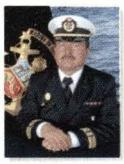
La música como medicina del cuerpo y del alma.



Técnico Supervisor Segundo Mus. Moisés Loayza Villavicencio
En 1976 ingresó al servicio militar. En 1977, con el grado de cabo primero, postuló y fue admitido en la especialidad de músico. Estudió en el Conservatorio Nacional de Música y en la Escuela de Capacitación y Perfeccionamiento de la Fuerza Aérea del Perú. Ha sido instructor de la Banda de Guerra del CITEN, maestro de Bandas y director de la Banda de Música institucional. Actualmente se desempeña como músico mayor de la Banda de Música de la Marina de Guerra del Perú.

RESUMEN
La música es una de las expresiones más elevadas del espíritu, presente en los momentos de la vida humana, consciente o inconscientemente, desde que se está inclusive, dentro del vientre materno. El autor detalla el impacto de su escucha en el fortalecimiento de la personalidad, en el desarrollo de la inteligencia y sensibilidad, así como motor de cambio hacia una sociedad más humana y progresista.

PALABRAS CLAVE: música, terapia, personalidad, conducta, inteligencia, influencia.

ABSTRACT
Music is one of the highest expressions of the spirit present in moments of human life, consciously or unconsciously, from being inclusive, in the womb. The author details the impact of his listening on character building, development of intelligence and sensitivity, as well as an engine of change towards a more humane and progressive society.

KEYWORD: music therapy, personality, behavior, intelligence, influence.

Cuando hablamos de música nos referimos al arte de combinar los sonidos en una secuencia temporal, atendiendo a las leyes de la armonía, la melodía y el ritmo, o de producirlo con instrumentos musicales. El término tiene su origen en el latín "música" que a su vez deriva del griego "mousike" y que hacía referencia a la educación del espíritu, la cual era colocada bajo la advocación de las musas de las artes[1].

Estudios médicos realizados en pacientes con trastornos de personalidad, que recibieron terapia con empleo de la música, demostraron una tendencia a la estabilización emocional, al bajar los niveles de agresividad. Asimismo, se ha comprobado en madres gestantes, que escuchar música instrumental ayuda a traer al mundo niños inteligentes, afectuosos y tolerantes.

1. Lema.rae.es/drae/srv/searchey, significado de la musica. Véase <lema.rae.es/drae/srv/searchy>[consulta:9 noviembre 2015]

• Artículo recibido el 7 de enero de 2015, aprobado para su publicación el 11 de marzo de 2015

Denominado por los sicólogos conductuales como musicoterapia[2], la inclusión de la música clásica en las actividades de pacientes con cuadros de violencia y autoagresión, sumada a la medicación respectiva, contribuye a controlar y bajar la intensidad de las mismas. La terapia en base a música instrumental incluye también sonidos de la naturaleza, como de las olas del mar, o el canto de las aves. En el caso de pacientes de mediana y mínima peligrosidad, la hora de trabajo manual va acompañada de la escucha de notas alegres; asimismo se incluye una hora de música bailable, que reportan resultados positivos en la terapia sicológica.

De otro lado, Finlandia, el país donde las cárceles no tienen rejas ni guardias armados, es la nación de Europa con menos presos por habitante. El crimen es concebido como una especie de enfermedad, que como tal requiere de un diagnóstico y un tratamiento específico. Dicho tratamiento incluye escuchar música clásica por lo menos, una hora al día, que contribuye al proceso de reinserción y resocialización del reo. Mientras que en el resto del mundo las prisiones están colapsadas, el país europeo se dio el lujo de clausurar cuatro centros penales en los últimos dos años.

