

# El arte en la Educación.

Favio Shifres.

Cita:

Favio Shifres (Julio, 2001). *El arte en la Educación. Segundo Congreso Pedagógico Distrital. Suteba - La Matanza, San Justo.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/favio.shifres/120>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/puga/fwr>

## **El Arte en la Educación**

Conferencia – Congreso Pedagógico Distrital SUTEBA La Matanza

7 de Julio 2001

Favio Shifres

Agradezco a los organizadores de este evento por darme la oportunidad de hablar ante ustedes acerca de un tema que nos conmueve tanto. Digo precisamente que nos conmueve tanto a los que estamos en la actividad artística y particularmente en la educación artística.

Quisiera dirigirme a ustedes desde mi perspectiva como músico con una doble especialidad de la ejecución musical y la psicología de la música. Pido entonces disculpas por no realizar generalizaciones hacia otras actividades artísticas, pero no dudo en que ustedes podrán fácilmente encontrar un lugar a los conceptos que voy a trazar acerca de la música a los campos de lo visual, lo cinético y lo narrativo.

La música ocupa hoy en día un lugar impresionantemente importante en nuestras vidas. Un estudio publicado recientemente (Sloboda, O'Neill e Ivaldi, 2001) reveló que casi un 50% de nuestras vidas transcurre en presencia de música. La tecnología actual nos permite acceder a la música con muy poco esfuerzo. Antes esto no era así, el acceso a la música se daba solamente cuando una persona realizaba su propia música o asistía a algún tipo de evento social o religioso particular. Los efectos de este cambio han sido dramáticos. Actualmente es posible utilizar la música para manipular los estados de ánimo, la atención y los sentimientos de la gente, crear entornos que pueden operar sobre los modos en los que las personas sienten y se comportan. Asimismo podemos utilizar la música para promover nuestro bienestar, mejorar nuestro desarrollo y favorecer nuestras relaciones.

Sin embargo, la contrapartida de esta impresionante presencia musical en que la música a menudo es "dada por hecho", y " a medida que la música se va convirtiendo en una parte más integral de nuestra vida cotidiana, el lugar que ocupa en la educación formal a lo largo del mundo está siendo consistentemente cuestionado" (Hallam, 2001). No es mi intención detenerme en analizar paradojas, ustedes podrán recoger muchas a lo largo de mis palabras. Sino que mi objetivo es señalar necesidad de: i) una educación que garantice la formación musical de la población y músicos adecuadamente formados; y ii) un fundamento musical, en particular, y artístico en general de la educación en su conjunto. Para ello trataré de describir tres costados diferentes de la música.

## **Música y poder - Los efectos de la música en la vida cotidiana -**

### **El poder de la música en la sociedad**

*Música y economía:* la música, y principalmente todo lo relacionado con la industria discográfica ha sido objeto de una extraordinaria eclosión. De este modo la actividad musical se ha convertido en una importante actividad económica en la mayoría de los países desarrollados. Por ejemplo en Gran Bretaña, el gasto interno en música, ha sido en el último año de 5.200 millones de dólares, y la actividad musical generó un equivalente a 130.000 puestos de empleo de dedicación exclusiva. En Suecia, la actividad musical es la tercera actividad económica del país. En los países desarrollados el incremento en el consumo musical ha estado acompañado en un notable incremento en la participación activa de las personas en el hacer musical. Millones de personas cantan o tocan un instrumento. En 1999 el 50 % de los niños británicos asistían a clases de instrumento especializadas. Aunque carecemos de estadísticas confiables al respecto, no es difícil advertir que nuestro país no escapa a esta tendencia de consumo - con las adaptaciones lógicas - Pensemos en quienes pasan privaciones con el objeto de poder adquirir una entrada para escuchar a su artista favorito o quienes a pesar de las dificultades económicas asisten a sitios de bailes y de actuaciones en vivo. Sin embargo, no es seguro que se de del mismo modo la tendencia en la participación activa en el hacer musical. Por el contrario, numerosos centros de participación musical han ido desapareciendo en los últimos años. Como resultado de esto, nuestra participación en este fenómeno es más de consumo que de producción.

