



## EXPERIENCIA DEL ENTRENAMIENTO MUSICAL EN UNA UNIVERSIDAD PARTICULAR DE LIMA

### MUSICAL TRAINING EXPERIENCE IN A PRIVATE UNIVERSITY IN LIMA

Daniel Ravelo Franco\*

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú.

Recepción: 25/10/11

Aceptación: 23/11/12

---

#### RESUMEN:

El objetivo de la Revolución del Entrenamiento Musical es aprovechar las modernas herramientas tecnológicas para la educación, aplicándolas al entrenamiento auditivo, dentro de un programa de formación musical profesional. En este trabajo, se presentará la experiencia de transformación del curso presencial de Nivelación en Lectura y Entrenamiento Auditivo, de un pregrado universitario de Música, a la modalidad *b-learning*. La modalidad *b-learning* de este curso se estableció sobre un Aula Virtual en una plataforma *Moodle*. El trabajo en línea, dentro de esta Aula Virtual, incluyó foros de comunicación, foros académicos, recursos autoinstructivos de entrenamiento auditivo y tareas académicas. La estrategia del trabajo online del curso consideró varios aspectos: 1) Estructura del Aula Virtual; 2) Comunicación dentro del Aula Virtual; 3) Administración del Aula Virtual; 4) Creación y organización de contenidos; 5) Planteamiento de una metodología de estudio en línea; 6) Diseño y puesta en marcha de las actividades en línea; 7) Calificación de las actividades realizadas en línea; 8) Evaluación de todo el proceso. Los resultados obligaron a replantear los contenidos del mismo curso en los niveles siguientes debido a los importantes avances alcanzados.

**Palabras clave:** e-learning, audioperceptiva, música, entrenamiento musical.

**ABSTRACT:**

The aim of the Musical Training Revolution is to take advantage of the modern educational technology tools, to apply them to the auditory training in a professional music training program. In this paper, the experience of transforming the classroom course in Leveling in Reading and Ear Training is presented, from a university undergraduate Music, to a *b-learning* mode. *b-learning* mode of this course is set on a virtual classroom on the Moodle platform. Online work within this virtual classroom included communication forums, academic forums, ear training self-instructive resources and academic tasks. The working strategy of on-line courses considered several aspects: 1) Structure of the virtual classroom. 2) Communication within the virtual classroom. 3) Managing the virtual classroom. 4) Create and organize content. 5) Provide an online study methodology. 6) Design and implementation of online activities. 7) Rate of online activities. 8) Evaluation of the whole process. The results of this experience forced us to rethink the contents of the same course at the following levels due to the substantial progress made.

**Key Words:** e-learning, audio perception, music, musical training.

---

**INTRODUCCIÓN****1.1 Contexto**

En 2010, una universidad privada en Lima abrió la carrera de Música dentro de su recién creada Facultad de Artes Contemporáneas. Este hecho constituyó un hito importante en la vida cultural del Perú, ya que ninguna universidad en Lima (y solo una en todo el país) ofrecía la carrera de Música entre sus formaciones profesionales. La carrera tuvo éxito de convocatoria desde el inicio y una gran cantidad de ingresantes. Debido a ello, por primera vez en el Perú, se tuvo que entrenar musicalmente a un número alto de personas en simultáneo, con el agregado que, en la mayoría de casos, iniciaban su formación profesional desde cero.

Una de las grandes dificultades que hubo que enfrentar fue que, al no haber existido anteriormente en el Perú la carrera de Música dentro de una facultad universitaria, no existían tampoco los niveles preparatorios para el ingreso a la misma. Por ello, de forma sui generis, se recibió a estudiantes de diecisiete o más años de edad que, en la mayoría de los casos, carecían de conocimiento y entrenamiento formal previos. Este constituyó un hecho insólito, ya que, en el mundo musical profesional, estas habilidades se aprenden a temprana edad y toman, además, entre cuatro y nueve años de entrenamiento serio. Ello obedece a que el aprendizaje artístico conlleva una carga importante de adiestramiento psicomotor y sensitivo, porque los artistas, para manifestarse, necesitan del dominio adecuado de instrumentos y signos que funcionen como objetos comunicadores de esos lenguajes (Pérez, 2007). Ante esta situación, la dirección de la carrera creó el curso de Nivelación en Lectura y Entrenamiento Auditivo, como materia de ciclo cero que cubriera el vacío existente de los niveles preparatorios y que afianzara el manejo de las habilidades musicales básicas, requeridas para iniciar la formación. A partir del ciclo académico 2010-2, la dirección de la escuela confió la tarea de guiar este curso al autor del presente trabajo; el curso tuvo, como misión, condensar y acelerar el aprendizaje de habilidades musicales, que suelen tomar entre un año y un año y medio de entrenamiento (cuando una persona comienza desde cero), a un periodo de dieciséis semanas.

