

## **MÚSICA DE VIDA**

**TATIANA TCHIJOVA<sup>1</sup>, LUIS FERNANDO CASTRO ORDÓÑEZ<sup>1</sup>**

---

### **Resumen**

El presente proyecto de investigación se basa en la articulación de la práctica artística musical y el campo de la medicina clínica, específicamente el sector de humanización, mediante la vinculación de la musical instrumental como elemento fundamental en el proceso de recuperación de los pacientes con enfermedades cardiovasculares y neurológicas de cuidados intensivos e intermedios de la Clínica DIME, ubicada en el sector noroeste de la ciudad de Cali, mostrando por medio de la recopilación de datos sobre los signos vitales y diversas magnitudes clínicas sobre el dolor y la ansiedad de los pacientes, un diagnóstico claro sobre el efecto terapéutico de la música y sus beneficios a nivel físico y psicológico.

**Palabras clave:** música, medicina clínica, humanización, recuperación, diagnóstico, enfermedades cardiovasculares y neurológicas.

### **Abstract**

The present Project is based on the articulation of artistic musical practice and clinical medicine field, specifically the humanization sector, through the entailment of the instrumental music such as fundamental element in recovery process of intensive and intermediate care patients with cardiovascular and neurological diseases of the DIME Clinic, located in Cali city, showing through the dates recompilation about vital signals and various clinical magnitudes of pain and patients anxiety, a clear diagnosis of the therapeutic effect of music and its benefits in physic and psychological level.

**Key words:** music, clinical medicine, humanization, recovery, diagnosis, cardiovascular and neurological diseases.

\* \* \*

La música ha sido desde tiempos inmemorables parte activa en el desarrollo de las sociedades humanas. En el caso de los griegos, “La música era, para Pitágoras y los pitagóricos, un medio poderoso de purificación, de catarsis, medicina del cuerpo y del alma” (Lorente, 1987). La música, a su vez, relaciona tres componentes inherentes a la naturaleza humana: una parte sensible, dada por la relación entre los sonidos y el sentido de la audición; una segunda parte, la emocional, dada por la relación de diversas sonoridades con imágenes, sensaciones, sentimientos y estímulos físicos, y una última parte, la intelectual, reservada principalmente a los músicos, donde dichos elementos sonoros adquieren un valor conceptual y un orden coherente dentro de un sistema teórico. (Willems, 2007). En este sentido, la música se despliega como una de

---

<sup>1</sup> Escuela de Música, Facultad de Artes Integradas, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

las expresiones humanas y artísticas más contiguas y difundidas a nivel general, presentando un alto grado de aceptación dentro de casi todas las esferas sociales. En otras palabras, la música nos acompaña de forma consciente o inconsciente a lo largo de toda nuestra vida.

Muchas veces aplicada para la expresión de ideas o pensamientos, la música adquiere de manera natural la capacidad de generar en el oyente estímulos físicos y psíquicos, ocupando un papel determinante en el desarrollo de hechos y situaciones históricas modernas, como por ejemplo en la Segunda Guerra Mundial, donde diferentes temas musicales servían de bálsamo y apoyo moral a los diferentes grupos de resistencia europeos que luchaban contra la dominación nazi. (Martínez, 2014). Otro ejemplo de ello, cuando las obras musicales utilizan los deportistas en diversas actividades deportivas. En estos casos las obras musicales, gracias a sus características rítmicas rápidas regulares, y la presencia de melodías vivas y contundentes, resultan una herramienta ideal para motivar y alentar el ánimo en dichas prácticas y actividades deportivas.

Pues bien, la música utilizada como un elemento curativo ha estado presente a lo largo de la historia humana.

La música como elemento terapéutico, ha presentado un amplio desarrollo, consolidación y constante práctica a lo largo de gran parte del mundo, y ha arrojado resultados tanto interesantes como reveladores, indicando que la relación que posee la música para afectar el proceso de recuperación de los pacientes de cuidados intensivos resulta beneficiosa, y permite obtener mejorías tanto a nivel físico como psicológico, permitiendo hacer más llevadero el difícil proceso de recuperación de pacientes en estado crítico o intermedio. Cuantiosas experiencias, como la del responsable de Medicina Intensiva del Hospital 12 de Octubre de Madrid, España, en la que afirma: «Hay estudios que indican que la música produce efectos beneficiosos. Calma hipertensiones, reduce la ansiedad, disminuye la necesidad de tanta sedación, contribuye a la normalización de los parámetros fisiológicos y ayuda a controlar el dolor y la incomodidad de los pacientes. Llevamos cerca de un año con ello y ahora vamos a investigarlo de forma científica». (Álvarez, 2016).