*Música y política:* debido a la poderosa influencia que tiene la música sobre nuestras emociones, estados de ánimo y conductas, desde siempre ha sido utilizada como instrumento de control de las mismas y de persuasión. Piénsese, por ejemplo en una canción de cuna, o en una marcha militar para ir a la batalla, o en un canto de trabajo. Los regímenes políticos autoritarios no han descuidado este aspecto de la música: la música fue cuidadosamente utilizada por el régimen Nazi en orden a generar sentimiento patrióticos, los regímenes fundamentalistas islámicos mantienen un estricto control del consumo musical de sus pueblos. Pensemos en el uso que hizo de la música la última dictadura militar que padecimos, mientras que muchas melodías de la propaganda oficial sigue siendo hoy en día entonadas por ejemplo en las canchas de fútbol, gran cantidad de música pura (aun sin texto) formó parte del index de la junta militar. Aunque la relación entre un tipo particular de música y la puesta en acción de determinadas conductas sociales no está lo suficientemente bien

establecida, la música también se halla asociada a un complejo sistema de identidades sociales, religiosas y étnicas que soportan muchas de las estructuras sociales actuales.

*Música y tecnología.* La música ha acompañado e impulsado los avances de la humanidad en materia tecnológica. Por ejemplo, el CD es un invento desarrollado para la industria musical que ha sido luego reutilizado en otras áreas.

*Música y ritual.* La música ha tenido desde los tiempos más ancestrales una poderosa participación en todo lo ritual y por ello parece haber estado ligada desde siempre al concepto de cultura. Así, la música forma parte de todo lo que tiene que ver con la cohesión y la identificación social: la religión, la guerra y la paz, la familia las celebraciones, los nacimientos, las bodas, los funerales. Por estar tan presente, la música puede ser usada como un medio para alentar la conformidad a las normas sociales, conformar las conductas que son socialmente aprobadas y asistir a la adquisición de herramientas culturales. Al mismo tiempo la música puede permitir la expresión contraria a las normas sociales.

La música juega un rol en la mayoría de nuestras instituciones sociales. Es también una poderosa herramienta para mantener la continuidad y estabilidad de las sociedades a través del folklore y las canciones que dan cuenta de mitos y leyendas y recogen importantes hechos culturales. Así también cobra importancia en la preservación de la identidad de las minorías culturales.

Además la música tiene una poderosa influencia en el mundo del trabajo (véase el uso de música funcional, o de músicas en las recepciones o esperas o lugares de trabajo). Y ni que hablar de la influencia de la música en la publicidad y el mundo del consumo!!

### **El poder de la música en los individuos**

Muchas son nuestras vivencias cotidianas acerca del poder que ejerce la música sobre nosotros mismos. La música puede proveernos un canal para nuestra expresión emocional, posibilitar los cambios de estados de ánimo, facilitar la relajación, estimular nuestros sentidos, nuestra memoria, y constituirse en una fuente de confort. Puede constituirse en una fuente de gozo estético, y de estimulación intelectual. Incluso la música puede utilizarse con fines terapéuticos. Muchos de estos usos habituales que hacemos de la música han sido investigados científicamente.

Funcionamiento fisiológico: se ha comprobado (Krumhanls, 1997) la incidencia de la audición musical sobre el ritmo cardíaco, la conductividad cutánea, la frecuencia respiratoria, la presión sanguínea, la tensión muscular, la temperatura corporal, el volumen sanguíneo, la contracción

estomacal y la conducta postural y motriz. Aunque no es mi propósito extenderme sobre esto es oportuno testimoniar que estas influencias van más allá de la intuición del conocimiento popular y están científicamente comprobadas. Del mismo modo se puede hablar de los efectos motrices de la música (pensemos en las clases de *aoerobic*)

Funcionamiento cognitivo: También es posible reconocer evidencia sobre la influencia de la música en los procesos de memoria, atención, así como en la emoción, los estados de ánimo, etc. La idea popular que se maneja acerca de la relación entre música y emociones está siendo fuertemente estudiada (juslin / sloboda). Si la música tiene la propiedad de manejar fuertemente nuestras emociones, conocer a través de qué procesos esta relación se fortalece resulta capital. De este modo han recibido atención la relación entre las funciones cerebrales, la emoción y la música (Peretz, 2000).

