***La esencia de la música está en el sentimiento que crea en el oyente. La esencia del oyente está en la capacidad de conectarse con ese sentimiento.***

POR: DON ROBERTHSON

**2001**

**LA MÚSICA POSITIVA**

***En este artículo, Don Robertson presentará varios aspectos sobre la música para ayudar a los lectores a entender mejor lo que es la música positiva.***

***De todos modos, el querría aclarar que no está hablando sobre un estilo particular de música cuando habla de música positiva, ni está sólo hablando de música “feliz”.***

***Música feliz es ciertamente música positiva, pero la música triste puede ser igualmente positiva.***

***Hay solamente algo que la música positiva no es: No es negativa. La música negativa invoca emociones como frustración, ira, suspenso, horror, miedo y estados de la mente como agotamiento y ansiedad.***

***La música positiva invoca emociones como amor, alegría, esperanza, paz y estados mentales como estabilidad, autovaloración y tolerancia.***

**Los efectos de la música**

La música tiene un efecto definido en las personas, animales y plantas. De hecho puede tener una influencia poderosa en nuestro cuerpo, mente y emociones. La música con cierto *beat* puede estimular tu cuerpo, música con melodías poderosas y armonías tocadas con sentimiento pueden hacerte llorar o lagrimear de alegría, y músicas como las fugas de Bach y Mozart pueden ser mentalmente vigorizantes. Cada productor de películas de Hollywood tiene certeza del poder de la música, y es por eso que juega un rol clave en la creación de films. La música que acompaña a las películas captura nuestros sentimientos.

         A menudo cuando hablo de una particular clase de música teniendo un particular tipo de efecto, me digo: “pero algo tan simple no puede ser cierto, la música tiene efectos en la gente en formas diferentes o afecta a la misma persona diferentemente en tiempos diferentes”. La música puede parecer afectar a la gente diferencialmente, pero eso es porque las personas pueden reaccionar diferentemente a la música. Estamos capacitados para aplicar un proceso de filtro a la música que escuchamos. Si alguien odia el jazz, entonces una pieza de jazz con un efecto positivo probablemente no lo hará sentir bien.

         Pero realmente de lo que estamos hablando aquí es del filtro. Un filtro es algo que transforma algo que es pasado a través de él permitiendo que sólo una cierta parte lo atraviese. Todos tenemos nuestros filtros construidos, nuestros gustos y desagrados, que pueden bloquear el efecto directo que una música puede tener. Una canción feliz puede aparecer como provocando más enojo en una persona enojada y no es la música en sí misma  lo que está causando el enojo, más bien es el efecto positivo de la música. La persona enojada no quiere aceptar el sentimiento de felicidad de la canción, que toma contacto con su enojo ya existente y hace que ese enojo salga a la superficie.

**La ciencia del Sonido**

Por favor, tolérenme si me pongo un poco técnico, pero me gustaría hablar de lo efectos de la música en un modo científico, para llegar a la raíz del tema.

         La música es un fenómeno vibratorio. Partículas de aire son puestas en movimiento y estas partículas de aire toman contacto con la materia y la ponen en movimiento. Esta es llamada la afinidad vibracional. Cuando las vibraciones de sonido afectan las ondas de aire, estas ondas afectan otra materia con la que entran en contacto de una forma que mantiene la afinidad de la fuente original. Un ejemplo de la afinidad vibracional son las cuerdas del instrumento de India del Norte llamado citara.

         La citara es un instrumento largo de madera que tiene cuerdas adosadas, de una forma no muy diferente que una guitarra. Estas cuerdas son tocadas cuando el músico está interpretando. Debajo de estas cuerdas principales, de todos modos, hay un grupo entero de cuerdas que están afinadas en la escala de la composición que está siendo tocada. El intérprete nunca toca estas cuerdas afines excepto en forma ocasional, simplemente por efecto. El propósito de estas cuerdas de la citara es darle al instrumento un sonido más rico. Cuando una nota es pulsada en una de las cuerdas principales del instrumento, las cuerdas afines vibran en afinidad a la nota principal. El sonido producido por una de las cuerdas principales, cuando es pulsado, hace vibrar las ondas de aire y hace que la cuerda secundaria vibre, en afinidad. Entonces, por cada nota tocada en una cuerda del instrumento suenan realmente dos.

