



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

## “EL PIANO EN LA ENSEÑANZA MUSICAL EN SECUNDARIA”

AUTORÍA <b>FRANCISCO JOSÉ MORUNO NAVARRO</b>
TEMÁTICA <b>EDUCACIÓN MUSICAL</b>
ETAPA <b>SECUNDARIA</b>

### Resumen

La versatilidad y utilidad del piano dentro del aula de música en secundaria no siempre son explotadas en todo su potencial. En este artículo veremos que incluso para pianistas no profesionales, el piano puede ser un gran aliado en el aula de música.

### Palabras clave

Piano  
Acompañamiento  
Voz  
Melodía  
Reducción  
Enseñanza musical

### 1. ANTECEDENTES Y ORIGEN DEL PIANO

A finales del siglo XVII y comienzos del siglo XVIII eran tres las familias de instrumentos de teclado que dominaban el panorama musical europeo. Por un lado el clavecín, instrumento de cuerda pinzada conocido también en España con el nombre de virginal o espineta. Por otro el clavicordio, de cuerda percutida por una lámina de latón y conocido también como monacordio. Finalmente el órgano, instrumento que ha llegado hasta nuestros días protegido en parte por su uso litúrgico y su emplazamiento en las iglesias.

El clavicordio era el instrumento ideal, tanto para la interpretación como para el estudio. Las razones eran principalmente su posibilidad de cambiar ligeramente la dinámica e incluso, modificar sutilmente la afinación después de pulsar la tecla. Sólo tenía un problema importante, que era el bajo



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

volumen que producía, siendo poco adecuado para su uso en conciertos públicos. Se intentó construir un clavicordio que emitiera un mayor volumen, pero no se consiguió sin alterar la estructura básica del instrumento. Sin embargo, el clavecín o clavicémbalo era más grande y su volumen sonoro lo hacía mucho más adecuado para el concierto público.

Pero no es del clavicémbalo sino del clavicordio de donde el piano toma el procedimiento de percusión de la cuerda, totalmente distinto del pinzamiento del clave. No obstante, la idea de dejar vibrar libremente la cuerda tras la percusión viene directamente del salterio (*salterio a battito*, salterio a baquetas o *dulcema* hispánica), instrumento muy utilizado en la música popular europea. Sólo así se consiguió poder aumentar la tensión y la longitud de la cuerda, y en consecuencia, el volumen del instrumento.

El paso del clave al pianoforte no fue casual ni repentino, sino el resultado de los profundos cambios estético musicales que se estaban dando entre los años 1740 y 1790.

## 2. EL PIANO DE CRISTOFORI

Bartolomeo Cristofori trabajó en Florencia desde finales del siglo XVII en la construcción de un instrumento de teclado que uniera por un lado la fiabilidad del clave y por otro la expresividad del clavicordio. Basándose en el salterio, mantuvo intacta la estructura del clavicémbalo, añadiéndole macillos de madera y dándole a este nuevo instrumento el nombre de *gravecembalo col piano e forte*. La razón de llamarlo así se basa en la similitud a un clavicémbalo, con la diferencia de que en el pianoforte de Cristofori, el ejecutante podía influir en la intensidad del sonido. En éste, la percusión de la cuerda se realiza desde abajo, mediante un sistema que evita el contacto directo entre la tecla y la cuerda, tal y como sí sucedía en el clavicordio. El mecanismo consistía en una palanca de la longitud adecuada para transmitir las variaciones de velocidad que se producen durante la bajada de la tecla por parte del pianista. Así se podían realizar las diferentes gradaciones dinámicas. Cristofori también incorporó un atrape para evitar el reimpacto del macillo con la cuerda e incluso inventó los primeros apagadores. Este nuevo instrumento no era comparable a los pianos actuales en cuanto a precisión y volumen, pero sí suficiente para satisfacer mejor que el clave la nueva estética musical que se estaba incubando en Europa, esto es, el estilo galante.

## 3. TIPOS DE PIANO

Existen dos tipos fundamentales de pianos, el piano de cola y el piano vertical. La diferencia principal entre ellos es la posición de la tabla armónica, la cual determina la forma final del mueble o caja del piano. Así los pianos de cola tienen el mueble o caja de forma horizontal al suelo, mientras que los verticales lo tienen de forma vertical al suelo, tal y como nos indica su nombre.