Aplicaciones de la música: la música puede ser utilizada para mejorar la calidad de nuestras vidad y modificar nuestras conductas. En medicina ha sido utilizada con pacientes para promover el bienestar, reducir la ansiedad y el dolor, mejorar el funcionamiento del sistema inmunológico, promover la rehabilitación y la recuperación, entre muchos otros usos. A través de la música se ha podido mejorar la calidad de vida de grupos que de otro modo hubiera sido imposible mejorar. La música también ayuda a la implementación de actividades de prevención de la salud, mejoramiento de la calidad de vida de la tercera edad. Ha permitido la integración de personas con trastornos psicológicos severos, de niños con dificultades de aprendizaje, dislexia, autismo, dificultades emocionales.

Asimismo la música acompaña el desarrollo de las personas a lo largo de todos sus ciclos vitales. Fundamentalmente esto tiene que ver con el desarrollo del pensamiento.

### **Música y pensamiento - La música como cognición -**

Cuando se habla de música y pensamiento podemos pensar en dos aspectos fundamentales del problema:

**La música y la comunicación entre las personas:** comunicación de emociones, por ejemplo. Existe un importante cuerpo de estudio acerca de cómo la música despierta y comunica emociones. Muchos de ellos han avanzado a reconocer aspectos estructurales de la misma que pueden estar asociados a determinadas respuestas emocionales.

### **La música y el desarrollo de las capacidades mentales**

Estimulado por la evidencia del alto desempeño presentado por músicos en otro tipo de tareas intelectuales, surgió la creencia de los efectos benéficos de la música en el desarrollo intelectual de las personas.

En primer término la música aparece como una fuente de estimulación intelectual. Escuchar música, identificar sus estructuras y formas, analizarla, aprender acerca de su historia y su naturaleza a través de diferentes culturas, aprender a tocar un instrumento o cantar, componer, improvisar y ejecutar ofrecen oportunidades para el desafío y la estimulación intelectual.

Sin embargo, se han realizado una gran cantidad de estudios en los que se buscó evidencia de que tal mejoramiento de la mente tiene lugar a nivel de habilidades intelectuales tales como el pensamiento abstracto y el razonamiento lógico. Una razón para creer esto es el creciente número de estudios que indican que las clases de música pueden tener un efecto positivo sobre otras áreas del logro académico o sobre el desarrollo de habilidades cognitivas particulares. Algunos estudios (Hurwitz *et al.*, 1975, Rauscher, 1997) mostraron cómo niños que habían recibido un entrenamiento musical sistemático (en una determinada metodología tal como el método Kodaly o no) eran mejores en desempeños que comprometían habilidades temporales y espaciales. Otros estudios han encontrado diferencias en las estructuras cerebrales entre músicos altamente entrenados y no músicos. Aparentemente cuanto antes comienza en la vida de la persona el entrenamiento musical mayor es la reorganización a nivel de la corteza cerebral.

Todos los educadores musicales nos vemos fuertemente alentados por espectaculares descubrimientos tales como el denominado "efecto Mozart". Todos en realidad queremos que esto sea así. Sin embargo, es posible hallar evidencia objetiva y generalizable de esto? Es posible pensar que tales efectos son el resultado solamente del hacer musical?.

Estas preguntas nos llevan a un debate muy candente que tiene que ver con el concepto de talento musical y diferencia en las capacidades musicales entre los humanos. La tradición romántica de la formación musical utilizó el concepto de genio para referirse a personas particularmente dotadas desde el punto de vista musical. Hoy en día el concepto de genio ha sido reemplazado por el de talento. Numerosos estudios han abordado la temática del talento musical (Sosniak, 1985; Sloboda y otros durante los 90; Musumeci, 1999, 2001). Los resultados de estos estudios han enfrentado en el debate a genetistas y ambientalistas. El talento musical es un don o una adquisición?. Una misma evidencia es interpretada de diferente manera por los defensores de Natura y los de Nurtura. Un ejemplo de ellos lo constituyen los resultados acerca de los efectos de la práctica, o los resultados

sobre el dominio de un segundo instrumento musical. La pregunta central nos remite a la problemática que estamos analizando. Así, por ejemplo el interrogante podría plantearse las personas que realizan una actividad musical sostenida y persistente sistemática mejoran su desarrollo cognitivo o estas personas pueden sostener su actividad musical sistemática en virtud de ya poseer un alto desarrollo de ciertas habilidades cognitivas? Este debate es muy intenso y permanece abierto. Yo creo como Musumeci, que para nosotros como educadores, el internarnos en este debate nos aleja de nuestro objetivo principal que es el de proveer una situación de enseñanza favorable.