La música como estimulante de la inteligencia en los niños

Acompañar a las madres gestantes durante las actividades diarias o el sueño, con una hora de música relajante, estimula el desarrollo de la inteligencia en los futuros bebés. Ello debido a que el oído aparece a los 22 días de gestación, y obtiene su madurez estructural al quinto mes del embarazo[3]. Desde ese momento, ellos empiezan escuchar los latidos del corazón, los movimientos intrauterinos, la voz materna, los sonidos que se encuentran en el medio ambiente y la música, que penetra al vientre materno, haciéndole capaz de discernir los componentes de la música y el lenguaje, como el registro, la duración, la intensidad y el timbre.

Aprender música es escucharla, incluso antes de nacer, para que se imprima en la memoria de cada persona y fomente el gusto y el deseo hacia ella, que

2. Es el uso de la música y/o sus elementos musicales (sonido, ritmo, melodía y armonía) realizada por un musicoterapeuta calificado con un paciente o grupo, en un proceso creado para facilitar, promover la comunicación, las relaciones, el aprendizaje, el movimiento, la expresión, la organización y otros objetivos terapéuticos relevantes, para así satisfacer las necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas
3. ANSON y DONALDSON,1973: Gerber, 1977. Véase en Bebé inteligente antes de nacer [en línea] <www.fundaciónte-levisa.org>formación>[consulta: 9 noviembre 2015].

sin duda debe ser el primer paso hacia un aprendizaje sustentado, sustentable y gratificante; ya lo decía el gran Berlioz: "El amor y la música son las dos alas de la vida[4]".

Al escuchar música se estimula el sistema nervioso, pues en el aprendizaje auditivo, rítmico y musical se apoya el crecimiento y la inteligencia, auspiciando la asociación de sensaciones de placer y seguridad.

La música ofrece a los niños amor y atención (aún cuando están en el vientre materno), creando de modo natural un estado de relajación alerta, una atmósfera de apertura para dar y recibir en las futuras relaciones interpersonales, además de proporcionarle la oportunidad de aprender música. Gordon Shaw[5], de la Universidad Irvine en California, dijo: "Al escuchar música clásica, los niños se estimulan, ejercitan neuronas corticales y fortalecen los circuitos usados para las matemáticas. La música estimula los patrones cerebrales inherentes y refuerza las tareas de razonamiento complejo".

Como resultado de la aplicación de este programa terapéutico en países desarrollados se puede mencionar resultados sorprendentes, como el caso de niños coreanos de kinder que tocan la guitarramejor que los adultos, o del niño genio Edward Yudenich, quien a sus ocho años de edad es director de una orquesta sinfónica; o de José André Montaño, niño boliviano ciego prodigio del jazz. Ellos son ejemplo de que la edad no es un impedimento para ganar concursos de matemáticas, componer piezas musicales, escribir poesía, soñar con erradicar algunas enfermedades graves, y hasta en desbordar ideas para cambiar el mundo en el que vivimos.

Todas las experiencias sonoras nos afectan, ya sea física, psíquica o espiritualmente. Los niños son en especial receptivos a los estímulos sonoros: sus hemisferios cerebrales funcionan mejor, el aprendizaje les resulta más sencillo, su capacidad de concentración aumenta y sus hábitos sociales (o su conciencia de grupo) se transforman.

Pero la música es necesaria en todas las etapas de la vida y, aunque no toquemos ningún instrumento, está siempre a nuestra disposición. Un cuarto de hora de música relajante o bailable al día, hace maravillas en el binomio cuerpo-mente.

---

4. BERLIOZ, Louis Hector. (1803-1869). Compositor francés y figura destacada del romanticismo. Su obra más conocida es la Sinfonía fantástica. Fue un gran orquestador. Véase en *Biografías y vidas* [en línea]. <www.biografias y vidas.com/biografia/b/berlioz.htm> [consulta: 9 noviembre 2015].
5. SHAW, Gordon L. (1932-2005). Profesor norteamericano de Física. Desarrolló teorías y metodologías del aprendizaje y la memoria, y en ese campo, el vínculo entre la música y el razonamiento espacio-temporal. Véase <senate.universityofcalifornia.edu/inmemoriam/gordonlshaw.htm> [Consulta: 9 noviembre 2015].