Además, dentro de cada tipo existen diferencias en función del tamaño de la caja armónica. Así encontramos pianos de cola de varios tipos Su tamaño puede cambiar dependiendo del fabricante y modelo de piano de cola fabricado, pero suelen oscilar entre los siguientes valores: pianos de cola



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

*mignon* o *colines*: hasta 130 cm de longitud; pianos de un cuarto de cola: de 131 hasta 189 cm de longitud; pianos de media cola: de 190 hasta 225 cm de longitud; pianos de tres cuartos de cola: de 226 hasta 255 cm de longitud; pianos de gran cola o concierto: superiores a 256 cm de longitud. (2.70 metros es la longitud de un piano de concierto *gran cola* steinway) Dentro de los pianos verticales también podemos encontrar diferentes tipos en función del tamaño de la caja armónica, desde los 1.10 metros de altura hasta los 1.41 metros de los más altos.

Las diferencias por la razón del tamaño van más allá del mayor volumen de los más grandes, pues además de una mayor intensidad, el tener las cuerdas más largas produce un sonido mucho más rico en cuanto a número de armónicos. No debemos olvidar que son los armónicos los que en realidad se encargan de determinar el timbre final, junto a otros parámetros también muy importantes, como por ejemplo la calidad de la madera de la tabla armónica.

Atendiendo al aspecto técnico de la interpretación, la diferencia fundamental entre un piano de cola y un piano vertical radica en el sistema de repetición del mecanismo que impulsa los macillos hacia las cuerdas. En el piano de cola encontramos el sistema denominado como *doble escape*, el cual permite que el macillo vuelva a percutir la cuerda sin haber alcanzado aun su posición de reposo. Esto permite una mayor velocidad de repetición, posibilitando la correcta interpretación de los pasajes más virtuosos. El sistema de doble escape fue patentado por el francés Sebastian Érard en 1821, abriendo el abanico a la composición de obras de un gran virtuosismo, hasta entonces difícilmente interpretables en los pianos existentes. En el piano vertical, la percusión de la cuerda se produce por un mecanismo diferente, mediante un sistema de muelles y resortes, al no poder aprovechar la ayuda de la gravedad como lo hace el piano de cola, debido a la posición vertical de la maquinaria.

#### 4. EL PIANO EN EL AULA DE MÚSICA

Rara vez encontraremos un piano de cola en un aula de música de un colegio o instituto, fundamentalmente por razones de presupuesto y en algunos casos también de espacio. Por ello, en algunas ocasiones podremos encontrarnos un piano vertical, aunque tampoco es muy frecuente. Lo más probable, por precio y espacio, es que tengamos o consigamos adquirir un piano digital. El precio de uno de ellos va desde los 500 euros hasta los 6000 euros aproximadamente. No obstante, en mi opinión, no compensa gastarse más de unos 1500 euros en un piano digital para un aula de música, salvo excepciones.

Las diferencias entre un piano acústico y uno digital son varias. La más significativa es la calidad del timbre, más alta en el acústico que en el digital. La razón no es otra que la emisión de armónicos naturales y no pregrabados, tal y como lo hace el piano digital. Sin embargo, la realidad del tipo, conservación y antigüedad del piano vertical que podemos encontrar en un aula de música de un colegio o instituto, hace que en la mayoría de los casos suene mejor el sonido secuenciado de un piano digital que el de un regular o mal piano acústico vertical (siempre que hablemos de un piano digital de gama media, en torno a 1000 euros de coste). Una de las ventajas del piano digital frente al acústico es que el primero no necesita afinarse, puesto que al emitir el sonido de manera totalmente electrónica



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

mediante muestras pregrabadas, nunca se desafina, pues la muestra reproducida, lógicamente, no se altera con el paso del tiempo. Otras ventajas son la versatilidad del piano digital para reproducir diferentes timbres incorporados, posibilidad de transportar la obra que estemos interpretando instantáneamente de manera electrónica, grabación de las interpretaciones que hagamos en el secuenciador interno que traen algunos, la posibilidad de conexión a un ordenador o módulo de sonido mediante los conectores MIDI o USB, y por último, la facilidad de transporte físico de un lugar a otro. Además, algunos pianos digitales traen incorporados un metrónomo, lo cual nos permitirá que los alumnos perciban con claridad el pulso del compás de la obra que estemos interpretando. En cuanto a los pedales, actualmente la mayoría de los pianos digitales cuentan con los mismos pedales que un piano de cola, esto es, pedal de resonancia (derecho), pedal tonal o *sostenuto* (central) y pedal celeste o *una corda* (izquierdo).