         El efecto de la afinidad vibracional es fácil de demostrar. Un ejemplo bien conocido es la historia cliché sobre la cantante de ópera que canta una nota tan alto y tan perfecto que destroza una copa de cristal. Tú puedes demostrar el principio de afinidad vibracional por ti mismo. Abre la tapa de un piano y mientras alguien mantiene apretado el pedal derecho – el que libera la sordina de las cuerdas – grita en el gabinete sonoro del piano. Todas las cuerdas que están afinadas en un tono que resuena con los tonos de tu voz comenzarán a vibrar en afinidad y producirán un torrente de sonido.

**Escalas Musicales**

Cuando la música es interpretada, las vibraciones de la música afectan toda la vida próxima. El efecto que la música tiene dependerá de la manera en la que las vibraciones de la música son armónicamente construidas. Uno de los factores que determina el efecto de la música es la particular escala musical desde la cual la melodía y las armonías son construidas. Diferentes escalas crean diferentes modos y emociones. Las escalas en las que la música está basada no son una creación arbitraria del hombre, ellas están formadas por patrones bien definidos que son intrínsecos a toda la naturaleza.

         Durante el tardío 1700`s, los científicos comenzaron a identificar ciertos elementos químicos por primera vez. En 1808, un científico llamado John Dalton sugirió que los átomos que formaban la materia eran objetos físicos que tenían pesos específicos. En 1829, Johann Doebereinger demostró que elementos partículas podían ser ordenados en grupos de tres. En cada grupo de tres, de acuerdo a sus pesos. En cada grupo de tres, los elementos tenían propiedades similares y el peso del átomo central en el grupo era cercano al promedio de los otros dos. Estos, se dijo, fueron los equivalentes químicos de la *tríada* musical, el más básico acorde en música. En 1864, un hombre llamado John A. Newlands agrupó todos los elementos conocidos en el orden de sus pesos atómicos. El, entonces, los dividió en grupos de siete elementos cada uno. El demostró que cuando los átomos eran puestos en orden con sus pesos incrementándose, había un patrón de repetición que era idéntico al de la octava musical, lo mismo que se encuentra en el teclado del piano. Cuando habló con los químicos de su tiempo sobre esta “ley de octavas”, rieron ante él.

En 1869; Mendelev compiló otra Tabla Periódica de Elementos. Esta tabla era ordenada de acuerdo a pesos atómicos y estaba basada en el trabajo de Newlands. Mendelev encontró, como había hecho Newlands, que las propiedades químicas de los elementos recurrían en intervalos determinados. Concluyó que esos eran las funciones periódicas de sus pesos atómicos. De acuerdo a Daniel Morris, en su artículo “Música de las Nuevas Esferas” en el Chemistry Magazine de diciembre de 1969, el ordenamiento de Mendelev de los elementos le llegó mientras escuchaba una performance del Quinteto de Schumann Opus 44 (una pieza maravillosa de música, ya que estamos). El estaba sentado en un sofá. Aparentemente cavilando sobre los ordenamientos de los elementos de Newlands y Doebereinger cuando súbitamente saltó, se sentó en su escritorio y ordenó los elementos en una forma más completa y final que la de Newlands. En su artículo, Morris se preguntaba si la música del quinteto los elementos no había influenciado el arreglo de Mendelev de los elementos en la tabla periódica.

         La tabla de los elementos de Mendelev ahora colgada en todos los laboratorios de cada escuela es un testimonio de la durabilidad de su trabajo. Comparando su tabla con la octava musical, podemos ver la interrelación que ocurre entre la naturaleza, en su esencia material y la naturaleza como sonido y música.