Por otro lado, numerosas fundaciones y organizaciones interesadas en la humanización de atención médica a los pacientes, como es el caso de Bernardo Fabra, con su fundación Social Musik, buscan por medio de la interpretación de pequeños conciertos de 20 minutos, promover una experiencia más agradable y placentera a los pacientes de diferentes hospitales de Valencia, España. “El personal sanitario es otro de los beneficiarios de este proyecto. Ven a los pacientes más contentos y receptivos. Es un beneficio de 360 grados”, explica Fabra. “Lo que ha quedado demostrado es que el paciente se relaja, se olvida de su rutina y disfruta con la música, además de mejorar su predisposición a la terapia” (Carvajal, 2016).

Así como estos ejemplos, existen otros muchos, los cuales demuestran de manera contundente una realidad clara: La música trae beneficios reales a los pacientes, por lo que esta práctica dirigida a dicha población se convierte en una de las mejores maneras de llevar el arte a aquellos que lo necesitan, humanizando de una manera profunda y trascendental la experiencia de la recuperación y la convalecencia.

Por otro lado, es capital destacar la necesidad de profundizar más sobre el efecto terapéutico de la música, ya que, con los pocos los estudios realizados a nivel nacional, es evidente una falta de investigaciones y producciones académicas que muestren desde el campo musical y desde el campo específico médico, los verdaderos efectos de esta práctica en los pacientes dentro de un ambiente de cuidados intensivos e intermedios.

Con base en estas ideas, resulta interesante abordar la siguiente pregunta: ¿La música es capaz de ayudar al proceso de recuperación de pacientes de cuidados intensivos e intermedios? o, ¿Qué tipo de música es más idónea para dicho proceso de curación?

En este sentido, basando nuestros intentos en lograr un proceso serio y continuo de sesiones de música dirigido a los pacientes de cuidados intensivos e intermedios de la Clínica DIME, ubicada en el norte de la ciudad de Cali, el presente grupo de investigación propone adelantar un seguimiento general y específico de todas aquellas variables que miden el estado de salud de aquellos pacientes, definiendo de manera puntual la incidencia de dicha práctica en los pacientes, como también su efecto en la rapidez de recuperación de los mismos.

Dicho proceso, basado inicialmente en la interpretación de diversas piezas musicales utilizando instrumentos como el piano y el violín por parte de voluntarios músicos, y con la colaboración del área de Humanización de la institución, se pretende realizar un registro específico de los diferentes signos vitales relacionados con cada uno de los pacientes de la sala. De esta manera, y gracias a los instrumentos de medición proporcionados por la clínica, se puede establecer una relación directa entre el estado de ánimo de cada uno de los pacientes y el momento musical brindado en el día, mostrando de alguna u otra manera resultados muy interesantes, que reflejan la capacidad de la música para afectar el proceso de recuperación y sanación de dicha población.

De igual manera, con base en estas experiencias, resulta correcto determinar la necesidad de introducir esta práctica a nivel local y regional, para ofrecer a los pacientes, médicos y trabajadores, un regalo diferente pero especial en los ambientes donde la angustia, el dolor y la enfermedad, son comunes y corrientes. Y al mismo tiempo exponer como una oportunidad para los artistas de tener espacios para divulgar su arte.

### **Objetivo General**

Demostrar el efecto terapéutico de la música como herramienta coactiva en el proceso de recuperación de los pacientes cardiovasculares y neurológicos de la Unidad de Cuidados Intensivos, Intermedios y de Hospitalización de la Clínica DIME de la ciudad de Cali.

### **Objetivos Específicos**

Identificar los efectos físicos y psicológicos que produce la escucha de la música en los pacientes cardiovasculares y neurológicos de la unidad de cuidados intensivos e intermedios de la Clínica DIME.

Analizar los resultados obtenidos de las sesiones de música y su efecto en el proceso normal de recuperación de los pacientes.

Determinar la incidencia de los diferentes géneros de música en el proceso de recuperación de los pacientes.

