

# Aprendiendo a través de la indeterminación

## Learning trought indeterminacy

Javier María López Rodríguez C.P.I. de Xanceda, Mesía, A Coruña javilopi2001@hotmail.com

Recibido: julio, 2008. Aceptado con evaluación favorable: noviembre, 2008

#### Resumen

Este artículo trata de la aplicación de materiales didácticos creados para el aprendizaje de contenidos relacionados con la indeterminación o la aleatoriedad musical, destinados a alumnos de Educación Secundaria. Dichos materiales albergan actividades para facilitar la comprensión de los procesos, el uso de los mismos a través de su interpretación, así como tareas de audición y análisis. Por otra parte, se intenta hacer una reflexión sobre esta experiencia, atendiendo tanto a los contenidos en si, como a su valor dentro de un marco más general ligado a la enseñanza de la música y, en concreto, a las tendencias de vanguardia.

Palabras clave: música contemporánea, aleatoriedad, indeterminación musical, didáctica, educación secundaria.

#### Abstract

In this article, it is explained the application of didactic materials created for the learning of contents related to randomness (indeterminacy) in Music at Secondary Education level in Spain. These materials include both performance and listening-analyzing activities, which have been designed to facilitate both the comprehension of the musical processes implied and their uses across performing. Also, it is given a reflection on this experience taking into account the contents and their value inside a frame related to both the Music Education and the vanguard trends.

Keywords: contemporary music, randomness, musical indeterminacy, didactics, Secondary Education.

## 1. Origen de las actividades

Las actividades que se mostrarán a continuación forman parte de un proyecto más amplio realizado para la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia y culminado durante el período de una licencia de estudios. Dicho proyecto, titulado "Música contemporánea na aula de música: hai alguén aí?", ("Música contemporánea en el aula de música: ¿hay alguien ahí?"), persigue el desarrollo de materiales curriculares activos para acercarse a la música contemporánea. La etapa educativa para la que se destinan comprende la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, teniendo en cuenta que el instrumental más generalizado en las aulas de música donde se imparten estos niveles pasa por ser conjuntos de instrumentos "Orff". En general, los objetivos primordiales de mencionado proyecto son:

- Contextualizar la música del siglo XX y conocer sus principales corrientes, así como algunos de sus más significativos creadores.
- Redimensionar el término de "música moderna" dotándolo de una semántica más rica, más allá de su mera circunscripción a la música comercial.
- Reconsiderar las ideas de ruido y de sonido, expandiendo la noción de música hacia la
  de creación sonora. Valorar elementos como el timbre o la intensidad como
  estructuradores de la forma. Conocer nuevos fenómenos acústicos y sonoridades como
  el uso de cuartos de tono o la preparación tímbrica de instrumentos.
- Conocer, comprender y practicar otras maneras y posibilidades de interpretación de los instrumentos convencionales.
- Entender otras estéticas como resultado de una exploración artística, recreándolas hasta dónde sea posible a través de experiencias prácticas.
- Afianzar el conocimiento del lenguaje musical mediante la utilización de la interválica moderna como fuente harmónica o escalar.
- Ensanchar las metas de la creatividad sensibilizándose sobre el hecho estético más allá de los estereotipos al uso.

Además de estos objetivos, se tuvo en cuenta a la hora de concretar los materiales ciertas directrices que permitiesen una aplicación flexible de los mismos:

- Posibilidad de adaptación atendiendo a la madurez de los alumnos.
- Posibilidad de utilizar las actividades independientemente, usando sólo alguna o algunas de las mismas.
- Adaptabilidad a las singularidades de cada programación, de aula o de curso, como parte de los materiales curriculares que se utilicen.

<sup>1</sup> El fruto del trabajo ha sido muy variado en cuanto a sus posibilidades de aplicación, así como en sus contenidos, abarcando estilos tan diversos como el puntillismo, el azar, el serialismo o el estilo de composición de Béla Bartók, hallándose en estos momentos en fase de evaluación en cuanto a lo que es su aplicación práctica. El artículo es parte de ello.