## 1.2. Propuesta

Tradicionalmente, el entrenamiento auditivo, como parte del aprendizaje del lenguaje musical en la formación profesional, estuvo siempre limitado a las sesiones presenciales de clase, que, por lo general, se realizaban dos veces por semana: en ellas, el docente realizaba uno o dos dictados de las distintas categorías que comprendían dicho entrenamiento. Los estudiantes, sobre todo de los niveles iniciales, dependían totalmente de la actividad del maestro en el aula y no contaban con otra alternativa seria que les posibilitara un avance significativo y más veloz en el desarrollo de sus habilidades auditivas; tampoco se les brindaba el ejercicio de la autonomía, ni asumían responsabilidades propias en sus procesos de aprendizaje.

En la actualidad, esta tendencia se mantiene en muchas instituciones de formación musical; esto obedece, principalmente, a la “falta de cultura tecnológica” (Andrade & Campo, 2007), al prejuicio sobre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en los procesos de enseñanza-aprendizaje y al desconocimiento (de los docentes) de la metodología para aplicar y evaluar estas herramientas. Muchos profesores se confiesan abrumados y excedidos por expectativas no realistas de los estudiantes, además de frustrados por numerosos problemas técnicos (Henry & Meadows, 2008). Por ello, coincidimos con Latorre (2007) en que algunas de las creencias educativas que subsisten están erradas o son inadecuadas; por lo tanto, requieren una revisión o modificación.

El presente artículo relatará la transformación —informal por parte del docente— del curso de cuatro horas presenciales por semana de Nivelación en Lectura y Entrenamiento Auditivo a la modalidad *b-learning*, a través de la cual se agregaron seis horas semanales de entrenamiento en línea. El *b-learning* es una modalidad semipresencial de estudio, que divide las actividades de aprendizaje: algunas se desarrollan de forma presencial en el aula y otras en un entorno virtual en línea, a través de alguna plataforma académica conectada a Internet —se recurre a la red como tecnología para distribuir la información— (Cabero, 2006).

En la presente experiencia, se detallarán los procesos desarrollados y la metodología empleada, se compartirán los resultados y se comentarán las conclusiones; se espera que este trabajo sea un aporte, en el futuro cercano, para la evolución de un entrenamiento musical más eficiente y significativo.

## DESARROLLO

Dee (2003) organiza el proceso para el aprendizaje significativo en doce pasos —agrupados en tres fases— en su diseño de cursos y menciona que:

Al diseñar un curso, estamos recogiendo información y tomando decisiones sobre cómo se enseñará el curso. Nosotros queremos aplicarnos en ambas actividades a fin de que se dé una real posibilidad de que los alumnos adquieran una experiencia significativa de aprendizaje. Para ello, necesitamos trabajar meticulosamente en el proceso de diseño de un curso de forma sistemática. (p. 6)

Para el diseño del curso de entrenamiento musical, se tuvo en cuenta los metacomponentes, los componentes de ejecución y los componentes de adquisición propuestos en 1988 por Sternberg (citado en Gonzales-Pianda, 2008). Se juzgó pertinente diseñar los siguientes objetivos a manera de guías: 1) reducir el tiempo preparatorio requerido para el entrenamiento auditivo, en el nivel de iniciación, de un año a dieciséis semanas; 2) dotar de autonomía a los estudiantes en sus propios procesos de aprendizaje; 3) brindar una estructura y una metodología de estudio sólidas a los estudiantes; y 4) dar a los profesores herramientas más eficientes para su labor pedagógica.