Divulgar los resultados obtenidos en la investigación dentro del marco del seminario de Musicología Clínica en la Ciudad de Buenos Aires:

## Metodología Propuesta

La Metodología se llevará a cabo a partir de las siguientes actividades:

1. Sesiones semanales de música de 40 minutos interpretadas por un músico voluntario en el pabellón de Cuidados Intensivos e Intermedios.
2. Toma de resultados y signos vitales de cada uno de los pacientes en tres momentos: antes, durante y después de la sesión de música.
3. Producción y comparación de los resultados obtenidos y Formulación de conclusiones.
4. Realización de encuestas cerradas a los pacientes sobre la sesión de música.
5. Divulgación del desarrollo del proceso en el Comité de Humanización y Ética de la Clínica MED.
6. Elaboración de un artículo de investigación por parte del grupo de voluntarios y practicantes médicos adscritos al proceso.

## Cronograma de Actividades

Sesiones Musicales semanales de 50 minutos por 4 meses seguidos, a lo largo de todo el pabellón de la Unidad de Cuidados Intensivos, por medio de 4 estaciones móviles, donde se interpretan un número pequeño de piezas musicales sobre el pasillo del lugar.

Cronograma de Actividades												
Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Realización de Sesiones Musicales Semanales												
Recopilación y Sistematización de Datos												
Divulgación de Resultados Obtenidos												
Elaboración de Informe Final												

## Presupuesto

La realización de dicho proyecto se basa en la actividad de un semillero de voluntarios, estudiantes activos de la carrera de Licenciatura en Música de la Universidad del Valle, que según el acuerdo inter-institucional entre la Clínica DIME la Universidad del Valle, comprende los siguientes rubros:

1. Subsidio de Transporte: Vales de Taxi: Según Necesidad.
2. Refrigerio: Vales de Refrigerio.

(Nota: Los espacios y el servicio de conexión eléctrica es brindado por parte de la Clínica DIME, y los instrumentos y equipos de amplificación de sonido son puestos por los voluntarios).

Resultados/Productos esperados, potenciales beneficiarios y Estrategia de Divulgación.

Con la Realización de este Proyecto se pretende consolidar las Sesiones de Música como parte del proceso de Humanización desarrollado por el Comité de Ética de la Clínica DIME de la ciudad de Cali, manteniendo una regularidad permanente a la par de un proceso de seguimiento, análisis y diagnóstico de las actividades realizadas.

Asimismo, se espera como producto final de la investigación, la producción de un artículo científico que dé muestra de los avances y los resultados obtenidos a lo largo del proyecto, el cual se llevará a cabo por medio de la integración entre la Clínica DIME y la Universidad del Valle.

Los principales beneficiarios de este proyecto serán en primera medida todos aquellos pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios de la Clínica DIME de Cali, al igual que el personal médico, administrativo y de aseo, el cual hace parte de manera indirecta en la realización de las sesiones musicales por medio de la escucha activa y atenta de la misma.

De este modo, la estrategia de divulgación se basa en la redacción de diversos artículos periodísticos y académicos que den cuenta recurrente de los avances de dichas sesiones de música en la Clínica, generando un espacio activo de comunicación y debate de los logros y resultados obtenidos en el tiempo de desarrollo del proyecto.

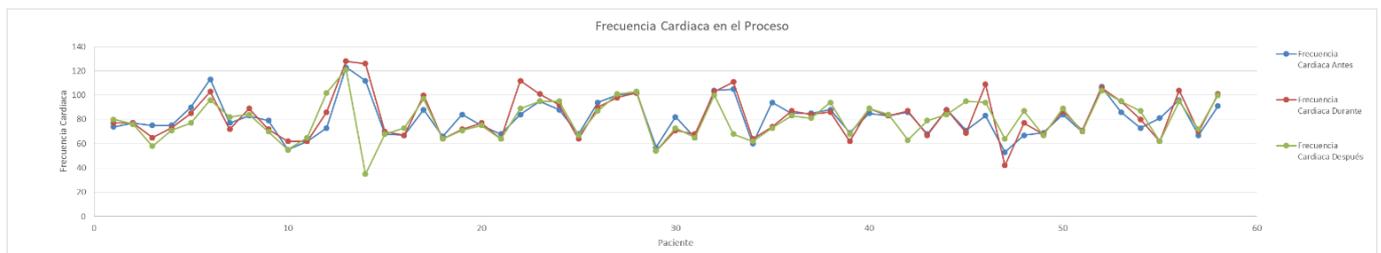
## Avances

La múltiple realización de las diferentes sesiones de música ha arrojado resultados que más allá de representar una variable cuantitativa, nos indica por el lado de la satisfacción personal tanto de pacientes como de funcionarios y médicos, una realidad muy interesante.