## 2. ¿Por qué una actividad de este tipo?

No resulta extraño el encontrar artículos que tratan la cuestión de cómo abordar la música contemporánea en los currículos de música a distintos niveles o en diferentes etapas. El enfoque abarca, en diversos grados, la reflexión (Cureses, 1998; Frega, 2000; Laborda, 1992), la aplicación activa (Paynter, 1999), o incluso la formulación de formas de didáctica emanadas de la conquista del "total sonoro" de la vanguardia, aunque no se apele directamente a ella como fuente estilística (Díaz - Frega, 1998). Esta específica necesidad de hacer valer la importancia de la llamada música contemporánea en el ámbito de la enseñanza, (parece que no ocurre así con otros estilos que se diluyen en la didáctica general), pasa de alguna manera por la su muy debatida y muy paradójica situación de alejamiento del llamado "gran público" (Cazurra, 2000). Por otra parte, tampoco hay que perder de vista la tendencia a considerar prácticamente a la "música popular urbana" como la única "música moderna" (Adell, 1998; Arús, 2007). Sin embargo, la operatividad de propuestas de este tipo puede adquirir una diferente dimensión si se replantean un par de aspectos básicos: la recepción del estilo y la conveniencia de los procedimientos más allá de éste.

Tal vez sólo sea una cuestión de prejuicio considerar como natural la dificultad de aceptación de ciertos lenguajes por parte de los alumnos en la adolescencia, haciéndonos partícipes de un prejuicio bastante generalizado. Si la "post-modernidad" ha traído la no poco cuestionada desaparición de los grandes "metarrelatos" (Roa, 1995), también parece haber supuesto a juicio de muchos un cambio en el sentido del tiempo. "La atemporalidad del hipertexto de los multimedia es una característica decisiva de nuestra cultura, que moldea las mentes y memorias de los niños educados en el nuevo contexto cultural" (Castells, 2005: 540). Ciertos criterios historicistas parecen haberse desmontado, creando un contradictorio resquicio por el cual es fácil introducir actividades como las que expondremos en donde, en cierto sentido, se puede implementar cierto rearme de la memoria personal y colectiva. Al fin al cabo, considerar a principios del siglo XXI al "pop" o al "rock" como un vehículo de expresión cercano a los jóvenes por una cuestión puramente generacional, choca con la "esclerosis" que sufren estos estilos musicales, sometidos a debates como el de la autenticidad, al igual que en la llamada música "culta" (Ochoa, 2002), o a la burocratización del ocio programado de la macrogira o el macroconcierto (Montesinos, 2007), donde se les confiere un carácter intergeneracional.

Por otra parte, la conformación de actividades que permitan vivenciar y experimentar procesos que se pretenden hacer entender resulta muy útil de cara a la construcción intelectual de diferentes competencias. La comprensión musical, como "habilidad ejecutoria" o como "habilidad auditiva" genera diversas y variadas formas de conocimiento (Elliot, 2005). Más allá de cuestiones emparentadas exclusivamente con la comprensión de la historia del estilo en la música Occidental, estas actividades son válidas para aprender, o simplemente repasar, aspectos que a menudo forman el corpus de los aprendizajes básicos del sonido y su funcionamiento: las cualidades del sonido, el uso de los signos de dinámica o la lectura de partituras, pero desde fundamentos estilísticos menos habituales. Como se verá más adelante, composiciones como "Parámetros Abertos III" nos conducen a algo tan sumamente estimulante e inasible como es la indeterminación de la forma. Esto último resulta una auténtica prueba de madurez si enfrentamos a los alumnos a la escucha de su interpretación previamente grabada: "¿qué podemos decir respecto a la forma resultante?".

"Para una eficaz comprensión de los rudimentos técnicos, es preciso ante todo admitir que un nuevo lenguaje no es un misterio indescifrable". La cita de Henry Barraud (Barraud, 1996: 14) nos anima a introducir los potenciales activos y creadores de una propuesta de vanguardia, en este caso la indeterminación, puente hacia lo que en términos más amplios se denominó "obra abierta" (Eco, 1996), y no ajena, sino complementaria en muchos de sus aspectos improvisatorios, a otros estilos musicales. Quizás ya no sea "nuestra época", pero las palabras de Boulez parecen seguir vigentes: "nuestra época nos obliga a una nueva estimación de todos los medios de expresión", (Boulez, 1996: 442).

