación de la musicoterapia (al grupo experimental) y 30 minutos después del primer control (al grupo control), se proseguirá a evaluar las manifestaciones objetivas y subjetivas del dolor utilizando los mismos instrumentos del pre test para ambos grupos.
2. Finalmente se agradecerá al paciente por su participación.

5.11 TRATAMIENTO ESTADISTICO PARA EL ANALISIS DE LOS DATOS

Los datos serán codificados y luego ingresados en una base de datos creado en el programa estadístico SPSS versión 15.0 para su análisis.

Para determinar la efectividad de la musicoterapia en la disminución del dolor agudo en pacientes post operados de cirugía laparoscópica en la unidad de recuperación post anestésica, se comparará el nivel del dolor entre el grupo experimental y el grupo control.

Para la selección de la prueba estadística se evaluará previamente la distribución de los puntajes de la escala de dolor, de presentar distribución normal (prueba de KOLGOMOROV SMIRNOV) se utilizará la prueba de T- Student para muestras independientes en caso contrario la prueba de U de Mann Whitney.

Será evidencia de la efectividad de la intervención de la musicoterapia si el nivel del dolor que experimente el Grupo Experimental es inferior significativamente al del grupo Control.

Se trabajará a un nivel de significancia de 0.05 ($p < 0.05$). Los resultados serán presentados en tablas y cuadros.

CAPITULO VI

CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS

6.1 ASPECTOS ÉTICOS

Se realizará un consentimiento informado de las personas que participaran en este Estudio, considerando los principios de Autonomía, Beneficencia, Justicia y No Maleficencia.

Autonomía: Los sujetos de investigación son seres autónomos. Los participantes ejercen su autonomía, deciden entrar al estudio o se retiran, pueden participar de la investigación voluntariamente.

Beneficencia y No maleficencia: Este principio ético se refiere no hacer daño.

Justicia: Consiste en la distribución equitativa de recursos insuficientes. La provisión de recursos tecnológicos, científicos, humanos y, en definitiva, económica, necesaria en la práctica médica moderna, que no puede ser solventada exclusivamente por el enfermo o los familiares. Por eso se requiere alguien que administre técnicamente estos recursos, respetando en la asignación de los mismos el principio de justicia.

La información obtenida será para el uso exclusivo del trabajo de investigación, por lo cual se utilizará un formato de Consentimiento Informado dando detalle de los objetivos de la Investigación (ANEXO 04).

CAPITULO VII
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

7.1 CONSIDERACIONES ADMINISTRATIVAS

7.1.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	Julio 2013	Agost 2013	Set 2013	Oct 2013	Nov 201	Dic 2013
Elegir el tema de investigación	X					
Buscar antecedentes de investigación sobre diversos temas	X					
Elección del tema	X	x				
Realización del marco teórico y antecedentes sobre el tema		x				
Realización del perfil del proyecto marco teórico. Variables, bases teórica, hipótesis.		x	x			
Operacionalización de variables			x			
Desarrollo del diseño metodológico			x			
Realización del instrumento para la recolección de datos			x			
Consideraciones éticas, consentimiento e información informada.				x		
Realización del cuadro de presupuesto					x	
Entrega del proyecto						x

7.1.2 PRESUPUESTO

RECURSOS	DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
RECURSO HUMANOS	- Estudiantes de Enfermería	03	200	600.00
	- Estadísticos	01	400	400.00
	- Asesoras	02	500	1000.00
Recursos materiales	- Papel boom	1 millar	30	300.00
	- Lapiceros	30	1.00	30.00
	- Folders Manila	30	0.80	24.00
	Borradores y lápiz	30	0.50	15.00
	-Alquiler de Equipos de Sonido (Mp3, Mp4)	3	50	150.00
Recursos financieros	Movilidad		1.400.00	1.400.00
	Búsqueda de Internet		400.00	400.00
	Impresión		700.00	700.00
	Copia y reproducción		450.00	450.00
	Comunicación telefónica		300.00	300.00
	Refrigerio de los Investigadores		500.00	500.00
	Total			S/. 6269.00