Uno de ellos se ubica en el gusto por la escucha de la música instrumental dentro de la UCI, lo cual trae para los pacientes efectos de distensión física y emocional.

Así mismo, en un sentido más concreto, la monitorización entre el antes, durante y después de las sesiones, demuestra una reducción significativa en las magnitudes sobre frecuencias cardíacas como también de presión arterial en dichos pacientes, que unido a la percepción de agrado identificada por la práctica realizada por los voluntarios, refleja una experiencia muy benéfica, influenciando tranquilidad y armonía en el particular y complicado ambiente de la UCI.

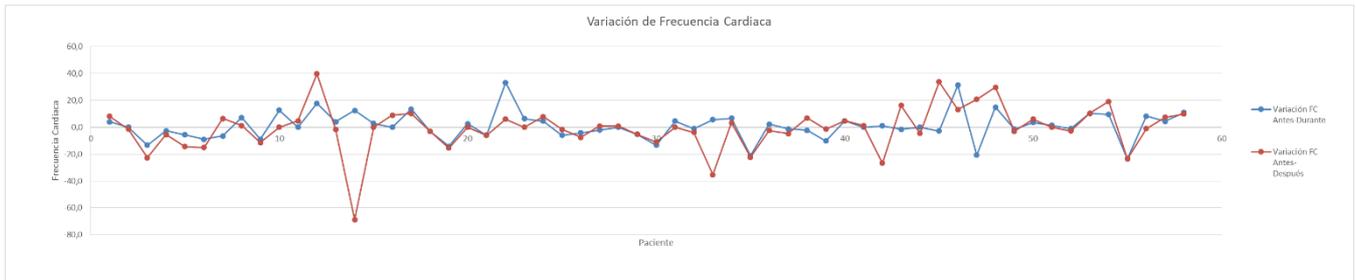
A continuación, se exponen los resultados tomados de un grupo muestra de 60 pacientes, cuyas edades oscilan entre los 50-85 años, de origen colombiano, con igualdad numérica entre hombres y mujeres, y todos bajo condiciones normales de tratamiento en la UCI y la UCIM de la Clínica DIME de Cali.



Gráfica 1. Frecuencia Cardíaca en el Proceso.

**Gráfica 1.** Esta gráfica muestra la relación de la frecuencia cardíaca en tres momentos específicos: Antes, Durante y Después de la sesión de música.

A Pesar de mostrar una relación muy cercana entre cada una de las variables, se establecen ciertas variaciones interesantes a lo largo de la muestra escogida, donde se reflejan cambios tales como la reducción o igualdad en la magnitud de la Frecuencia Cardíaca en el momento de realizar terminar la sesión de música.



Gráfica No. 2. Variación de Frecuencia Cardíaca

**Gráfica 2.** Esta gráfica muestra la variación de la frecuencia cardíaca en dos aspectos específicos: Antes- Durante, y Antes-Después.

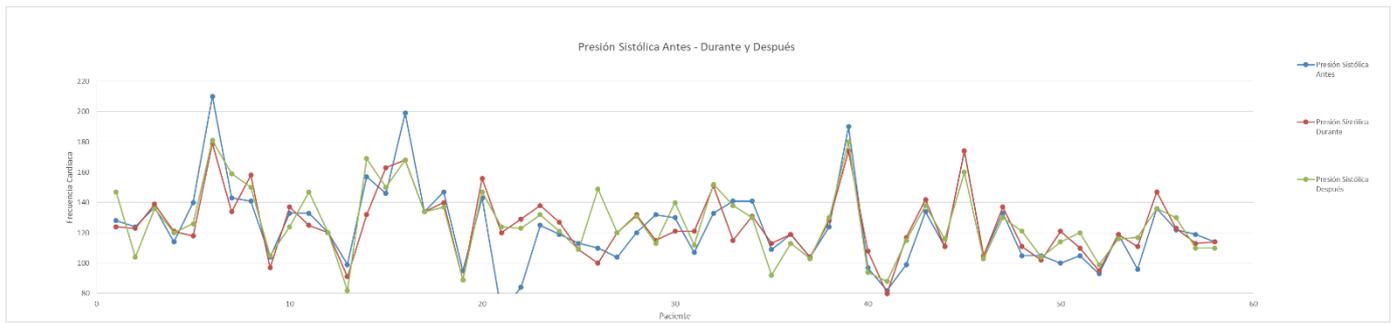
Los resultados permiten apreciar de manera recurrente un cambio hacia una reducción en la magnitud de la variación de Frecuencia Cardíaca, sobretodo en la relación Antes-Después, evidenciando un efecto de reducción y disminución de dicho signo vital en la gran mayoría de los pacientes.