Influencia de la música en la conducta humana



Cuando se escucha una vieja canción, en la cabeza se desata una cascada de pensamientos y emociones que transporta a quien lo escucha, automáticamente, al pasado; haciéndole recordar momentos inolvidables, como un cumpleaños, un día de verano o la muerte de un ser querido, cual "película mental" que se proyecta en la memoria.

La música como los olores, es un potente evocador de recuerdos. También tiene gran importancia en el desarrollo personal y terapéutico, que abarcan la rehabilitación, la prevención y el mejoramiento de la salud física, mental y emocional. La musicoterapia comprende el uso de la música, el sonido, la voz, los instrumentos musicales y el cuerpo aplicada en niños y adultos, que presentan variedad de trastornos de personalidad, discapacidad física y diversas enfermedades, incluyendo las psiquiátricas. También se extiende a casos muy específicos, como la reducción del estrés y del dolor, las enfermedades terminales, adicciones, entre otras.

Se sabe que cuando el *Titanic* chocó con un iceberg y comenzó a hundirse, el capitán ordenó a la orquesta que tocase himnos religiosos, lo que calmó a todos y permitió que el trabajo de salvamento prosiguiera tranquilamente.

Los distintos elementos que componen la música, su estructura, contenido emocional, poder de comunicación no verbal, y sus estrechas vinculaciones con el lenguaje pre verbal del ser humano, hacen de ella un medio extremadamente útil para la integración de las áreas cognitivas, afectivas y motoras del ser humano.

Cuando se habla de música y su efecto en el tratamiento de diversos trastornos de la personalidad o y, en el aprovechamiento de conocimientos y aprendizajes, los tratadistas se refirieren a la melodía clásica, instrumental, armoniosa, alegre para algunos casos con efecto relajante para otros, que crea un espacio ameno y apacible, propicio para realizar actividades de creación o de descanso reparador. Lejos de ello esta aquella que encierra mensajes subliminales que incitan al rencor, suicidio, adicción, violencia, desamor, entre otros anti valores y conductas inmorales, presentes por lo general, en géneros como el *rock*, *el hip-hop*, *el reggae* y el reggaetón, que llevan principalmente a los jóvenes, al deterioro personal y de la sociedad.

La influencia de estos géneros musicales referidos, al igual que las drogas y el alcohol, motiva en los jóvenes conductas negativas; que van desde la autodestrucción hasta el rechazo a toda norma social de respeto y convivencia, que se concreta con acciones de violencia extrema.

Como influencia positiva podemos señalar a la música nacional como parte del acervo cultural de los países, que motivan el orgullo patrio, consolida el nacionalismo, generando sentido de pertenencia, al constituirse en vínculo de integración e identidad nacional.

Si bien la música en todos sus géneros, refleja la cultura de un pueblo, también puede convertirse en motor para el cambio, al ser una herramienta que lleve un mensaje positivo, que origine reflexión y motive un cambio de actitud, una mejora de conducta individual y colectiva, que lleve al progreso de las familias, sociedad y nación. Cuando se usa el lenguaje musical para transmitir estos pensamientos o emociones, el resultado puede ser significativo, prueba de ello son las sagradas notas de los himnos nacionales, que son arengas hacia la lucha, la unión y el progreso de los pueblos.

Influencia de la música en el desarrollo de animales y plantas

La música no solo influye en las personas, sino también en los animales y vegetales; así por ejemplo, algunas vacas incrementan su producción láctea escuchando *Las cuatro estaciones de Vivaldi*; de igual manera, cultivos sometidos musicalmente experimentan mejores rendimientos. La música ejerce una influencia más que notable sobre los animales. Ciertas experiencias realizadas con vacas y cerdos producían más leche y engordaban con más rapidez escu-

chando a Beethoven y Mozart. Se demostró que era el ritmo y no la melodía lo que provocaba esos efectos.