"APRENDIENDO A TRAVÉS DE LA INDETERMINACIÓN

# 3. Objetivos de la unidad "Aprendiendo a través de la indeterminación"

Los objetivos de estas actividades se enmarcan dentro de los de etapa relativos a la educación secundaria, entre ellos el de dotar a los alumnos de competencias en el plano instrumental y vocal de forma individual como en grupo, el de escuchar una amplia variedad de estilos, géneros, tendencias y culturas musicales, apreciando su valor como fuente de conocimiento y de ampliación y diversificación de las preferencias musicales, y el de desarrollar la capacidad crítica respecto al uso social de la música. Dentro del nivel en donde se utilizaron estos contenidos, 4º de ESO, se relacionan con los del "Bloque 1", "Audición y referentes musicales", y los del "Bloque 2", "Interpretación y creación".

Ciñéndonos a la propuesta, se busca:

- Conocer los diferentes grados de aplicación de lo indeterminado en la música y como ello afecta a elementos como la grafía o la forma.
- Tomar contacto de manera activa con composiciones donde se aplican parámetros indeterminados.
- Enriquecer la música interpretada mediante la expresión personal y creativa de aquello no sujeto a la notación convencional.
- Contextualizar las tendencias aleatorias y/o indeterminadas dentro de la música ideada durante el siglo XX, conociendo diferentes obras y algunos de sus creadores más relevantes.

# 4. Contexto de concreción de "Aprendiendo a través de la indeterminación"

La unidad fue llevada a cabo por un grupo de diez alumnos y alumnas de 4º de ESO<sup>2</sup>, utilizando instrumental "Orff", y durante tres sesiones. Por tanto, las competencias de los mencionados alumnos y alumnas correspondían a los de su nivel, con un conocimiento más que suficiente para abordar las sesiones con cierta agilidad. Así mismo, se dispuso de un material para el trabajo personal que desarrollaba básicamente las actividades que a continuación exponemos. Las grabaciones pertenecen a las interpretaciones de los propios alumnos.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Alumnos del Colegio Público Integrado de Xanceda. Ayuntamiento de Mesía, (A Coruña).



#### 4.1. Un animal indeterminado

Con un sencillo ejercicio tratamos de acercarnos a la idea de mayor o menor grado de indeterminación. Mediante un cuadro de trabajo como el que figura más abajo, se demandó indicar el nombre de:

- 1°) Un animal cualquiera. (Por tanto se trataba de un animal totalmente indeterminado).
- 2°) Un mamífero.
- 3°) Un felino.
- 4°) Un felino pequeño, doméstico, que con cierta asiduidad habita en muchos hogares como animal de compañía o mascota, caza ratones, y aparece usando botas en algún cuento infantil. (Por tanto aparecería un animal mucho más determinado).

Animal indeterminado:		
Mamífero:		
Felino:		
Felino pequeño, doméstico		

El resultado obtenido fue el esperado, ya que en la última fila la única palabra que apareció fue "gato". De alguna manera caminamos de lo indeterminado a lo determinado.

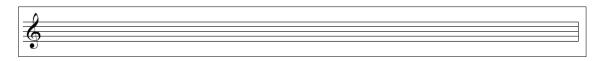
#### 4.2. Un camino hacia la concreción.

Tras la actividad anterior, realizamos algo semejante dentro de un discurso puramente musical. Utilizamos una composición sobre la que poco a poco se concretan diversos elementos. Nos valemos de la pizarra pautada de clase.

1) Un pentagrama totalmente abierto. Tocamos a voluntad entre el comienzo y el final marcados por un director de la interpretación.



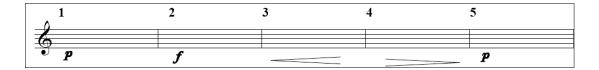
(clic aquí para escuchar el fragmento)



2) Dividimos el pentagrama en cinco compases que debemos entender como fragmentos en si mismos. De nuevo cada intérprete ejecuta lo que desea pero atendiendo a las indicaciones de dinámica. Las entradas sucesivas (1-2-3-4-5 y final) también son determinadas por el director.



(clic aquí para escuchar el fragmento)



3) En el siguiente paso operamos de igual manera, pero ahora, amén de la intensidad, se deben tocar las notas que aparecen en cada compás cuantas veces se deseen.