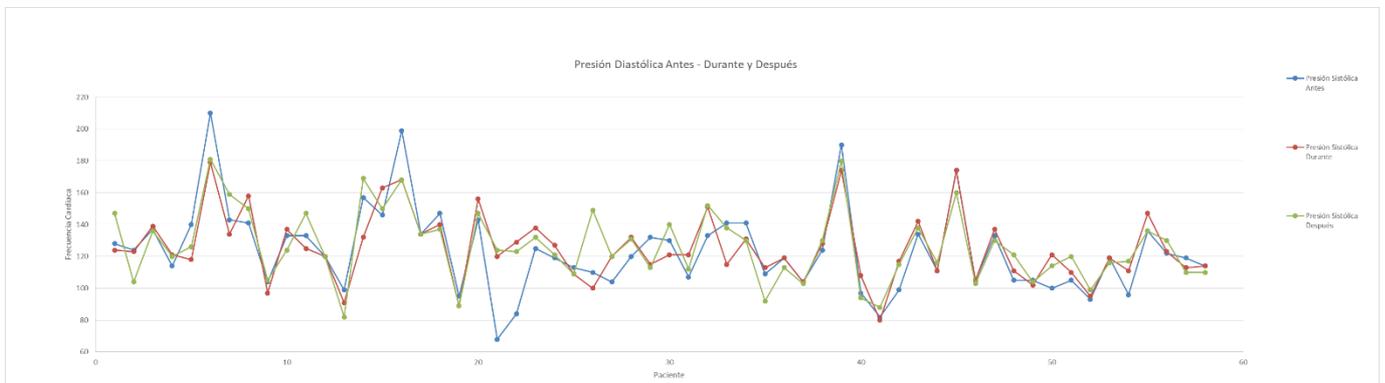
Gráfica No. 3 Variación de Presión de Oxígeno en la Sangre.

**Gráfica 3.** Esta gráfica muestra la variación de la presión de oxígeno en la sangre bajo dos aspectos específicos: Antes- Durante, y Antes-Después.

Los resultados arrojan una relación no tan significativa en el desarrollo de la sesión de música, ya que la gran mayoría de los pacientes, se encuentran con uso de equipos de respiración o ventilación, que permite que dichos valores se mantengan estables, y no haya cambios relevantes al respecto.



Gráfica No. 4. Presión Sistólica Antes – Durante y Después



Gráfica No. 5. Presión Diastólica Antes – Durante y Después.

**Gráficas 4 y 5.** Estas representaciones estadísticas muestran la presión arterial durante los tres momentos de la sesión: Antes – Durante y Después. Es dichas gráficas, es posible observar cambios notorios entre los diferentes momentos, resaltando una reducción en la presión arterial, sobretodo en la primera mitad de la muestra.

Por otro lado, la preferencia de los distintos géneros de música por parte de los pacientes nos lleva a establecer parámetros generales, dentro de los cuales el tipo de música que se interprete, ya sea académica o popular, es fundamental para determinar la eficacia de una correcta sesión de música, la cual tiene entre sus diversos objetivos, proponer en el paciente un ambiente de tranquilidad y bienestar, estableciendo una ligera catarsis que lo lleve lejos de la ansiedad y la preocupación propia de las salas de UCI. En ese sentido, se ha identificado un gusto predominante de la música popular, en especial de las melodías de música colombiana, boleros, tangos y baladas, los cuales, según las experiencias de los pacientes, resultan más cercanos y fáciles de identificar auditivamente, siendo causal de reacción emocional.

De este modo, destacando un avance un poco más relevante, abordado desde un aspecto más humano y sensible, es el agradecimiento comunicado de pacientes, visitantes, médicos y trabajadores a los voluntarios, lo cual refleja un sentido de reciprocidad entre el paciente y el músico voluntario, encontrando de esta manera una

relación benéfica entre el arte de hacer música y el proceso de recuperación, del cual ambas partes resultan contentas y satisfechas.