Al respecto me gustaría traer a colación el trabajo de una educadora musical, investigadora, argentina radicada en Canadá, Eugenia Costa Giomi (2000). Este es uno de los trabajos que habitualmente se mencionan al hablar de los efectos positivos de la música sobre otras habilidades cognitivas. Costa Giomi estudió la incidencia del entrenamiento pianístico sistemático en las habilidades cuantitativas, verbales y espaciales de los niños. Yo decía al comienzo de este párrafo que el éxito de los músicos en otras actividades alentó toda esta actividad, y el punto está en que los músicos suelen ser personas que se han desarrollado en ambientes favorables social, cultural y económicamente hablando. Entonces, qué es lo que les da ventaja?. Para evaluar esto, Costa Giomi trabajó con niños de diferentes entornos socio- económicos clasificados de acuerdo al nivel de ingresos de la familia. Los niños nunca antes habían tenido acceso a un instrumento musical ni a ningún tipo de formación musical sistemática. Y evaluó los efectos de tres años de instrucción pianística sistemática en el desarrollo de habilidades cognitivas, espaciales y verbales. Asimismo evaluó tales efectos sobre la autoestima, el logro académico (en las áreas de matemática y lengua), desempeño escolar y otros efectos. En cuanto a las habilidades verbales como al logro académico en lengua no se hallaron diferencias entre ambos grupos. Respecto de las habilidades cognitivas generales y las espaciales, los niños con instrucción mostraron un más elevado desarrollo al segundo año. Lo mismo se notó respecto del logro académico en matemáticas y computación. Sin embargo al tercer año los grupos se nivelaron. Solamente permaneció la diferencia en cuanto a Autoestima y a desempeño escolar en el área de música. En cuanto a otros efectos cabe destacar que los niños que recibieron clases de piano participaron más de conciertos, asistieron con sus familias a mayor cantidad de eventos musicales, compartieron más situaciones de regocijo estético en el seno de la familia. Además muchos de ellos manifestaron la intención de continuar sus estudios y algunos iniciar una carrera. Así, estos resultados parecen indicar que tocar el piano no produce significativas ventajas cognitivas, salvo en el hecho de que parecen acelerarse ciertos desarrollos (Aunque como Costa giomi discute, esto podría deberse a aspectos motivacionales). Sin embargo lo

más destacable de este estudio es que los niños que tocaban el piano no disminuyeron su performance escolar. Esto quiere decir que tocar el piano no les restó posibilidad de desarrollar todas las otras áreas escolares, y además les proporcionó la estimulación intelectual, el acercamiento al arte, la comunicación familiar a través del arte, la puesta en marcha de proyectos, el inicio de una carrera artística, etc. etc. etc. Todo esto sin ningún costo extra!!. Tal vez esto sea lo más importante: el entrenamiento musical no nos priva del desarrollo de ninguna habilidad general y nos brinda el acceso al pensamiento musical. Y a propósito de esto quisiera hablarles de

### **La música como cognición, como habilidad cognitiva.**

La idea central es que la música no es un objeto en sí mismo sino que es una actividad: la actividad de pensar en o con sonidos. Por esta razón Serafine habla de cognición musical más que de música. Cognición musical puede ser definida como una actividad audio-cognitiva que resulta de la posesión de la obra de arte que comprende un set de finitos y organizados eventos temporales descritos en sonidos. Esta definición pone el énfasis en la organización de un contexto temporal sucesivo, más que en la percepción de entidades aisladas o sonidos (porque lo más importante de la música es su temporalidad, mientras que otros atributos tales como altura, duración, intensidad, etc. son solamente secundarios). El sonido es un medio sobre el que se explyea una organización, aunque necesario es insuficiente para definir el arte musical. La obra se caracteriza por su movimiento en el tiempo.