Con ese fin, se presentaron algunos conceptos relacionados al entrenamiento musical, que comprendían básicamente las áreas de lectura y entrenamiento auditivo, enmarcadas en dos categorías: lo rítmico-hablado y lo melódico-entonado. Se aceptó la sugerencia de Loras (2008), cuando sostiene que “Serrallach opina que se han dividido las dos dificultades, la rítmica y la melódica, con el fin de facilitar el estudio del solfeo” (p. 54), para una mejor comprensión de la temática a desarrollar.

Este tipo de entrenamiento involucra procesos de atención, planeación, memoria y autodisciplina; se piensa que la experiencia musical influye positivamente en las funciones ejecutivas del lenguaje y de la inteligencia (Cerebros modificados, 2012). Entre ellas, se encuentran las siguientes:

a) La lectura musical, que comprende la lectura rítmica; es decir, la capacidad de ejecutar correctamente diseños rítmicos escritos.

b) El solfeo hablado, que es la capacidad de decir el nombre de las notas de una partitura, respetando el valor rítmico de cada una.

c) E el solfeo entonado, que es similar al solfeo hablado, pero con una correcta entonación de las alturas de la notas que se leen; esta habilidad también es conocida como “lectura melódica entonada” (Salazar, 2007).

Debemos considerar que el entrenamiento en el solfeo entonado busca desarrollar la afinación del oído y el reconocimiento de los ritmos y alturas de las notas. Esta práctica depende de la capacidad de cantar afinadamente; es decir, no es su finalidad desarrollar habilidades de canto, pero sí depende de estas habilidades para llevarse a cabo.

En este aspecto, las dificultades de aprendizaje que se generan en nuestro medio devienen de una vida cultural en la que el canto y el aprendizaje de instrumentos musicales se encuentran ausentes. Esto ocasiona que las personas tengan problemas para lograr una correcta afinación con la voz y para seguir, de manera adecuada, los pulsos e impulsos rítmicos.

Para abordar este doble problema, se diseñaron dos dinámicas como estrategias de solución:

- **Para interiorizar el pulso rítmico.** Se diseñaron y ejecutaron dinámicas rítmicas a varias partes (voces), que combinaban diversos estilos musicales. Estas se ejecutaron mediante coordinación de palmadas, pisadas y movimientos corporales, según diseños rítmicos específicos y con una ejecución de hasta cinco voces o partes simultáneas. Su objetivo fue lograr la inmersión de los estudiantes en el pulso musical con todo su cuerpo, para así, posteriormente, entrenar la ejecución de diseños rítmicos escritos, pues el movimiento corporal implica una conciencia rítmica; es decir, involucra la recepción auditiva, la escucha afectiva y la comprensión intelectual de la música (Martín, 2005). Estos ejercicios se basaron en las sugerencias que Wunsch (1995) ofrece para el trabajo musical con adolescentes.

- **Para lograr afinación en el canto.** Se desarrollaron ejercicios básicos de técnica vocal al inicio de las sesiones de clase; se interpretaron canciones en canon, que constituye una forma musical de carácter polifónico y consiste, principalmente, en la imitación estricta de una línea melódica entre dos o más voces (Martínez, 2010); también se interpretaron canciones de hasta tres voces distintas, compuestas dentro de las tonalidades a estudiar en el curso. El objetivo fue que los estudiantes desarrollaran una impostación que les permitiera alcanzar cierta cualidad vocal melodiosa, para así afinar correctamente y con seguridad. Luego de aplicar estas dinámicas, los estudiantes estuvieron aptos para estudiar el solfeo entonado. Husemann (2002) menciona, como ventajas adicionales de esta actividad, que las fuerzas de voluntad de las personas crecen y que la vida anímica, en general, se torna un poco más ordenada.