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- ¹ Diccionario Mosby Medicina Enfermería y Ciencias de la Salud. 5ta ed. Madrid. Harcourt; 2010. p.395.
- ² Naito, Y; Tamai, S; Shingu, K. Responses of plasma adrenocorticotrophic hormone, cortisol, and cytokines during and after upper abdominal surgery, *Anesthesiology* 2012.p.426–431, cit. por Stepanosky Silvia. Evaluación del dolor post-operatorio
- ³ Directorio de la Sociedad de Anestesiología de Chile. Dolor Postóperatorio. En: *Revista Pautas Diagnostico-Terapéuticas para la práctica clínica* 2009 junio; 4(3): 34.
- ⁴ Dupler, David; Zucker, Kart; Sullivan, Erin, *Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica*. Vol. 5. México: Interamericana; 2008. p. 992-995.
- ⁵ Huaman, Edgar. La colecistectomía laparoscópica en el hospital II Puno-EsSalud. [Tesis pre-grado]. Universidad Nacional del Altiplano: 2008. P. 156.
- ⁶ Villar Arnal, Teresa. Un Enfoque Creativo Para los Cuidados de Enfermería en la Sala de Despertar. Musicoterapia [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/jrbrowser.pdf>
- ⁷ Campo p. “La Música como Herramienta Terapéutica”. *Boletín de la Universidad del País Vasco*. 2009.
- ⁸ Varela Montes de Oca, Rafael. Sonoterapia. *El Muegano* [revista virtual] 2008 mayo-junio; 15(8):12. En www.elbuscador.com.mx
- ⁹ Long, Bárbara y colaboradores. “Enfermería Medicoquirúrgico”. Un Enfoque del proceso de enfermería. Tercera edición en Español, Madrid España, 2010, pág. 176.
- ¹⁰ Diccionario Mosby Medicina Enfermería y Ciencias de la Salud. 5ta ed. Madrid. Harcourt; 2010. p.395.
- ¹¹ Naito, Y; Tamai, S; Shingu, K. Responses of plasma adrenocorticotrophic hormone, cortisol, and cytokines during and after upper abdominal surgery, *Anesthesiology* 2012.p.426–431, cit. por Stepanosky Silvia. Evaluación del dolor post-operatorio
- ¹² Directorio de la Sociedad de Anestesiología de Chile. Dolor Postóperatorio. En: *Revista Pautas Diagnostico-Terapéuticas para la práctica clínica* 2011 junio; 4(3): 34.
- ¹³ Villar Arnal, Teresa. Un Enfoque Creativo Para los Cuidados de Enfermería en la Sala de Despertar. Musicoterapia [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/jrbrowser.pdf>
- ¹⁴ Long, Bárbara y colaboradores. “Enfermería Medicoquirúrgico”. Un Enfoque del proceso de enfermería. Tercera edición, Madrid - España, 2010.

- ¹⁵ Revistas Venezolanas. “Criterios para colangiografía transoperatoria en el Hospital Cardón”. Internet: http://hcgobesity.org/international_workshop/welcome_frm.htm
- ¹⁶ Duran, U. y Col. Tratado de Patología Clínica Quirúrgica. 2a Edición. Interamericana Mc. Graw Hilí. Volumen 2:2569, 2008.
- ¹⁷ REPORTAJES: “Música en el quirófano” Texto: Fermín Apezteguia. 2013. Internet: <http://canales.laverdad.es/panorama/reportajes.htm>
- ¹⁸ Long, Bárbara y colaboradores. “Enfermería Medicoquirúrgico”. Un Enfoque del proceso de enfermería. Tercera edición en Español, Madrid España, 2010, pág. 176.
- ¹⁹ Juarez J. y Renginfo P. Tesis: “Efectividad de la musicoterapia en la disminución de la ansiedad por dolor agudo en niños quemados antes, durante y después de las curaciones en el I.S.N. durante los meses de noviembre, diciembre 1995”. Lima Perú.
- ²⁰ Quispe, Ayde. TESIS “Musicoterapia en el alivio del dolor posoperatorio inmediato de Colectomía Laparoscópica servicio de Cirugía del Hospital III ESSALUD”. Puno Perú, 2009, pág. 76.
- ²¹ Long, Bárbara; Phipps, Wilma; Cassmeyer, Virginia. Ob.cit. p. 170.
- ²² Diccionario Mosby Medicina Enfermería y Ciencias de la Salud. 5ta ed. Madrid. Harcourt; 2010. Dolor agudo; p. 395.
- ²³ Maestre, Jose Alfonso. El dolor en el adulto mayor. [En línea]; 3(04): Disponible en: <http://www.colombiaamedica.unilavalle.edu.co/VOL32N04/contenido.htm>
- ²⁴ Barajas, Conxita. Aproximación epidemiológica y psicometría al estudio del dolor pediátrico. [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Barcelona; 2009.
- ²⁵ Evaluación y medición del dolor. [en línea] 2008 Disponible en: http://www.uam.es/departamentos/medicina/anesnet/hospital/uda/curso%20dolor%20agudo/curso_intro.htm
- ²⁶ Bemmett, Claude; Plum, Fred. Tratado de Medicina Interna. 20ª ed. Vol 1, Mexico: Interamericana; 2010. p. 117
- ²⁷ Bemmett, Claude; Plum, Fred. Ob. Cit. p. 11
- ²⁸ Diccionario Mosby Medicina Enfermería y Ciencias de la Salud. Ob. Cit. p.395.
- ²⁹ Naito, Y; Tamai, S; Shingu, K. Responses of plasma adrenocorticotrophic hormone, cortisol, and cytokines during and after upper abdominal surgery, Anesthesiology 2012.p.426–431, cit. por Stepanosky Silvia. Evaluación del dolor post-operatorio