El acorde básico de la música es llamado la tríada. Provee el apuntalamiento básico de la escala de siete notas: la escala de la octava. Una tríada puede ser demostrada al tocar un simple acorde de C mayor conteniendo tres notas: C, E y G. La tríada que Johann Doebereinger encontró en el relacionamiento de las estructuras atómicas estaba basado en el principio que halló como similares a el principio de una tríada musical. La tríada musical también corresponde a los tres colores primarios del espectro que puede ser visto cuando la luz es pasada a través de un prisma. Estos colores son rojo, amarillo y azul: los únicos tres colores que no pueden ser creados mediante la combinación de otros colores. Sí, hay un octavo color, también. Los mismos patrones que son las bases del sonido y la música son también las bases de toda la naturaleza. Ninguna música maravillosa tiene tal efecto de afinidad.

**Lo Positivo y  Negativo en la Música**

Cuando una tríada mayor es tocada y estás escuchándola, tu cuerpo, mente y sentimientos resuenan con esas tres notas, el acorde. Porque es el acorde básico de la armonía, es armonioso. La materia resuena armoniosamente, positivamente. En 1968 descubrí que había un acorde que era opuesto a este acorde. Mientras la tríada es positiva, este acorde, que yo llamo el duocorde, es negativo. Consiste en cuatro notas (como C, Db, F# y G). Sus efectos son negativos. La música que está basada en este acorde invoca una reacción comprensiva negativa.

Los músicos de culturas antiguas como la de [China](http://www.dovesong.com/positive_music/china.asp), [India](http://www.dovesong.com/positive_music/India.asp), [Turquía](http://www.dovesong.com/positive_music/Turkey.asp) y Grecia entendieron estos principios. De hecho, Pitágoras, un griego antiguo, presentó una ciencia completa que los concernía. Porque los músicos de esa cultura entendieron esos principios fue que crearon música que era positiva, elevadora y benéfica.

Una vez que los efectos de la música son mejor comprendidos, el paso siguiente es ganar un mejor entendimiento de la música que nos rodea y que efecto realmente está teniendo.

**Los experimentos en plantas**

En 1973, una mujer llamada Dorothy Retallack publicó un pequeño libro llamado *[The Sound of Music and Plants](http://www.amazon.com/exec/obidos/ASIN/0875161707/dovesonginternat)* (El sonido de la música y las plantas). Su libro detallaba experimentos que estuvo conduciendo en el Colorado Woman’s College de Denver, usando  los tres gabinetes de Control Biotrónico de la escuela. La señora Retallack puso las plantas en cada gabinete y parlantes a través de los que tocaba sonidos y estilos de música. Ella observaba las plantas y registraba sus progresos diarios. Quedó atónita ante lo que descubrió.

Su primer experimento fue simplemente tocar un tono constante. En los primeros tres gabinetes tocó un continuo tono uniforme por ocho horas. En el segundo, tocó el tono intermitentemente por tres horas y en el tercer gabinete no tocó ningún tono. Las plantas del primer gabinete, con el tono constante, murieron en catorce días. Las plantas en el segundo gabinete crecieron abundantemente y estaban extremadamente saludables, incluso más que las plantas del tercer gabinete. Este fue un interesante descubrimiento, muy similar a los resultados obtenidos en experimentos realizados por la Muzak Corporation en los inicios de los 1940’s para determinar el efecto de la música ambiental en los trabajadores fabriles. Cuando la música era tocada continuamente, los trabajadores estaban más fatigados y menos productivos, cuando era tocada solamente por algunas horas, varias veces por día, los trabajadores estaban menos cansados, menos productivos y más alertas y atentos que cuando no era tocada ninguna música.