Según un estudio realizado por la Queen's University de Belfasty publicado por la revista *Animal Welfare*, la música clásica es la favorita de perros y gatos. Por ello, la musicoterapia puede llegar a reducir el estrés en los animales.

Hemos comentado que en la medicina veterinaria se ha descubierto que a las vacas les gusta la música de Mozart. Pues, por el contrario, cuando escuchan Wagner o música jazz, disminuye la producción de leche. En un centro de estudios en Illinois se ha demostrado que el rendimiento de las vacas disminuía o era nulo cerca de los aeropuertos o por donde pasan habitualmente aviones, a causa de los ruidos.

El lenguaje musical lo compartimos humanos y animales. Así se menciona por ejemplo, a las ballenas y a las aves, ya que en los sonidos que estos emiten se puede reconocer diversos ritmos, longitudes y estructuras musicales utilizadas por los seres humanos al momento de componer música.

En 1909, *The New York Times*, publicó un artículo titulado "Los efectos de la música sobre Animales del Zoo", en el que se hablaba sobre los efectos de la música en todo tipo de especies del Zoológico de Bronx, nombrando reptiles, primates, aves, elefantes y leones, al tiempo que se formulaba la pregunta: ¿podían los animales apreciar la música? En la experiencia, los orangutanes respondieron con un claro agrado a piezas de Caruso y mostraron que eran capaces de bailar.

El lenguaje musical lo compartimos humanos y animales. Así se menciona por ejemplo, a las ballenas y a las aves, ya que en los sonidos que estos emiten se puede reconocer diversos ritmos, longitudes y estructuras musicales utilizadas por los seres humanos al momento de componer música. Es decir, no se inventa nada; ya está todo ahí, en la naturaleza, quien es capaz de crear sonidos agradables, tanto para humanos como para otros animales. Un dato muy interesante al respecto, es que Mozart compuso su *Concierto para Piano en Sol Mayor* de tal forma que esta coincide exactamente con el canto de su pájaro estornino.

En lo que respecta en la influencia de la música en las plantas, nuevas investigaciones tratan de demostrar la influencia de las vibraciones en el crecimiento

de vegetales. En una granja los vegetales reciben un tratamiento acústico, confinados en vitrinas, tomates y berenjenas con electrodos en las hojas, dibujan en el papel del electro sus reacciones ante una polonesa de Chopin, un concierto de Brahms o un Portazo. Así, las plantas oyen música clásica varias horas al día, y sus raíces reciben la influencia de las capas magnéticas creadas por imanes situados en los circuitos de agua. El resultado es que ellas crecen más deprisa.

Como anécdota se comenta que un agricultor en Illinois (Estados Unidos) plantó dos campos de maíz con igual condición de fertilidad, humedad y temperatura, pero sometía a uno de ellos a la música las 24 horas del día. Después de cierto tiempo, se comprobó que el maíz con la música había germinado con mayor rapidez, consiguiendo más peso por grano, aumentando el rendimiento. También se pudo observar que las plantas que se encontraban más cerca de los altavoces fueron las más afectadas. El éxito era tan grande que actualmente en Canadá se utiliza música para los campos de agricultura y se observa que las vibraciones de la música también destruyen un microorganismo (parásito) que ataca al maíz.

Como músico mayor estaré presente como ayer y como hoy en todos los momentos de la vida institucional. En los honores al Pabellón Nacional, a las autoridades navales, al personal caído en la lucha por la pacificación del país, como en las marchas marciales acompañando al agrupamiento naval, o animando la inauguración de una obra, o la llegada de una unidad a tierra, con el mismo espíritu, responsabilidad y compromiso, que se renueva en el centésimo aniversario de creación de la Banda de Música de la Marina de Guerra del Perú.




Ludwig