- ³⁰ Dupler, David; Zucker, Kart; Sullivan, Erin. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica. Vol. 5,2010 .p. 992-995.
- ³¹ Girish, P. Complicaciones de la Laparoscopia. Vol.1 Anestesiologicas de Norteamérica; 2013. p.81-96
- ³² Kiernan JA. Neuroanatomía humana de Barr. Un punto de vista anatómico. 9ª ed. México McGraw-Hill-Panamericana, 2010. p 425.
- ³³ Smith, Sandra; Duell, Donna. Enfermería básica y clínica. P. 384
- ³⁴ Bruner, Lillian; Sudaarth, Doris. Enfermería Medicoquirúrgico. 8va ed. Vol. I; México: Mc Graw-Hill Interamericana S.A. 2009. p. 186
- ³⁶ Potter, Patricia; Griffin, Anne. Ob.cit.p.763
- ³⁷ Potter, Patricia; Griffin, Anne. Ob. cit.p. 764.
- ³⁸ Sénquiz, Ángel. Los Efectos Curativos de la Música (Musicoterapia). Buena Siembre [en línea] 2005 [fecha de acceso 11 de julio de 2010]. Disponible en: http://www.buenasiembra.com.ar/externo/index.html?ir_a=www.saludparati.com
- ³⁹ Vargas, Cristina. La Musicoterapia, la forma o estilo musical como tratamiento en los desórdenes psicoanímicos. Filomusica [Revista Virtual] 2009 [fecha de acceso 6 de Agosto 2011]. Disponible en: <http://www.filomusica.com/filo39/articulos.htm>
- ⁴⁰ Harrer G y Harrer H. “Música y funciones vegetativas”. Estudio del Instituto de Psicología Experimental de Salzburgo-Printed Swizerland. 2008. Pág.16.
- ⁴¹ Varela Montes de Oca, Rafael. Sonoterapia. El Muegano [revista virtual] 2012 mayo-junio; 15(8):12. En www.elbuscador.com.mx.
- ⁴² Varela Montes de Oca, Rafael. Sonoterapia. El Muegano [revista virtual] 2012 mayo-junio; 15(8):12. En www.elbuscador.com.mx.
- ⁴³ Long, Bárbara; Phipps, Wilma; Cassmeyer, Verginia. Enfermería Medicoquirúrgico. Un Enfoque del proceso de enfermería. 3ra. Ed.España: Harcourt Brace; 2010. p. 105.
- ⁴⁴ Villar Arnal, Teresa. Un Enfoque Creativo Para los Cuidados de Enfermería la Sala de Despertar. Musicoterapia [publicación en línea]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/jrbrowser.pdf>

ANEXOS

**UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERIA**

ANEXO N° 01 (A)

LISTA DE COTEJOS: " Manifestaciones Objetivas del Paciente con Dolor Posoperatorio"

GRUPO EXPERIMENTAL

OBJETIVO: Registrar las manifestaciones objetivas (según intensidad al dolor) que presenta el paciente antes y después de aplicar la musicoterapia.

INSTRUCCIONES: El instrumento será aplicado al grupo experimental (A) antes y después de aplicar la musicoterapia, colocando el puntaje según la intensidad de dolor.