         Para su próximo experimento, la señora Retallack usó dos gabinetes (y plantas jóvenes). Ella ubicó radios en cada gabinete. En uno, la radio estaba sintonizada en una estación local de rock y en la otra una estación de radio con una música liviana “a medio camino”. Solamente eran tocadas tres horas de música en cada gabinete. En el quinto día, ella empezó a notar cambios drásticos. En el gabinete con la música liviana las plantas estaban creciendo saludablemente y sus tallos estaban comenzando a inclinarse hacia la radio. En el gabinete de rock, la mitad de las plantas tenían hojas pequeñas y habían crecido débiles, mientras las otras estaban atrofiadas. Después de dos semanas, las plantas en el gabinete de la música liviana permanecían uniformes es tamaño, robustas y florecientes, y estaban reclinándose entre 15 y 20 grados hacia la radio. Las plantas en el gabinete de rock habían crecido extremadamente altas y estaban inclinadas, la floración había decrecido y los tallos estaban inclinándose por fuera de la radio. En el día dieciséis, todas menos unas pocas plantas en el gabinete de rock estaban en estados terminales. En el otro gabinete las plantas estaban vivas, bellas y creciendo abundantemente.

El próximo experimento de la Sra. Retallack fue crear una cinta de música de rock por Jimi Hendrix, Vanilla Fudge y Led Zeppelin. De nuevo, las plantas se desviaban de la música. Pensando que quizás fuese la percusión de la música rock lo que causaba que las plantas se inclinaran por fuera de los parlantes, realizó el experimento poniendo una canción interpretada en steel drums. Las plantas en este experimento se inclinaron levemente por fuera del parlante, de todos modos no tan extremamente como hicieron las plantas en los gabinetes de rock. Cuando realizó nuevamente este experimento, esta vez con la misma canción tocada por cuerdas, las plantas se inclinaban hacia el parlante.

Después, la Sra. Retallack intentó otro experimento usando nuevamente tres gabinetes. En uno puso música clásica del norte de la India interpretada por la citara y tabla, en otro puso música de Bach para órgano y en el tercero no puso ninguna música. A las plantas las que más “les gustó” fue la música clásica del norte de la India. Tanto en los gabinetes de Bach como en los de la citara las plantas se inclinaron sobre los parlantes, pero fueron las plantas del gabinete de la música india las que más se acercaron al parlante.

Prosiguió experimentando con otros tipos de música. Las plantas no mostraron reacciones con la música country & western, lo mismo que aquellas que estaban en gabinetes silenciosos. De todos modos, a las plantas les “gustó” el jazz que les puso. Intentó un experimento usando rock en un gabinete y música clásica moderna (disonante) de compositores negativos como [Arnold Schönberg](http://www.dovesong.com/positive_music/schonberg.asp) y Anton Webern en otro. Las plantas en el gabinete de rock se inclinaron de 30 a 70 grados más allá de los parlantes y las plantas del gabinete de la música clásica moderna se inclinaron de 10 a 15 grados.

Hablé con la Sra. Retallack sobre sus experimentos unas pocos años después de la publicación de su libro, en esa época comencé a realizar mis propios experimentos con plantas usando un armazón de madera y una estructura clara de plástico que construí en mi fondo. Por un mes puse tres horas diarias de música de la opera negativa *Moses y Aaron* de Arnold Schönberg y por otro mes puse tres horas diarias de música positiva de [Palestrina](http://www.dovesong.com/positive_music/archives/renaissance/palestrina.asp). Los efectos fueron claros. Las plantas expuestas a Schönberg murieron. Las plantas que escucharon a Palestrina, florecieron.

En estos experimentos, básicos y no completamente científicos, tenemos la génesis de la teoría de la música positiva y negativa. ¿Qué es lo que lleva a la planta a crecer o morir, a moverse hacia una fuente de sonido o alejarse de ella?

**Música Negativa**

Probablemente no usaríamos el término música positiva en absoluto si no fuera por el hecho de que la música negativa se ha convertido en una clase de  recurso. Tradicionalmente, en la mayoría de las sociedades, las personas han tocado solamente música positiva. ¿Qué es la música negativa? Es la música que estimula las emociones negativas: enojo, frustración, depresión, odio y miedo.

         Una forma de la música negativa es la que es usada para expresar o estimular emociones negativas. Un compositor clásico vienés llamado [Arnold Schönberg](http://www.dovesong.com/positive_music/schonberg.asp), a quien yo llamo el padre de la música negativa fue la primera persona en crear abiertamente música negativa tempranamente en el siglo 20. Su música fue rechazada por el público europeo de conciertos de su época y a veces casi causó manifestaciones.