Otra característica de esta particular perspectiva de la música es la naturaleza de la relación objeto/sujeto . Así la música aparece como una construcción subjetiva. Es decir el sujeto ubica una organización de los eventos musical en la actividad de los procesos cognitivos (es decir que la organización reside en la mente, no en la pieza pero presupone la existencia de un conjunto de sonidos musicales en el entorno).

Además esta definición enfatiza la naturaleza auditiva y cognitiva de la actividad, excluyendo todo tipo de pensamiento que no involucre los sonidos (entendido no solo como sonido real, sino también como imagen mental). (Véase por ejemplo el Concepto de Prolongación y de Conducción vocal Subyacente). Por lo tanto quedan excluidos de esta definición: el nivel de las descripciones verbales; conciencia de técnicas y procedimientos compositivos; especulaciones fitóricas y biográficas; denominaciones verbales. (Relacionar el conocimiento proposicional y el no proposicional y los modos de conocimiento musical). También se excluye en contenido semántico de las palabras.

Otros aspectos de la definición a tener en cuenta es que se trata de una actividad *humana*, la organización temporal deja afuera a lo que el oyente no puede organizar, y por último la actividad

musical implica un hacer musical, que comprende escuchar, componer y ejecutar. Estas actividades rotan sobre una base de procesos cognitivos comunes. Son externas manifestaciones de la cognición musical

De este modo la música se convierte en un conjunto de procesos cognitivos. Estos procesos son genéricos (universales) y panestilísticos (porque los estilos cambian y la cognición musical sigue siendo la misma) . Los procesos son

**Temporales** - comprometen las dimensiones horizontales y verticales de la música :

- 1) **sucesión**: compromete las operaciones mentales de encadenar, agrupar y horizontalizar eventos verticales. Subprocesos; *construcción idiomática* (encadenamiento específicos de un estilo), de este proceso depende que los sonidos que son entidades discretas sean comprendidos como gestos. Por ejemplo hablamos de línea melódica. *Encadenamiento motivico*, consiste en la organización discursiva de los gestos. *Patterning*, cuando se advierten patrones de regularidad sucesiva. Fraseo, alude a la organización a gran escala del discurso.
- 2) **Simultaneidad**: tiene que ver con sintonizar y combinar eventos que tienen lugar simultáneamente. El asunto consis en si y como dos eventos pueden ser superpuestos y retener sus identidades intactas, o si y bajo que condiciones ellos forman un nuevo todo que es percibido como un evento integrado. Subprocesos: síntesis tímbrica (combinación de dos o más timbres); síntesis motivica (e.g. polirritmia); extracción textural (emergencia de la textura).

**No temporales** - los procesos aquí son no temporales en el sentido en que ellos no resultan de la realidad nota a nota, momento a momento, sino que son operaciones más formales, lógicas y abstractas llevadas a cabo sobre el material musical. Por supuesto que estos procesos son temporales en el sentido de que toda la música es temporal, sin embargo estos procesos se distinguen de los procesos temporales anteriores que se refieren a la realidad superficial de evento a evento.

- 1) **Clausura** - se refiere a los puntos de reposo u estabilidad que implican cese. (la música involucra tensiones y distensiones)
- 2) **Transformación** - se refiere a las elaboraciones motivicas. Involucran la detección de relaciones de similitud entre materiales divergentes, genera unidad. En tal sentido la identidad y la similitud se pueden pensar mejor como basado en la operación de transformación. Las transformaciones, aun la similitud, puede no ser accesible a la conciencia, pero resultan en la experiencia de la cohesión auditiva. Tres tipos: repetición relativa (repetición o secuencia); ornamentación (disminución) y transformación sustantiva (procedimientos de elaboración más sofisticados, retrogrado, etc.)