HOSPITAL: _____	SERVICIO: _____	HCL: _____
N° de CAMA: _____	FECHA: _____	HORA DE INICIO: _____

I. DATOS GENERALES DEL PACIENTE:

- Nombre del Paciente: _____ Edad: _____ Sexo: (M) (F)
- Estado Civil: (Soltero(a)) (Casado(a)) (Conviviente) (Viudo(a)) (Divorciado(a))
- Lugar de Procedencia: _____ Ocupación: _____ Grado de Instrucción: _____

II. DATOS DE LA CIRUGIA:

- Diagnóstico Médico: _____ Hora de Inicio de la Cirugía: _____
- Tipo de Cirugía: _____ Tipo de Anestesia: _____
- Tiempo Operatorio: 40 a 50 minutos () 51 a 60 minutos () - Tiempo de Aplicación de la analgesia: _____

CÓDIGO I								
ITÉMS A OBSERVAR	ANTES DE LA MÚSICA				DESPUES DE LA MÚSICA			
	0	1	2	3	0	1	2	3
FRUNCE DEL ENTRECEJO	No se Observa	Leve, si el paciente frunce el entrecejo claramente	Moderado, si el paciente frunce el entrecejo y parte de la frente	Intenso, si el paciente frunce el entrecejo y toda la frente	No se Observa	Leve, si el paciente frunce el entrecejo claramente	Moderado, si el paciente frunce el entrecejo y parte de la frente	Intenso, si el paciente frunce el entrecejo y toda la frente
IRRITABILIDAD EN LA INTERACCION ENFERMERA-PACIENTE	No se Observa	Leve, si el paciente responde levemente a la comunicación verbal	Moderado, Si el paciente se fastidia ante la presencia de la Enfermera	Intenso, Si no permite la presencia de otras personas, ni ruidos externos	No se Observa	Leve, si el paciente no responde a la comunicación verbal	Moderado, Si el paciente se fastidia ante la presencia de la Enfermera	Intenso, Si no permite la presencia de otras personas, ni ruidos externos
EMITE GEMIDOS	No se Observa	Leve, si los gemidos son apenas audibles	Moderado, si los gemidos se toman más audibles	Intenso, si el paciente grita, se queja y exige atención	No se Observa	Leve, si los gemidos son apenas audibles	Moderado, si los gemidos se toman más audibles	Intenso, si el paciente grita, se queja y exige atención
Sub Total								
TOTAL								
TIPO DE DOLOR								

PUNTAJE: Se coloca 0 a los ítems de la columna no se observa, 1 punto a los ítems de la columna leve, 2 puntos a los ítems de la columna moderado y 3 puntos en la columna Intenso. El puntaje se obtiene con la sumatoria total de puntos obtenidos, y se interpreta de la siguiente manera:

- ❖ Sin Dolor: Total 0 puntos
- ❖ Dolor Agudo leve: Total de 1 a 3 puntos.
- ❖ Dolor Agudo moderado: Total de 4 a 6 puntos
- ❖ Dolor Agudo intenso: Total de 7 a 9 puntos.

**UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERIA**

ANEXO N° 01 (B)

LISTA DE COTEJOS: " Manifestaciones Objetivas del Paciente con Dolor Posoperatorio"

GRUPO CONTROL

OBJETIVO: Registrar las manifestaciones objetivas (según intensidad al dolor) que presenta el paciente antes y después de aplicar la musicoterapia.

INSTRUCCIONES: El instrumento será aplicado al grupo experimental (A) antes y después de aplicar la musicoterapia, colocando el puntaje según la intensidad de dolor.

HOSPITAL: _____	SERVICIO: _____	HCL: _____
N° de CAMA: _____	FECHA: _____	HORA DE INICIO: _____

III. DATOS GENERALES DEL PACIENTE:

- Nombre del Paciente: _____ Edad: _____ Sexo: (M) (F)
- Estado Civil: (Soltero(a)) (Casado(a)) (Conviviente) (Viudo(a)) (Divorciado(a))
- Lugar de Procedencia: _____ Ocupación: _____ Grado de Instrucción: _____

IV. DATOS DE LA CIRUGIA:

- Diagnóstico Médico: _____ Hora de Inicio de la Cirugía: _____
- Tipo de Cirugía: _____ Tipo de Anestesia: _____
- Tiempo Operatorio: 40 a 50 minutos () 51 a 60 minutos () - Tiempo de Aplicación de la analgesia: _____