# ▶ 3

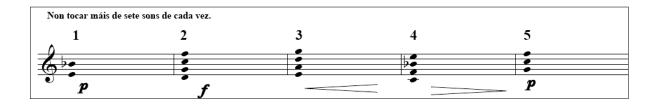
(clic aquí para escuchar el fragmento)



4) Interpretamos el pentagrama anterior limitando a siete el número de veces que se puede tocar en cada división.



(clic aquí para escuchar el fragmento)





5) Finalmente determinamos todos los elementos: además de la intensidad y de las notas, la duración y la tímbrica (instrumentos), introduciendo el compás y la agógica. Una partitura prácticamente convencional en definitiva.



# (clic aquí para escuchar el fragmento)



Tras la ejecución de los diversos estadios de la composición, reflexionamos acerca de qué elementos relacionados con las cualidades del sonido hemos ido estableciendo en cada caso. Como más arriba, utilizamos un cuadro de trabajo para facilitar la puesta en común:

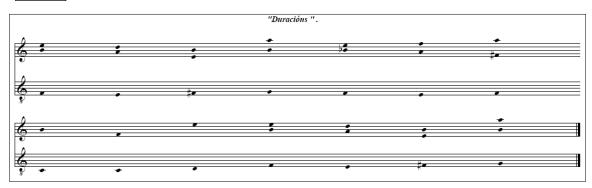
Paso 1:	Totalmente libre.
Paso 2:	Intensidad. Signos de dinámica.
Paso 3:	Alturas.
Paso 4:	Limitación del número de sonidos interpretables.
Paso 5:	Duración determinada (figuras).
	Concreción del timbre (instrumentos).

### 4.3. Música para tocar.

En este apartado queremos interpretar música acorde con el contenido tratado más arriba. Utilizamos la siguiente partitura:



### (clic aquí para escuchar el fragmento)



Antes de realizarla, se pregunta a los alumnos y a las alumnas qué elementos echan de menos respecto a una partitura convencional (plicas, compases, duraciones, etc.). La partitura posee tres niveles de alturas, salvo en el comienzo del segundo sistema. Dicha disposición permite una asignación instrumental a tres niveles: agudo, medio y grave. Al utilizar instrumentos "Orff" establecemos una correspondencia del siguiente modo: carillones-xilófonos sopranos, xilófonos y metalófonos altos, xilófonos y metalófonos bajos. Evidentemente, se podría haber explorado otro tipo de asignaciones.

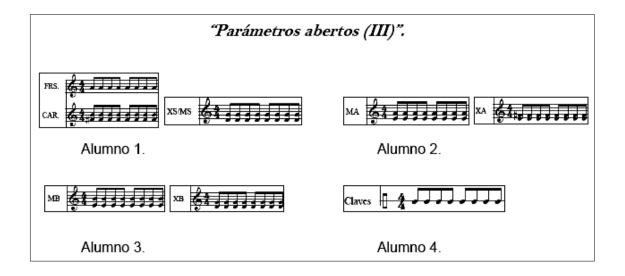
Teniendo en cuenta que se trata de un grupo, se optó por disponer de una impresión en gran tamaño de manera que facilitase una visión general. Un director señala las notas a tocar en cada momento. El ejecutante puede interpretar cada nota, cuando esta es señalada, un número indeterminado de veces y en la forma en que estime mejor. Este proceder permite optar por distintas opciones de interpretación, basadas en el acorde o en un mayor movimiento entre voces.



Otra alternativa llevada a cabo fue la realización de la siguiente partitura<sup>3</sup>:



(clic aquí para escuchar el fragmento)



En esta composición, cuatro alumnos se colocan enfrente de sus compañeros. Estos últimos se sitúan con instrumentos de placa, de percusión indeterminada y con flautas. Los cuatro alumnos sustentan carteles en los cuales figuran los modelos rítmicos, notas e instrumentos correspondientes que aparecen en la figura anterior. El grupo toca según sus compañeros levanten un cartel o dos a la vez. No se tocará en caso de que no se levanten. Los metalófonos bajos alternan siempre con los xilófonos bajos sin llegar a sonar nunca juntos. (Se trata de dotar de cierta variación armónica a la pieza resultante). La interpretación se puede dejar al albedrío total de los cuatro alumnos, o ser dirigida por un quinto que indica los alzamientos y descensos de los carteles indicadores.