Todo lo anterior es comparando un piano acústico vertical con un piano digital, pero esto cambiaría significativamente si hablamos de un piano de cola frente a un piano digital, en cuyo caso la superioridad tanto sonora como técnica del primero lo hacen imbatible frente al digital.

## 5. USOS DEL PIANO EN EL AULA DE MÚSICA

Los usos del piano en el aula de música de un colegio o instituto son variados y dependerá fundamentalmente de lo que queramos conseguir en cada momento con el alumnado. Así, según el objetivo a alcanzar con la ayuda del piano, encuentro los siguientes usos al piano:

### 5.1 Acompañamiento de obras cantadas por el alumnado.

En numerosas ocasiones nos disponemos a intentar montar obras para que los alumnos las canten, ya sea a una o a varias voces. La primera dificultad que nos encontramos es conseguir que los alumnos sepan medir correctamente la melodía, pero una vez superado este obstáculo, nos encontramos con el problema de la entonación. Es aquí donde el piano nos puede ayudar enormemente al acompañar el canto de los alumnos. Así, un sencillo acompañamiento puede suponer un refuerzo armónico suficiente como para que el alumnado identifique mucho mejor la altura correcta de cada nota que forma la melodía que están cantando. Además, siempre queda la posibilidad de doblar la melodía para así establecer una referencia precisa de cuál es la altura exacta de las notas.

### 5.2 Acompañamiento de obras tocadas con la flauta.

Tanto en la educación primaria como en la secundaria, es habitual que los alumnos interpreten obras con la flauta a lo largo del curso académico. Existen fundamentalmente dos maneras de facilitar o enriquecer, según se mire, la interpretación con la flauta dulce. La primera es acompañando la interpretación en la flauta con algunas de las canciones grabadas en cd's que al efecto tienen publicadas determinadas editoriales. La segunda es que nosotros acompañemos con el piano la interpretación en la flauta que hacen los alumnos. Las ventajas de



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

esta última opción son varias, destacando la posibilidad de aumentar o reducir la velocidad del acompañamiento en función de lo avanzado que este el estudio de la obra. Además, podemos elegir entre realizar un acompañamiento más sencillo o más complejo armónicamente hablando en función del resultado final que busquemos. En cualquier caso, siempre será un apoyo para la interpretación de los alumnos con la flauta, puesto que si en algún momento el alumno se pierde u olvida alguna parte de la obra, nosotros le apoyamos con nuestro acompañamiento al piano, dándole así seguridad y confianza en su interpretación.

### **5.3 Refuerzo de la melodía interpretada por el alumnado.**

Uno de los recursos más utilizados en el piano es el refuerzo de la melodía cantada o interpretada por el alumnado. Para ello el piano nos servirá para darnos una primera reproducción de la melodía que el alumnado deberá interpretar, bien cantando o con otros instrumentos. Esta referencia inicial de la meta a conseguir por parte de los alumnos puede ayudarles enormemente en ese primer momento en la que la obra es desconocida para ellos. El procedimiento más habitual es doblar la melodía, bien a la misma altura o bien una octava inferior o superior, dependiendo de la melodía en cuestión.

### **5.4 Improvisación para la interpretación con instrumentos de percusión.**

En numerosas ocasiones tenemos en el aula instrumentos de percusión de todo tipo, tales como metalófonos, xilófonos, cajas, darbukas, bongoes, congas, claves, güiro, panderetas, pandero, platos, maracas, triángulos, cabasa, caja china, cajas flamencas etc... los cuales por sí solos ya tienen una gran utilidad para la realización de todo tipo de ejercicios rítmicos. Sin embargo, con una simple pero efectiva improvisación al piano de un esquema armónico sencillo, podemos conseguir una mayor implicación del alumnado en el ejercicio rítmico que estemos planteando. La razón es que el acompañamiento actúa como hilo conductor de la improvisación, sirviendo entonces de referencia a los alumnos, que tienen donde agarrarse.

### **5.5 Secuencias melódico-rítmicas variadas.**

Otra de las opciones es que usemos algunas de las múltiples secuencias melódico-rítmicas ya elaboradas que están editadas. El libro *Salsa & Afro-cuban Montunos for Piano* de Carlos Campos editado por C&C Music 1996, contiene numerosas secuencias organizadas por tonalidades que podemos trabajar con nuestros alumnos. Éstas son ideales para trabajarlas con instrumentos de percusión latina, tales como bongoes, cabasas, cajones, güiros, congas, bloques, panderos, maracas, etc... Las características rítmicas y armónicas de estas secuencias las hacen muy atractivas para todo el alumnado.