Con estas dinámicas, el desarrollo posterior del aprendizaje de las habilidades en la lectura musical se logró con mayor velocidad y seguridad, porque se aplicaron métodos y contenidos adaptados a las formas del pensamiento relacional que poseen las personas a partir de la adolescencia. Bigge y Hunt (1970) describen cómo esta forma de pensamiento se va desarrollando luego de la pubertad, a través de los nuevos procesos de adaptación, en lo personal y en lo social, en relación con el propio desarrollo físico, durante la definición de los roles sexuales y del vínculo con lo temporal; asimismo, con la búsqueda de independencia, que permite adecuarse a la vida adulta. Por ello, las técnicas de aprendizaje musical para niños, basadas sobre todo en lo memorístico (que constituyen casi la totalidad de la bibliografía existente en la actualidad), no son las más adecuadas para desarrollar habilidades profesionales en este campo. Teniendo en cuenta estos aspectos, y conociendo la importancia de los procesos cognitivos en la orientación del movimiento de los ojos y en la asimilación de la información visual —tal como plantea Salazar (2007)—, el material de estudio que se elaboró se fundamentó en ejercicios que ayudaran a la comprensión de cómo se relacionan los elementos musicales; se tomaron en cuenta los valores de duración de las figuras, la lógica y el ordenamiento de las notas en el pentagrama, y las funciones

armónicas de la escala diatónica mayor para el entonado. Con estos ejercicios, y con las dinámicas de canto a varias voces, se emprendió una solución a los dos inconvenientes para el solfeo entonado que describe Serrallach (1953), que son “la falta de formación del gusto musical, y que los cantos buenos que se pueden utilizar son muy pocos” (p. 195).

Como se dijo antes, también debe considerarse el entrenamiento auditivo, que comprende los dictados rítmicos. Estos buscan desarrollar:

- a) La habilidad de escribir correctamente un diseño rítmico que se ejecuta sobre una sola nota.
- b) Los dictados melódicos sin variación de duración, que consisten en escribir, en un pentagrama, las variaciones de altura que se perciben y que son ejecutadas a una velocidad constante. Lo esencial de estos ejercicios reside en la capacidad de reconocer la altura y afinación de los sonidos.
- c) Los dictados rítmico-melódicos, que son ejercicios más complejos, pues unen las capacidades desarrolladas en los dos anteriores. Su objetivo es ejercitar la escritura correcta de una melodía, tanto en su parte rítmica como en la altura de sus sonidos.
- d) Los dictados de intervalos, que buscan reconocer distancias específicas entre los sonidos: no las notas en sí, sino la distancia de altura entre ellas.

En el desarrollo de estas capacidades audio-perceptivas, tuvimos que entrenar la atención selectiva que postula Barón (1996), para que los estudiantes aprendieran a enfocar la atención hacia las habilidades propuestas en los logros del curso.

## **2.1. Creación de contenidos**

La mayor dificultad para implementar este curso fue la reducida bibliografía de entrenamiento musical disponible en el mercado local; en el mundo, al menos el 95% de los métodos de iniciación de entrenamiento musical están dirigidos a niños. Este camino, además de no ser apropiado para adolescentes ni adultos, habría demandado un tiempo de



aprendizaje excesivo. Fue entonces que se decidió crear todos los contenidos, desde los ejercicios de lectura musical hasta los de entrenamiento auditivo. La base pedagógica fueron las facultades del pensamiento relacional de los adolescentes y adultos (Lievegoed, 1999); la herramienta de apoyo fue el Aula Virtual dentro de la plataforma *Moodle*.

Los programas y aplicaciones utilizados para crear los contenidos fueron, en su mayoría, software libre: *Musescore*, *Audacity*, *PDF Creator*, *WinZip* y *Sibelius Avid*; este último fue el único que requirió licencia.

## **2.2. Estrategia del trabajo online**

Para desarrollar la estrategia del trabajo online, se consideraron ocho puntos de guía y control, que fueron desde la estructura del Aula Virtual hasta el proceso de evaluación del trabajo de los estudiantes. A continuación, se presenta cada uno de ellos:

### **a) Estructura del Aula Virtual**

El Aula Virtual del curso de Nivelación en Lectura y Entrenamiento Auditivo, sostenido por la plataforma *Moodle*, constó, básicamente, de tres bloques configurables y personalizables:

*Diagrama de temas.* En este bloque, que aparece en la parte superior del Aula Virtual, se publicó por categorías y recursos que acompañaban el trabajo de los estudiantes durante las 16 semanas académicas. Se expusieron consejos para administrar el tiempo y crear un entorno eficaz de aprendizaje; se brindaron, asimismo, ejemplos generales, sitios de apoyo en línea (fuera del Aula Virtual) y foros de comunicación.