### 4.4. Actividades de análisis y escucha

A continuación se disponen un grupo de audiciones con fragmentos de música ideados, creados o interpretados a partir de los presupuestos de indeterminación antes manejados. También se explica cuál es su relación con las obras creadas para su interpretación por parte de los alumnos y las alumnas.

REVISTA ELECTRÓNICA DE LEEME —LISTA ELECTRÓNICA EUROPEA DE MÚSICA EN LA EDUCACIÓN: http://musica.rediris.es.
ISSN: 1575-9563 DEPÓSITO. LEGAL: LR-9-2000. DIRECCIÓN: JESÚS TEJADA GIMÉNEZ, CARMEN ANGULO SÁNCHEZ-PRIETO. CONSEJO
EDITORIAL: J.L. ARÓSTEGUI, C. CALMELL, M. KATZ, A. LAUCIRICA, M. PIAITI, M. VILAR. EDITORES: UNIVERSIDAD DE LA RIOJA Y JESÚS TEJADA
GIMÉNEZ. PUBLICADA CON EL APOYO INSTITUCIONAL DE REDISTO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS.
REVISTA INDEXADA EN: DOA IXI ATINDEX

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> En la grabación que acompaña no fueron utilizadas ni claves ni flautas.



Utilizamos el comienzo de "Durations II" (1960), del compositor estadounidense Morton Feldman (Feldman, 1997; Smith 1996: 140). Resulta fácil asimilar este inicio de la composición con el ejemplo interpretado cuyo título era "Duracións". A través de un cuadro de trabajo consideramos los distintos matices de indeterminación de esta obra.

Parámetros determinados:	Parámetros indeterminados:
Altura (notas).	Duraciones (figura, compás).
Timbre (violonchelo, piano).	Intensidad.

La música de "Duracións" se hizo a partir de la partitura de Feldman, compartiendo con ella los parámetros del cuadro, e incluso un aspecto muy similar basado en cabezas de figuras sin plicas.

Uno de los compositores que utilizó con profusión diferentes parámetros de indeterminación fue el también estadounidense Earle Brown (s/f; 1961). En clase, la propuesta consistió en hacer un análisis de un fragmento perteneciente a una de sus partituras más famosas: "Available Forms I" (1961), atendiendo a tres cuestiones principales que se señalarían en la partitura por medio de color:

- Zonas en donde solo se determinó la dinámica (intensidad).
- Zonas donde sólo se determina el tipo de altura (notas a tocar).
- Considerar cuál es el significado de los grandes números que dividen a la partitura en secciones.

La obra "Sequenza I", (1958), para flauta travesera del compositor italiano Luciano Berio, incluye numerosas instrucciones, pero las referencias temporales quedan sujetas en buena medida a la voluntad del intérprete. Se escuchó y analizó el principio de la partitura (Berio, 1958, 2004).

La utilización de los dos ejemplos precedentes se puso en relación con la subsección 4.2, "Un camino hacia la concreción", en tanto que la escritura con más o menos detalle deja abierto, en mayor o menor grado, los parámetros determinados e indeterminados.

"Music of Changes" (1951), de John Cage, consiste en un ciclo de obras para piano compuesto a través del modelo del "I-Ching", suerte de filosofía o pensamiento de origen chino en donde se juega con el azar y las probabilidades para dar respuesta a preguntas formuladas previamente. Sería la indeterminación aplicada a la composición (Cage, 1961; 1988).

En esta propuesta de aula no recurrimos a actividades de tipo compositivo, pero de la misma manera que lo indeterminado se utiliza para establecer la forma final en la obra de Cage, "Parámetros Abertos III" es determinada en su forma cada vez que se interpreta.

## 4.5. Algunos datos sobre la indeterminación y el azar

A los alumnos y alumnas se les proporciona determinadas referencias sobre el eje de conceptos "azar-indeterminación-improvisación" y su relación con diversos aspectos musicales, acompañadas de un pequeño cuestionario. No las mostramos en este artículo puesto que se trata de material elaborado a partir de bibliografía al uso y de acceso general (Ver, por ejemplo: Bredekamp, (2005); Carbonell (2002); Griffiths (2001); Marco (2002); Nyman (2007); Smith (1996); o Edler (2008).