CÓDIGO I								
ÍTEM A OBSERVAR	ANTES DE LA MÚSICA				DESPUES DE LA MÚSICA			
	0	1	2	3	0	1	2	3
FRUNCE DEL ENTRECEJO	No se Observa	Leve, si el paciente frunce el entrecejo claramente	Moderado, si el paciente frunce el entrecejo y parte de la frente	Intenso, si el paciente frunce el entrecejo y toda la frente	No se Observa	Leve, si el paciente frunce el entrecejo claramente	Moderado, si el paciente frunce el entrecejo y parte de la frente	Intenso, si el paciente frunce el entrecejo y toda la frente
IRRITABILIDAD EN LA INTERACCION ENFERMERA-PACIENTE	No se Observa	Leve, si el paciente responde levemente a la comunicación verbal	Moderado, Si el paciente se fastidia ante la presencia de la Enfermera	Intenso, Si no permite la presencia de otras personas, ni ruidos externos	No se Observa	Leve, si el paciente no responde a la comunicación verbal	Moderado, Si el paciente se fastidia ante la presencia de la Enfermera	Intenso, Si no permite la presencia de otras personas, ni ruidos externos
EMITE GEMIDOS	No se Observa	Leve, si los gemidos son apenas audibles	Moderado, si los gemidos se toman más audibles	Intenso, si el paciente grita, se queja y exige atención	No se Observa	Leve, si los gemidos son apenas audibles	Moderado, si los gemidos se toman más audibles	Intenso, si el paciente grita, se queja y exige atención
Sub Total								
TOTAL								
TIPO DE DOLOR								

PUNTAJE: Se coloca 0 a los ítems de la columna no se observa, 1 punto a los ítems de la columna leve, 2 puntos a los ítems de la columna moderado y 3 puntos en la columna Intenso. El puntaje se obtiene con la sumatoria total de puntos obtenidos, y se interpreta de la siguiente manera

- ❖ Sin Dolor: _____ Total 0 puntos
- ❖ Dolor Agudo leve: _____ Total de 1 a 3 puntos.
- ❖ Dolor Agudo moderado: _____ Total de 4 a 6 puntos
- ❖ Dolor Agudo intenso: _____ Total de 7 a 9 puntos.

“HOJA DE REGISTRO DE MANIFESTACIONES FISIOLÓGICAS”

GRUPO EXPERIMENTAL

OBJETIVO: Registrar la Frecuencia Cardíaca, Respiratoria y Presión Arterial de los pacientes en Estudio antes y después de la aplicación de la Musicoterapia.

INSTRUCCIONES: Registrar la Frecuencia Cardíaca, Respiratoria y Presión Arterial al grupo experimental A, previamente en el preoperatorio, antes y después de la musicoterapia.

CODIGO II A			
ITEMS A MEDIR	DATOS BASALES	ANTES DE LA MUSICOTERAPIA	DESPUES DE LA MUSICOTERAPIA
FRECUENCIA CARDIACA por minuto			
FRECUENCIA RESPIRATORIA por minuto			
PRESION ARTERIAL en mmhg			

“HOJA DE REGISTRO DE MANIFESTACIONES FISIOLÓGICAS”

GRUPO CONTROL

OBJETIVO: Registrar la Frecuencia Cardíaca, Respiratoria y Presión Arterial de los pacientes en Estudio primer y segundo control.

INSTRUCCIONES: Registrar la Frecuencia Cardíaca, Respiratoria y Presión Arterial al grupo control B, previamente en el preoperatorio y durante el 1er y 2do control.