*Bloques semanales.* Se configuró el Aula Virtual con un formato de dieciséis temas, correspondientes a las semanas del ciclo. Aquí se publicaron las guías, los recursos autoinstructivos de entrenamiento auditivo y las tareas en línea; se procuró mantener una misma estructura de publicación y un nivel de trabajo acorde a las habilidades desarrolladas en las sesiones presenciales.

*Bloques complementarios.* Los bloques complementarios contuvieron diversas opciones de administración del Aula Virtual. Constituyeron atajos para visualizar el trabajo de los participantes, las noticias del curso, el calendario de actividades, los informes, las estadísticas y la organización general del Aula Virtual.

#### **b) Uso del lenguaje**

El lenguaje del Aula Virtual fue en primera persona, como si la plataforma le hablara de forma individual a cada estudiante. Se consideró que este detalle era de vital importancia: al ser el Aula Virtual un espacio impersonal, en el que el estudiante se encuentra solo, debe dirigirse a cada uno directamente y no de manera general o grupal, como es costumbre dentro de una sesión presencial.

#### **c) Administración del Aula Virtual**

Esta actividad permitió tener el Aula Virtual actualizada, manteniendo la comunicación y retroalimentación con los estudiantes y realizando un seguimiento sobre su uso. Comprendió la configuración del Aula, la edición básica de su diseño y las herramientas de comunicación (foros generales, mensajes personales e informes de actividad).

#### **d) Creación y organización de contenidos**

Este proceso abarcó dos pasos: el primero fue el uso de software especializado para crear los recursos en línea. Para este curso, se eligieron programas de licencia de uso libre, como *Musescore 1.2*, para la creación de los ejercicios; *Audacity*, para convertir los archivos de audio al formato mp3 y hacerlos más portables; y *WinZip*, para comprimir los archivos de audio por categorías y facilitar su organización dentro del Aula Virtual. Eventualmente, se recurrió al programa *Sibelius Avid 7* (software con licencia) para la creación de algunos dictados.

El segundo paso radicó en la creación de los vínculos correspondientes a cada recurso y actividad, y la publicación de los mismos dentro del Aula Virtual. Se

especificaron sus características y las técnicas que debían considerar los estudiantes para su uso.

### **2.3. Metodología de trabajo en el Aula Virtual**

Para que los estudiantes lograran un aprendizaje significativo en el desarrollo de sus habilidades auditivas, fue clave el diseño y enseñanza de un método de estudio efectivo dentro del Aula Virtual, ya que, en el entrenamiento musical profesional, según los niveles de dificultad de los ejercicios, estos deben resolverse en una cantidad limitada de audiciones. Estos métodos requirieron, además, una asignación específica de tiempos de entrenamiento semanal para cada categoría de dictados. Las sesiones presenciales del curso sirvieron para enseñar esta metodología, que se fue transformando a medida que la complejidad de los ejercicios crecía; se verificó su efectividad mediante prácticas y evaluaciones en vivo.

Como no resultaba posible constatar, a plenitud, que los estudiantes estuvieran siguiendo las indicaciones brindadas para su trabajo en línea, se apeló a actividades reflexivas, tanto en las sesiones presenciales como virtuales. Fue necesario que los estudiantes tomaran conciencia y responsabilidad sobre sus propios procesos de aprendizaje. La comprobación y medición de los resultados se realizó a través de diversas actividades en las sesiones presenciales.

Otra actividad importante, dentro del desarrollo metodológico del trabajo en línea, fue la enseñanza del uso del software especializado, que permitió a cada estudiante pasar a limpio y enviar sus tareas académicas por medio del Aula Virtual; la elaboración de sus propios dictados les brindó mayor autonomía académica (Cabero, 2006). En tal sentido, se intentó replicar, aunque en menor escala, la experiencia de Wiley (2009), quien narró cómo compartía sus materiales de clase con otras personas. En este trabajo, los estudiantes mismos compartieron los dictados que ellos quisieran con sus compañeros, a través de los foros académicos, fomentando el espíritu de colaboración. Adicionalmente, como experiencia de aprendizaje significativo, el nivel de creación fue el más alto en la

Taxonomía de Bloom para la Era Digital (Churches, 2009); se buscó que los estudiantes lo alcanzaran en su manejo del lenguaje musical.