#### 5. Conclusiones

El resultado de la experiencia puede considerarse muy satisfactorio en cuanto a participación e interés mostrado por el alumnado, práctica musical, y aprendizaje de conceptos. No podemos negar que existe una distancia de partida cuando se introduce a los estudiantes en este tipo de estéticas (también existe esta distancia para muchos profesionales de la música). Sin embargo, dicha distancia parece más fácil de salvar que aquella que muchas veces acontece con el "canon clásico" tan usado en distintos contextos educativos. Quizás ello pueda deberse a que la vanguardia sigue albergando cierta capacidad para suscitar muy diversas impresiones, entre ellas cierta curiosidad fruto de la novedad, coordenada un tanto diferente a las consideraciones que sobre "lo clásico" se pueden tener de partida. Lo que sí se pudo comprobar, y no es la primera vez que nos ocurre, es que la escucha se propicia si previamente se desarrollan una serie de acciones que introducen, de manera activa, al alumno en el estilo que se pretende trabajar.

Tras llevar a cabo la actividad, a algunos alumnos les llamó la atención la existencia de discos grabados, editados y comercializados de música relacionada con el azar, como sucede en cualquier otro estilo más popular o extendido. No deja de ser curioso dentro de una generación donde este tipo de formato comienza a considerarse obsoleto.

A la hora de interpretar la composición "Duracións", nos enfrentamos a la necesidad de que el alumnado fuese consciente de sus posibilidades interpretativas en un marco donde el modo de tocar cada una de las notas no está definido. Tras la primera interpretación, una vez grabada, se observó que las aportaciones de los intérpretes resultaban demasiado homogéneas. Se implementó una pequeña reflexión comunitaria donde el alumnado aportó formas en las cuales podía variarse la interpretación de las notas: ataque con la parte anterior de las mazas, intensidades, pequeños redobles, aumento y disminución del tempo, introducción del silencio como parámetro articulador. Tras ello, la interpretación de la pieza fue mucho más rica en matices. Incluso una última ejecución fue dirigida por uno de los alumnos.

En "Parámetros Abertos III" nos enfrentamos a la dificultad de mantener un ritmo homogéneo. No obstante, la partitura no alude en ningún aspecto a la obligatoriedad de que los "tempi" entre las voces sean parejos. De hecho, los desfases rítmicos de la interpretación, producto de una ejecución no profesional, le confieren a la pieza cierto aspecto minimalista, a lo que no es ajena la elección armónica.



En otro orden de cosas, las actividades pueden encararse de otras maneras dependiendo de las necesidades concretas. "Parámetros Abertos III" podría prescindir de algunas voces o ser conducida por un único director que indique las "entradas" y "salidas" de los ejecutantes.

Siguiendo con el apartado anterior, es posible introducir la dimensión compositiva, tanto individual como colectivamente. De hecho, dentro del proyecto general delineado más arriba, se incluyen actividades de composición sencillas basadas en el azar y enfocados a los mismos tramos de edad. Centrándonos en lo tratado, los alumnos pueden realizar composiciones al estilo de la subsección 4.2, "Un camino hacia la concreción", ya que los parámetros son fácilmente manejables y modificables, o también composiciones al estilo de "Parámetros Abertos III" dentro de un contexto de estudio del acorde y sus extensiones, por ejemplo. Nuestra puesta en práctica se realizó en base a una opción personal a la hora de elegir los contenidos que queríamos poner en marcha: no tenemos tiempo para todo.

Por último, creo que esta experiencia puede ser válida como ejemplo de aplicación de corrientes y estilos de la música contemporánea en el ámbito educativo y de la didáctica de la música. Nuestra experiencia de los últimos años así lo demuestra (López, 2005; 2007), decantando diversas experiencias relacionadas con estilos de la música del siglo XX que se han aplicado en los niveles presentes en el artículo.

#### Referencias bibliográficas

ADELL, J. (1998) La música en la era digital. Lleida: Milenio.

ARÚS, E. (2007) "La escuela de pop: de la calle a las aulas". Eufonía, 14, 53-60.

BARRAUD, H. (1996) *Para comprender a música contemporánea*. Santiago de Compostela: Laiovento.

BERIO, L. (1958) Sequenza I. (Partitura Musical). Milano: Suvini Zerboni.

BERIO, L. (2004) *Sequenza I*. (Grabación musical) (The Complete Sequenzas and Works for Solo Instrument. Paula Robison, flauta). New York: Mode.