### Consideraciones Finales

Con base en el trabajo de campo realizado en la clínica DIME por el semillero de investigación, y relacionando los datos obtenidos hasta el momento se logran obtener las siguientes conclusiones:

1. La música dentro de la UCI y UCIM de la Clínica DIME de Cali trae beneficios físicos a los pacientes, reflejado por un la reducción general de los valores de Frecuencia Cardíaca y Presión Arterial en la sangre, lo que se traduce en una normalización parcial en sus signos vitales.
2. El desarrollo de las sesiones de música promueven la distensión y la relajación el ambiente laboral de enfermeros, médicos y trabajadores de la UCI y la UCIM.
3. Los pacientes expresan un gusto generalizado por la realización de las sesiones de música en sus cubículos, y reiteran un gusto profundo por llevar estos espacios a ellos, lo cual se refleja en las entrevistas realizadas a algunos de ellos.
4. La música popular, en especial la música tradicional colombiana: bambuco, porros, cumbias, vallenatos, entre otros, así como también los boleros, tangos y baladas de antaño, son los preferidos por los pacientes, en parte por que dichos temas les recuerdan momentos célebres de su infancia o juventud.
5. La música interpretada en vivo de manera directa produce una relación cercana entre el paciente y el músico intérprete, que hace de la sesión de música un momento de catarsis y tranquilidad emocional para el paciente.
6. La intervención continua y sistemática de la música en los pacientes de la UCI y UCIM puede acelerar de manera indirecta el proceso de recuperación de dicha población, como también mejorar la calidad de vida de ellos en su paso por el hospital.
7. El presente estudio puede promover próximas investigaciones que ahonden en cuestiones como la relación de la música en el cerebro y el corazón, por medio de análisis y exámenes diagnósticos especiales.

\* \* \*

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Porfirio., & Periago Lorente, M. (1987). *Vida de Pitágoras* (1st ed., p. 17). Madrid: Gredos.

Willems, E. (2007). *El Oído Musical: Preparación Auditiva del Niño* (2nd ed., p. 46). Madrid: Paidós Ibérica.

Martínez Pita, P. (2017). Canciones que se escuchaban durante la Segunda Guerra Mundial. ABC. Recuperado el 20 Septiembre de 2017, a partir de:

[http://www.abc.es/cultura/musica/20140901/abci-musica-segunda-guerra-mundial-201409012111\\_1.html](http://www.abc.es/cultura/musica/20140901/abci-musica-segunda-guerra-mundial-201409012111_1.html)

Álvarez, R. (2016). Concierto en la UCI. El Mundo. Recuperado el 20 de Septiembre de 2017, a partir de:

<http://www.elmundo.es/salud/2016/04/04/56ffacee268e3e25748b45bf.html>

De Carvajal, M. (2016). *Música En Los Hospitales Para Humanizar La Atención Sanitaria. Responsabilidad SocioSanitaria*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2017, a partir de:

<https://www.responsabilidadsocio sanitaria.com/secciones/salud-sociedad/musica-en-hospitales-para-humanizar-la-atencion-sanitaria-9885>

\* \* \*

**Luis Fernando Castro Ordóñez.** Bachiller en Artes del Conservatorio Antonio María Valencia, del Instituto Departamental de Bellas Artes Cali – Colombia, y estudiante de 7mo. Semestre en la carrera de Licenciatura en Música de la Universidad del Valle, bajo la dirección de la Ph. D. Tatiana Tchijova. Actualmente hace parte del Semillero del grupo de Investigación GRIM (Categoría C de Colciencias) de la Universidad del Valle, donde realiza el Proyecto de Investigación de la música terapéutica en la Clínica DIME, bajo la dirección de Ph.D Tatiana Tchijova. Es integrante del grupo de música de cámara “Loyola” como violinista.