### **5.6 Interpretación de obras de los diferentes estilos musicales.**

Durante el desarrollo del curso es frecuente realizar distintas audiciones de obras en función del estilo musical siguiendo el currículo de cada curso. Desde el barroco hasta la actualidad existen obras compuestas expresamente para ser interpretadas en el piano o que se pueden interpretar en él (como sucede con las obras clavecinísticas del barroco). Concretamente hay períodos de la historia de la música como el clasicismo y el romanticismo en los que se



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 15 – FEBRERO DE 2009

compuso una gran cantidad de obras para piano. Por ello, podemos aprovechar la audición de estas obras para interpretarlas nosotros mismos en el piano de nuestra aula. Esto llama enormemente la atención de los alumnos, pues ven en directo el movimiento de los dedos en el teclado y el efecto sonoro que produce. Siempre es más interesante para el alumnado el poder ver y escuchar que el sólo escuchar, y si además la interpretación es en vivo, aún mejor y más interesante para ellos. Como muestra de obras significativas para su aplicación en clase y que no entrañan una gran dificultad de interpretación, encontramos a modo de ejemplo: el *preludio N° 1 en Do Mayor* del primer libro del Clave bien temperado de J.S.Bach (original para clave, timbre en el cual podremos interpretarlas en el caso de que tengamos un piano digital), o los famosos *Claro de luna* y *Para Elisa*, de Beethoven.

#### 5.7 Mostrar los temas o motivos fundamentales de las obras trabajadas.

Durante la audición de una obra en clase, podemos interpretar en el piano la/s melodía/s, tema/s o motivo/s principal/es de la misma. Así podemos conseguir que los alumnos se familiaricen antes con una melodía que les puede ser totalmente desconocida, facilitando así el reconocimiento de la forma musical que tenga la obra. Esto puede ser de gran utilidad para una mayor comprensión de la audición y una correcta apreciación de los momentos en los que aparecen los diferentes temas o melodías principales de la obra.

#### 5.8 Realización de ejemplos referentes a las cualidades del sonido.

El estudio de las cualidades del sonido está presente en 1º y 2º de ESO. El piano nos puede ser de ayuda para la mejor comprensión por parte de nuestros alumnos de las cuatro cualidades sonoras:

- Altura: tocando notas graves o agudas, a la distancia interválica que consideremos oportuna, podemos ejemplificar en directo la diferencia entre un sonido grave y otro agudo.
- Volumen: tocando una misma nota débil o fuerte apreciarán la diferencia de volumen entre ellas. En el piano acústico, el pedal izquierdo o celeste reduce tenuemente el volumen del sonido, siendo más acentuada esta reducción en los pianos de cola que en los verticales, pues el mecanismo es diferente. En los de cola, además se produce un sutil cambio de timbre al desplazarse hacia la derecha el macillo y percutir con una zona diferente del fieltro del mismo y a una cuerda menos en el caso de las notas formadas por tres o dos cuerdas. En algunos pianos el desplazamiento es más pronunciado, llegando a percutir el macillo una sola cuerda, de ahí el nombre de *una corda* que a veces se le ha dado a este pedal.
- Duración: interpretando una nota con poca duración y la misma con mayor duración, se puede apreciar la diferencia entre ambas. Pulsando el pedal derecho o de resonancia podemos aumentar dicha diferencia de duración entre las dos notas, para que así sea mejor apreciada entre el alumnado.



ISSN 1988-6047      DEP. LEGAL: GR 2922/2007      Nº 15 – FEBRERO DE 2009

- **Timbre:** aquí nos encontramos que debemos distinguir claramente si estamos ante un piano acústico o uno digital. Si tuviéramos un piano de cola, al pulsar el pedal izquierdo o celeste, el macillo se desplaza hacia la derecha, llegando a tocar una cuerda menos de las dos o tres que tienen la mayoría de las notas. Esto sí produciría una diferencia de timbre, aunque tampoco es fácil de apreciar por el alumnado. Por ello, en este caso es más útil disponer de un piano digital, pues así podremos cambiar el timbre totalmente, pasando de un sonido de un piano al de un clave, órgano de iglesia, órgano de jazz, marimba, sección de cuerda e incluso un coro, dependiendo del modelo y equipamiento que tenga nuestro piano digital. Además siempre tendremos la posibilidad de conectarlo vía MIDI a un módulo de sonido externo o incluso a un ordenador. En este caso las posibilidades de reproducir diferentes timbres se multiplican. Los módulos de sonido externos disponen de multitud de timbres clasificados por familias instrumentales, lo cual nos facilitará en gran medida la búsqueda de alguno concreto. Los bancos de sonido son otra opción, más cara y más compleja de utilizar, aunque de calidad en la mayoría de los casos notoriamente mejor, pues usan muchas muestras reales captadas de instrumentos de alta gama.