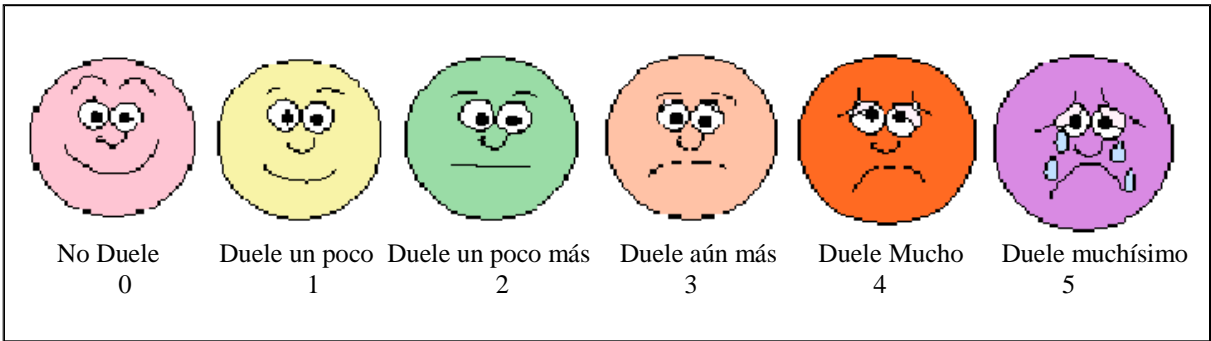
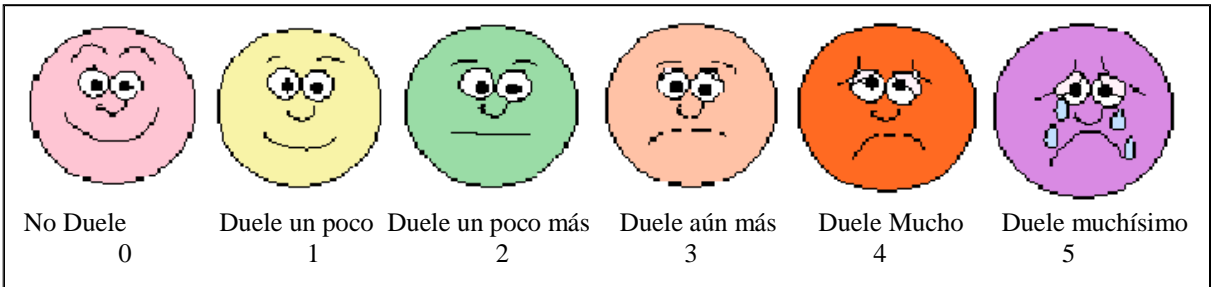
CODIGO II B			
ITEMS A MEDIR	DATOS BASALES	PRIMER CONTROL	SEGUNDO CONTROL
FRECUENCIA CARDIACA por minuto			
FRECUENCIA RESPIRATORIA por minuto			
PRESION ARTERIAL en mmhg			

" ESCALA DE MEDICIÓN DEL DOLOR"

GRUPO EXPERIMENTAL

OBJETIVO: Determinar la intensidad del dolor que experimenta el paciente antes y después de la musicoterapia.

INSTRUCCIONES: Mostrar el instrumento al paciente en estudio un día antes de la cirugía, explicarle las razones de la aplicación de la Escala de medición del dolor en la cual deberá señalar un número de acuerdo a la intensidad del dolor que está experimentando.

Código III A	ANTES DE LA MUSICOTERAPIA	 <p>No Duele 0 Duele un poco 1 Duele un poco más 2 Duele aún más 3 Duele Mucho 4 Duele muchísimo 5</p>
	DESPUES DE LA MUSICOTERAPIA	 <p>No Duele 0 Duele un poco 1 Duele un poco más 2 Duele aún más 3 Duele Mucho 4 Duele muchísimo 5</p>

Escala de Rostros de Dolor de Whaley y Wong

PUNTAJE: El tipo de dolor se clasifica y se interpreta de la siguiente manera:

* Sin Dolor: 0 * Dolor Agudo Leve: 1 y 2 puntos * Dolor Agudo Moderado: 3 y 4 puntos * Dolor Agudo Intenso: 5 puntos