**Tatiana Tchijova** es Ph.D en Artes y Magister en Violín del Conservatorio Estatal de San Petersburgo (Rusia, 2008-1982). Violinista del Instituto Musical del Conservatorio Estatal de San Petersburgo (1978) y Bachiller Musical del Colegio Musical de San Petersburgo, su ciudad natal. En su tesis de doctorado abordó la obra del compositor colombiano Antonio María Valencia. Dentro de su labor pedagógica, se ha desempeñado como profesora de Violín en el Colegio Musical de M.Rostropovich de San Petersburgo (Rusia) y desde 1994 como profesora de Violín y conjunto de Cámara en la Facultad de Artes Integradas de la Universidad del Valle (Cali, Colombia). Desde 2010 es profesora invitada de Violín y Música de Cámara en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad del Atlántico (Barranquilla, Colombia) y del Departamento de Música de la Universidad del Norte (Barranquilla, Colombia). En el octubre de 2015 fue nombrada como Directora de Programas Académicas de la Escuela de Música de la Universidad del Valle. Ha ofrecido recitales de Música de Cámara en Rusia, Polonia, Serbia, Venezuela, Guatemala, Colombia, Argentina con artistas renombrados como Harold Martina, Tatiana Pavlova, Dora De Marinis. Como investigadora Tatiana Tchijova fue invitada a Chile por la SchM (2010), a Guatemala (2011), a Venezuela (2012) por FLADEM, a la Argentina por la Universidad Nacional de Cuyo (2008), Universidad Católica Argentina (2009, 2012), IUNA (2010) y por la Universidad Nacional de las Artes (2014). Tatiana Tchijova es Fundadora y Directora Artística de la Fundación Camerata Alférez Real - Cali, Colombia. Es Miembro de la Asociación de Pro cultura de San- Petersburgo (Rusia) y desde 2009 es Par Académica del Consejo Nacional de Acreditación (CNA) del Ministerio Nacional de Educación de Colombia. Tatiana Tchijova es Directora Artística del Festival Internacional de Música de Cámara Guadalajara de Buga y por esta labor recibió el importante reconocimiento: Guadalajara de Buga. Teatro Municipal. 12.04.2012. “El Alcalde Municipal de Guadalajara de Buga en ejercicio de sus facultades Constitucionales y Legales..... Resuelve: Exaltar, reconocer y felicitar públicamente la destacada labor cultural cumplida por la artista TATIANA TCHIJOVA, como gestora del Festival Internacional de Música de Cámara Guadalajara de Buga, a través del cual ha engrandecido el nombre de nuestra ciudad como patrimonio cultural de Colombia”.

**Clínica DIME.** En 1988 un grupo de médicos tuvieron la idea de crear un centro que reuniera la mayoría de las modalidades de diagnóstico para el apoyo del cuerpo médico. En consecuencia de dicha idea, en el mes de Enero del año escrito se constituye la sociedad denominada “Grupo Médico” nombre el cual nueve meses después se cambia por DIMED S.A. Años después, para ser más exactos el 27 de

abril de 1994, la institución vuelve a modificar el nombre por DIME Diagnostico Medico S.A. siendo la única institución en el país que ofrecía un servicio especializado de diagnóstico. En el año 1995 DIME crea una sede en el Hospital San Juan de Dios, presentando servicios de ecocardiografía, ecografía y mamografía a la población de bajos recursos económicos. En la actualidad esa sede no existe ya que se cierra en el año 2009. Después de 15 años de funcionamiento, DIME recibe su certificación de calidad ISO 9001:2000, otorgada por ICONTEC. Y es en este año que consigue ofrecerle a la comunidad caleña equipos complejos como el de resonancia magnética y abren la unidad de cardiología no invasiva. 20 años más tarde, DIME incursiona en el nivel IV de tratamiento con la más moderna unidad Neurocardiovascular contando con los equipos más avanzados para cateterismo, cirugía cardiovascular y angiografía. Por su proyección, la clínica DIME en el año 2008 ve la necesidad de ampliar su infraestructura ofreciendo a sus usuarios más cubículos en áreas como hospitalización y la unidad de cuidados intensivos. Ya un año después, debido a la gran acogida de la institución por sus nuevos servicios, la asamblea de accionistas decide reformar su razón social a DIME CLINICA NEUROCARDIOVASCULAR. Según su misión, DIME clínica Neurocardiovascular se contempla como una institución dedicada a proteger la salud y mejorar la calidad de vida de la población, con la ayuda de programas especializados, tecnología de punta y equipo humano que trabaja con los más altos estándares de calidad e investigación. DIME se visiona como una clínica Neurocardiovascular reconocida nacional e internacionalmente para el año 2017 con gran liderazgo médico, científico y tecnológico, con un crecimiento continuo de nuevas líneas de tratamiento y responsabilidad social.