### **5.9 Informática musical: MIDI, secuenciadores y editores.**

En este apartado también debemos diferenciar entre un piano acústico y un piano digital. En el caso de que dispongamos de uno acústico, las posibilidades de poder realizar una conexión a un ordenador o módulo de sonido pasan por la adquisición de un aparato captador de las notas que tocamos en nuestro piano, y que las reconoce y envía como notas en formato MIDI. Este aparato es difícil de encontrar, por lo cual siendo realistas, teniendo un piano acústico convencional (también los hay que traen incluido el sistema MIDI) es más fácil buscarse un teclado eléctrico que tenga MIDI (menos los muy pequeños, lo traen la mayoría por ser un estándar muy generalizado). Los pianos digitales traen conexiones MIDI y los más modernos incluso USB. Mediante estos interfaces podremos conectar nuestro instrumento a un módulo de sonido o a un ordenador. Las posibilidades son infinitas. Existe software para edición de partituras, secuenciación de sonidos, así como sintetizadores y emuladores de instrumentos acústicos, como baterías, órganos Hammond, etc... Los ejercicios y ejemplos que podemos realizar darían para un artículo independiente, pero destaco la posibilidad de editar partituras en el ordenador, tocar y que aparezca todo ya escrito en el editor de partituras o la de grabar cualquier sonido y hacer que suene cuando tocamos las teclas de nuestro teclado, pasando por la síntesis de sonidos usando los parámetros de la onda sonora, que nos permite realizar los diferentes programas sintetizadores disponibles en la actualidad.

### **5.10 Ejercicios de solfeo: ritmo y entonación.**

Para la correcta asimilación del lenguaje musical se hace fundamental, además de la adquisición de los conocimientos teóricos básicos, la realización de ejercicios de ritmo y entonación, lo que comúnmente se denomina solfeo. Nuestro piano nos puede resultar de gran ayuda en la asimilación de estos conceptos por parte de nuestro alumnado. Para ello disponemos de multitud de ejercicios prácticos en los que el profesor apoya con el instrumento al



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 15 – FEBRERO DE 2009

alumno en el proceso de descifrar el lenguaje musical. Muy útiles son también los ejercicios en los que el profesor acompaña con el piano la melodía que el alumno esté interpretando, sirviéndole de apoyo armónico.

#### **5.11 Reducción armónica de partituras compuestas para más de un instrumento.**

El piano es reconocido como uno de los instrumentos más versátiles, tanto por su amplitud de registro como por su capacidad polifónica, lo que le permite llegar a emular a una orquesta (con las lógicas limitaciones), cuando queremos interpretar una obra orquestal. Para esto, el piano nos permite realizar una reducción más o menos compleja de la partitura original simplemente tocando la melodía principal y el acompañamiento.

#### **5.12 Conocimientos básicos de la interpretación pianística para el alumnado.**

Otra de las opciones que nos brinda el tener un piano en clase es la posibilidad de añadir este instrumento a la práctica habitual en el aula de la flauta u otros instrumentos de percusión. Sin embargo, la realidad es que los inconvenientes son varios. Primero el tener, a priori, sólo un piano en clase (a veces hay varios teclados, lo cual sí nos puede ayudar). Esto supone que mientras un alumno toca los demás deben hacer otra cosa. En segundo lugar, el alumnado normalmente no tiene un piano en su casa para ensayar lo aprendido en clase, por lo que el avance será muy lento. Por todo esto, la realidad más frecuente es que solamente podremos aplicar conocimientos básicos de interpretación pianística, tales como la situación de las notas en el teclado.

### **6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Chiantore, L. (2001). *Historia de la técnica pianística*. Madrid: Alianza Música.
- Levailant, D. (1998). *El piano*. EEUU: Span Press Universitaria.
- Rattalino, P. (1997). *El piano*. EEUU: Span Press Universitaria.

#### **Autoría**

- Nombre y Apellidos: Francisco José Moruno Navarro.
- Centro, localidad, provincia: IES Baelo Claudia, Algeciras, Cádiz.
- E-mail: [pacomn17@hotmail.com](mailto:pacomn17@hotmail.com)