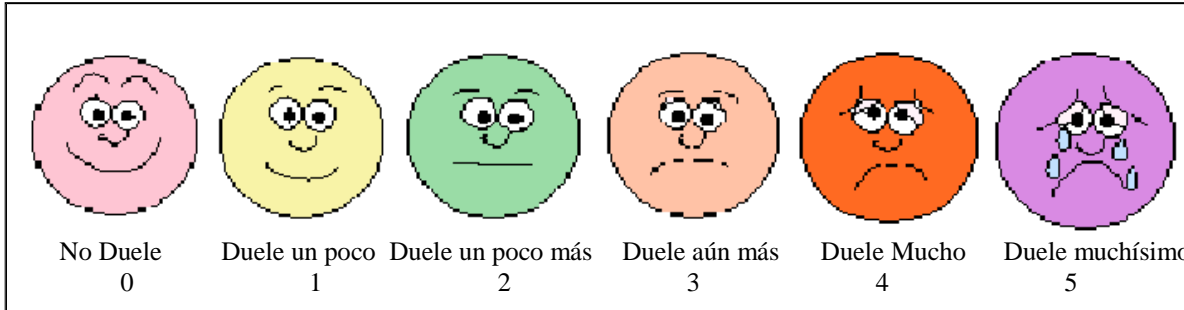
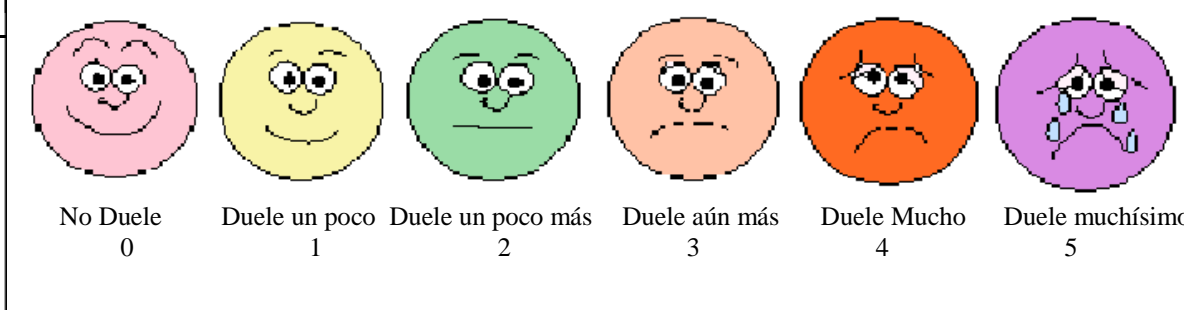
ANEXO N° 03 (B)

" ESCALA DE MEDICIÓN DEL DOLOR "

GRUPO CONTROL

OBJETIVO: Determinar la intensidad del dolor que experimenta el paciente durante el 1er y 2do control.

INSTRUCCIONES: Mostrar el instrumento al paciente en estudio un día antes de la cirugía, explicarle las razones de la aplicación de la Escala de medición del dolor en la cual deberá señalar un número de acuerdo a la intensidad del dolor que está experimentando.

Codigo III B	PRIMER CONTROL	 <p style="font-size: small;"> No Duele 0 Duele un poco 1 Duele un poco más 2 Duele aún más 3 Duele Mucho 4 Duele muchísimo 5 </p>
	SEGUNDO CONTROL	 <p style="font-size: small;"> No Duele 0 Duele un poco 1 Duele un poco más 2 Duele aún más 3 Duele Mucho 4 Duele muchísimo 5 </p>

Escala de Rostros de Dolor de Whaley y Wong

PUNTAJE: El tipo de dolor se clasifica y se interpreta de la siguiente manera:

* Sin Dolor: 0 * Dolor Agudo Leve: 1 y 2 puntos * Dolor Agudo Moderado: 3 y 4 puntos * Dolor Agudo Intenso: 5 puntos

ANEXO N° 05

EVALUACION DE EXPERTOS

VALIDEZ DE CONTENIDO

ITEMS	JUECES										TOTAL DE ACUERDOS	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	9	0,0195
2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0,0020
3	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	9	0,0195
4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0,0195
5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0,0020
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0,0020
0.0082											TOTAL	0,1155

El promedio de p es = 0.0082

INTERPRETACION: Como el valor de P es menor que 0.05 llegamos a la conclusión que el instrumento es válido.

VALIDEZ DE CONSTRUCTO

ITEMS	JUECES										TOTAL DE ACUERDOS	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.011
2	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	9	0.001
3	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	9	0.011
4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.001
5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.011
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0.001
0.014											TOTAL	

El promedio de p es = 0.014

INTERPRETACION: Como el valor de P es menor que 0.05 llegamos a la conclusión que el instrumento es válido.

VALIDEZ DE CRITERIO

ITEMS	JUECES										TOTAL DE ACUERDOS	P
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	9	0,0195
2	D	A	A	A	A	A	A	A	A	D	8	0,0020
3	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	9	0,0020
4	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0,0195
5	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0,0020
6	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	10	0,0020
0.0095											TOTAL	0.133

El promedio de p es = 0.0095

INTERPRETACION: Como el valor de P es menor que 0.05 llegamos a la conclusión que el instrumento es válido.