- 3) **Extracción** - es el proceso por el cual algunos aspectos de un evento musical es removido o considerado fuera de su contexto original y se recoloca en otro lugar de la composición. Tipos: extracción motivica; extracción de propiedad. Permite garantizar la unidad.
- 4) **Niveles jerárquicos** - involucra la superimposición de una estructura más simple que la subyace. (pensemos en Chomsky)

Una de las cuestiones más importantes de considerar a la música como cognición, como pensamiento en sí es que su naturaleza no sería aprendida sino que sería el resultado de un proceso de desarrollo. La psicología del desarrollo está interesada en estudiar como ocurren los cambios a través del tiempo, cuales son sus causas, el grado de estabilidad de dichos cambios, el grado de cambio total que implica cada cambio, y en qué momento se da ese cambio. Los psicólogos del desarrollo hablan de diferencias cualitativas entre niños y adultos (que implican que sus mentes son diferentes). Las cuestiones que se desprenden de los famosos experimentos de conservación de Piaget son un caso de esto. Se habla de *adquisición* de la conservación.

El problema (y el estudio) de cómo se desarrollan los procesos musicales, nos lleva al estudio de los comienzos musicales

### **Música y conocimiento - La música como epistemología -**

En los últimos años se ha tenido lugar un extenso debate acerca de los orígenes de la música. Este debate se centra en el estudio de las fuentes de la musicalidad en el ser humano abarcando desde la genética hasta la antropología. Uno de los aspectos clave de esta discusión es el de si la música es una función humana adaptativa y por lo tanto es un vestigio de la evolución del hombre.

Para muchos investigadores existe un impulso primario que gobierna nuestros movimientos, y en el cual puede estar el origen de lo musical en nosotros.

Esto se basa en la existencia de una competencia específica de la expresión por el gesto y el movimiento, competencia bien anterior a las competencias lingüísticas y simbólicas, y que se forja en el curso de este período muy precoz, «donde el niño se expresa tanto por gestos como por palabras, donde el parece querer mimar su pensamiento fácilmente desfalleciente y distribuir las imágenes en su entorno actual, como así también conferirles una suerte de presencia.» ([Wallon 1959](#), p. 3-4) Todo sucede como si, pensamiento y representación no pudieran estabilizarse – y entonces se enraízan en los códigos sociales – más que por la *proyección* en el gesto y en el movimiento no sólo del propio cuerpo, sino también de la emoción.

Asimismo, la imitación sólo es posible dado que existe esta tendencia natural – que yo llamo capacidad o competencia – a traducir en movimientos y en gestos significativos las percepciones y los registros de la experiencia. Ella funda tanto la posibilidad ulterior de utilizar los códigos sociales y el lenguaje como la posibilidad de traducir, o principalmente de *proyectar* directamente las vivencias del cuerpo y de la experiencia interior en lo temporal sonoro y musical. Y lo que vale para la imitación, vale también para la creación espontánea, no todavía elaborada en una obra y un estilo: cuando se dirige a otro para comunicar, ella se constituye en una suerte de lenguaje intuitivo directo que funciona, en base al reconocimiento empático y fusional de las coincidencias entre estructuras motrices y estructuras musicales, y este reconocimiento funda la identidad de la experiencia.

Esto da lugar a una nueva tendencia en la concepción acerca del conocimiento, una suerte de nueva epistemología: la **epistemología musical**.

Dice Colwin Trevarthen (2000): "la musicalidad del comportamiento motor humano, la fuente psicobiológica de la música, se describe como un talento inherente al ser humano, y a partir del cual experimenta su mundo, su cuerpo y a los otros. Ello origina en el cerebro imágenes de movimiento y sentimiento que generan y guían comportamientos temporales, con objetivos definidos de consecución y creatividad. La percepción, cognición y aprendizajes inteligentes, y la simpatía inmediata entre los humanos mediante la expresión de motivos intrínsecos de forma narrativa (lingüística o no lingüística) depende de su actividad cerebral espontánea. Se propone que la evolución de la bipedestación humana y la presión de la inteligencia social, configuran una nueva politermia de motivos procesados que generan complejos fugados del motivo motor intrínseco, con consecuencias radicales para la imaginación humana, el pensamiento, el recuerdo y la comunicación. La mimesis gestual y la expresión rítmica narrativa de propósitos e imágenes concientes, regulados por la emoción, configuran los fundamentos de la intersubjetividad humana y de la musicalidad. La adquisición de habilidades musicales y convenciones de la cultura musical están animadas por este proceso nuclear de la mente humana.