Basada en discordancias, la música de Schönberg llevó a los oyentes a sentirse inconfortables e irritados. De todos modos, Schönberg se convirtió en el compositor pilar del temprano siglo 20 y hoy es considerado uno de los grandes compositores de ese siglo. La música de Schönberg halló su lugar en una era de música negativa en la música clásica occidental que duró cerca de cincuenta años. Su teoría de la música de veinte tonos, donde todas las notas asumían una identidad igual y donde fueron rechazados los principios de la armonía en los que estaba basada la música occidental, fue aceptada por compositores de todo el mundo occidental y fue enseñada en las más refinadas escuelas de música. El resultado de todo esto fue la incorporación de  la música negativa en programas de TV y películas. La música negativa es usada para crear emociones  de suspenso, terror, ansiedad y miedo. Es la música que acompaña programas de crímenes y películas de horror. La misma clase de música que las audiencias de conciertos rechazaron gracias a los sentimientos que la música invocaba se convirtió en estándar de televisión y por esas mismas razones.

Arnold Schönberg abrió la puerta a la música negativa: música que empleó intervalos y armonías disonantes. Muchos compositores durante el siglo 20 siguieron sus pasos y produjeron un cuerpo de música que fue o bien completamente negativa o incorporó elementos negativos dentro de la música que escribieron. Cualquier persona que conoce la forma en que la música actúa en ellos, sentirá los efectos que tiene la música clásica negativa sobre ellos cuando la escuchan.

         La música clásica occidental fue el primer estilo de música en incorporar la negatividad. El paso siguiente en la “evolución” de la música negativa fue su introducción en la música de rock en los finales 1960´s. La primera música *hard rock* y *heavy metal*fue producida por el grupo de rock llamado *Blue Cheer* cerca de 1967. Su música era colérica y con un notable beat heavy. Poco después un grupo llamado *MC-5*llegó con una grabación de temprano "hard-rock". En ese tiempo, la música de Rolling Stones se convirtió en más dura, irritada, con un acento negativo. Muchos otros grupos surgieron durante ese período. En verdad, drogas duras, mezcladas con psicodélicos estaban teniendo un efecto. El mundo era testigo de un nuevo fenómeno: grupos musicales de gente joven estaban usando instrumentos eléctricos para crear una música nueva, que era nociva para la psiquis humana, destructiva y colérica.

Las últimas tres décadas del siglo veinte vieron la música negativa de rock esparcida y popularizada a través del mundo entero. La música de heavy metal se convirtió en una cultura aceptada y de ahí emergieron otras formas de la música negativa como el punk y el grunge.

**Música Positiva**

         El término **música positiva** puede no ser familiar para alguna gente. Cuando usamos el término *positivo* para describir música, estamos usándolo para describir música que tiene cualidades benéficas y es emocionalmente y espiritualmente elevadora, quizás hasta celestial. Adicionalmente, la música positiva puede ser relajante, calmante y mentalmente vigorizante. La música positiva no tiene que ver con las letras, sino sobre la música en sí misma.

Durante los tempranos 1950`s, cada canción que se escuchaba en la radio era positiva. Las canciones Pop era románticas, llenas de sentimiento, las melodías country eran rítmicas y divertidas; la gente escuchaba polkas, eran divertidas y espirituales, y el rhythm & blues (o música racial como la llamaban entonces) era inteligente y evocativa. En aquel tiempo, no había término para describir la música positiva porque había poca música que no fuese positiva.  Pero ahora, las ondas están llenas de música heavy-metal, colmada de tristeza, enojada, música rasposa y altamente alteradora del sistema nervioso, y la música alternativa que es torturada, odiosa y nerviosa. Gracias a la cantidad de música negativa que esta sociedad acepta ahora, hay una gran necesidad de entender la diferencia entre música que es positiva, saludable y celestial y la música que es negativa, depresiva, insalubre e inductora de stress.