BOULEZ, P. (1996) Puntos de referencia. Barcelona: Gedisa.

BREDEKAMP, H. (2005) "John Cage and the principle of chance". En Berger, K. y Newcomb, A. (eds.) *Music and the Aesthetics of Modernity*. London: Cambridge U. Press.

BROWN, E. (1961) *Available Forms I.* (Partitura Musical). Nueva York: Schirmer. Muestra en http://www.earle-brown.org/works.focus.php?id=25. (Consulta: 28-06-08).



BROWN, E. (s/f) *Available Forms I.* (Grabación musical). <a href="http://www.earle-brown.org/works.focus.php?id=25">http://www.earle-brown.org/works.focus.php?id=25</a>. (Consulta: 28-06-08).

CAGE, J. (1961) Music of Changes III. (Partitura Musical). London: Peters.

CAGE, J. (1988) *Music of Changes*. (Grabación musical). Herbert Henck, piano. Mainz: Wergo.

CARBONELL, F. (2002) "Improvisación, música y pensamiento contemporáneo". *Doce notas preliminares: revista de música y arte*, 10. 40-50.

CASTELLS, M. (2005) La Era de la Información. Vol. 1: La sociedad red. Madrid: Alianza.

CAZURRA, A. (2002) "La música contemporánea y el público. El problema de la comunicación". En LOLO, B. (ed.) *Actas del V Congreso de la Sociedad Española de Musicología*. (Barcelona, 25-28 de Octubre de 2000). Madrid: Sociedad Española de Musicología.

CURESES de la VEGA, M. (1998) "La música contemporánea en la Educación Secundaria". *Aula Abierta*, 71. 211-232.

DÍAZ, M. y FREGA, A. (1998) La creatividad como transversalidad al proceso de educación musical. Vitoria: Amarú.

ECO, U.(1990) Obra Abierta. Barcelona: Ariel.

EDLER COPÊS, A. (2008) "Obras abiertas en los años 50 y 60: una clasificación posible". *Espacio Sonoro*, 17. <a href="http://www.tallersonoro.com/espaciosonoro/17/index.htm">http://www.tallersonoro.com/espaciosonoro/17/index.htm</a>

ELLIOT, D. (2005) "Musical Understanding, Musical Works, and Emotional Expression: Implication for education". En LINES, K. (ed) *Music Education for the New Millennium*. *Theory and Practice Futures for Music Teaching and Learning*. Oxford: Blackwell

FELDMAN, M. (1997) *Durations II*. (Grabación musical). (Ensemble Avantgarde). Georgsmarienhütte: CPO.

FREGA, A. (2000) "Acerca de "comprender" la música contemporánea". Eufonía, 18. 16-20.

GARCÍA LABORDA, J.(1992) "Didáctica de la nueva música". Revista Universitaria de Formación del Profesorado, 13. 87-98.

GRIFFITHS, P. (2001) "Aleatory". En SADIE, S. (ed.) New Grove. Dictionary of Music and Musicians. New York: Macmillan.

LÓPEZ RODRÍGUEZ, J. (2005) "Experiencias de aula desde poéticas musicales del siglo XX". *Música y Educación*, 62. 155-176.



LÓPEZ RODRÍGUEZ, J. (2007) "A expansión formal como sistema de activación de procesos musicais". *Relafare. Revista de Divulgación Musical.* http://www.relafare.eu/

MARCO, T. (2002) Pensamiento musical y S. XX. Madrid: Fundación Autor.

MONTESINOS, D. (2007) La juventud domesticada. Como la cultura juvenil se convirtió en simulacro. Madrid: Editorial Popular.

NYMAN, M. (2007) Música experimental. De John Cage en adelante. Girona: Edicions A Petició.

OCHOA, A. (2002) "El desplazamiento de los discursos de autenticidad: una mirada desde la música". *Trans. Revista Transcultural de Música*, 6. http://www.sibetrans.com/trans/trans6/ochoa.htm

PAYNTER, J.(1999) Sonido y estructura. Madrid: Akal.

ROA, A. (1995) *Modernidad y Posmodernidad. Coincidencias y diferencias fundamentales.* Santiago de Chile: Universidad Andrés Bello.

SMITH BRINDLE, R. (1996) La nueva música. El movimiento avant-garde a partir de 1945. Buenos Aires: Ricordi.