La investigación sobre las dinámicas de los primeros balbuceos y los juegos musicales con niños aclara los fundamentos rítmico y prosódico del encadenamiento comprensivo en los intercambios expresivos. El desarrollo durante el primer año de vida prueba la importancia de los impulsos de la musicalidad natural en la emergencia de la conciencia cooperativa, y muestra cómo la participación compartida en frases expresivas y transformaciones emocionales de juegos vocales puede facilitar no sólo la imitación de palabras, sino el interés por compartir significados o usos convencionales de

objetos y acciones. Trastornos en la comunicación temprana atribuibles a la variabilidad emocional de una madre depresiva, o los debidos a una minusvalía sensorial, motora o emocional, inducen al niño a error en la reacción normal esperada, confirmando así la crucial función en el desarrollo de la inteligencia y personalidad de los motivos comprensivos compartidos entre adultos y niños y ofrece una forma de desarrollo inicial para conocer estos motivos. Estos hechos establecen que los parámetros de la musicalidad son innatos, y que, a pesar de sus efectos en la integración emocional y la colaboración en el aprendizaje de un conocimiento cultural, habilidades culturales y lenguaje, expresan la génesis del desarrollo cognitivo humano. "

Esta epistemología musical estaría basada en un origen antropológico de la musicalidad en los movimientos corporales y gestos a través del cual experimentamos el mundo en el que vivimos. Esas «experiencias» del cuerpo constituyen un sistema complejo y eficiente de relaciones, a la vez espaciales y temporales, pero también un conjunto de informaciones dinámicas sobre el estado tensional del aparato neuro-muscular y de sus circuitos energéticos. Estas informaciones se organizan entonces en esquemas sensorio-motores y representacionales, como así también en esquemas de tensión y de distensión, a la vez motrices y emocionales, que permiten la identificación o el reconocimiento - fuera del lenguaje y de la categorización abstracta - de las experiencias fundamentales del cuerpo y de sus relaciones con el entorno físico y humano. Por ejemplo, cantar pone en juego los músculos de la zona laringo-faríngea, y escuchar cantar, es reencontrar en sí mismo, cuanto menos alusivamente, una representación kinestésica de estos movimientos y de estos gestos que comandan el acto de cantar, y los gestos melódicos que el canto produce. Algo similar ocurre, sin duda, con los gestos rítmicos y los gestos instrumentales, de manera que, el gesto y el movimiento constituyen en el origen una gran parte de la representación mental musical, pero una representación que es en este caso de naturaleza dinámica y no ligada directamente a los códigos de escritura del objeto musical fijados por la partitura. Esta vinculación entre, por una parte, el movimiento y el gesto - evocado o algunas veces efectuado como acompañamiento de la música - y por otra parte la forma musical, puede ser comprendida como una «proyección» del cuerpo dentro de esta forma, y que existiría una capacidad natural, una competencia particular de la especie humana, que dará cuenta de esta mediación interna y subjetiva de las formas por el gesto, y cuya invención será luego - pero sólo luego - modulada por los códigos, los estilos, las civilizaciones.

Resulta interesante observar la "musicalidad de la estructura de conocimiento" . Las relaciones entre los componentes de tales estructuras, la organización temporal de tales componentes resultan

coherentemente observados desde una concepción musical, desde conceptos musicales no disponibles en otros campos del conocimiento.

### **A manera de conclusión**

Hemos tratado a lo largo de estas palabras de mostrar al arte en general, y a la música en particular, no solamente como un aspecto insoslayable en la vida de las personas sino como uno de los más importantes y a la vez imprescindibles. Todas estas fundamentaciones demandan una educación artística que de cuenta eficientemente de su misión de formar un pensamiento artístico tanto en los que ejercerán la creación artística como actividad principal, como en los que utilizarán dicho pensamiento para su comprensión del mundo, aun desempeñándose en actividades (aparentemente) muy alejadas de lo artístico. Al hacer esto señalamos el poder de la música en la vida cotidiana actual, observamos la música en su relación con el desarrollo de la mente y como cognición en sí misma, y descubrimos la música como un nuevo paradigma para analizar el mundo que nos rodea, como centro de una epistemología artística.

No quiero terminar estas palabras sin mencionar el fundamento más simple y más conmovedor de la educación artística. Este es el derecho de los hombres y de los niños a disfrutar de la belleza y conmovirse con ella.