Las actividades de los alumnos, dentro del Aula Virtual de este curso, comprendieron foros, recursos autoinstructivos de entrenamiento auditivo y tareas académicas (también de entrenamiento auditivo); estas actividades se enmarcaron en una estructura ordenada y secuencial de trabajo semanal.

#### a) **Foros**

Los foros fueron de dos tipos: de comunicación y académicos. Se elaboraron tres foros de comunicación: 1) *Novedades*, donde se publicaron los avisos y noticias importantes del curso; 2) *Pregúntale al profesor*, donde los estudiantes podían realizar consultas al docente acerca de temas o dudas sobre el curso o una actividad específica; 3) *Comparte con tus compañeros*, que funcionó como un foro social, donde los estudiantes compartían sus inquietudes, actividades, experiencias o recursos adicionales que beneficiaran su entrenamiento musical.

En los foros académicos, se realizaron, básicamente, dos tipos de actividades: la reflexión sobre trabajo académico terminado y la publicación de los dictados creados por los propios estudiantes (de acuerdo a la categoría encargada como tarea). En estos foros, los estudiantes contaban con una semana completa para participar. En primer lugar, debían realizar su publicación a mediados de la semana y luego comentar, por lo menos, dos publicaciones de sus compañeros hacia el final de la misma; solo así la actividad se consideraba completa. De este modo, se buscó reducir las brechas de aislamiento que pueden sentirse dentro de un Aula Virtual y, al mismo tiempo, incentivar la interacción entre los alumnos.

Todos los mensajes publicados en los foros llegaban, además, al buzón de correo electrónico universitario de cada integrante del curso.

#### b) **Recursos autoinstructivos de entrenamiento auditivo**

Estos recursos, dentro del Aula Virtual, constaron de ficheros *zip*, que contenían cinco dictados, en formato mp3, de cada categoría por semana, seguidos por un archivo PDF con las soluciones de los mismos. El objetivo fue que cada estudiante resolviera dichos dictados, siguiendo el método aprendido, y luego abriera el archivo de las soluciones para constatar, de inmediato, su resultado y analizar en qué categorías iba ganando seguridad y en cuáles debía intensificar su estudio.

Este es, junto a las tareas académicas, el punto medular sobre el cual la Revolución del Entrenamiento Musical efectúa un mayor aporte. Como se dijo antes, debido a la naturaleza del entrenamiento musical, nunca se tuvo la posibilidad de ejercitar el oído fuera de las aulas. Muy pocos maestros apoyaron el entrenamiento auditivo con cassettes o CD a sus estudiantes. En épocas más recientes, surgió el software *Auralia* (con licencia) para respaldar el entrenamiento auditivo que, si bien tiene gran utilidad para otras categorías de este entrenamiento, resultó muy limitado para las mencionadas en este trabajo.

En tal sentido, al ser el docente quien crea los ejercicios, la ventaja reside al personalizar los contenidos y su nivel de dificultad; estos tienen relación directa con las habilidades entrenadas cada semana, con lo cual el aprendizaje de las mismas se torna más significativo.

### **c) Organización del bloque semanal**

En este punto, fue clave estandarizar los nombres de los recursos y actividades por categorías y publicarlos semanalmente, con una secuencia ordenada. En la estandarización, se colocó, en primer lugar, el código de la actividad, seguido de la semana a la cual pertenecía (Ej. *Dictados rítmicos (DR) semana 2*, para los dictados rítmicos de la segunda semana), y se publicó dentro del bloque de la semana a la cual correspondía dentro del Aula Virtual. El orden semanal de publicación, según las categorías correspondientes al entrenamiento auditivo, fueron las siguientes: dictados rítmicos (DR), dictados melódicos sin ritmo (DMSR), dictados rítmico-melódicos (DRM) y dictados de intervalos (DI). Según el tipo de actividad a realizar (autoinstrucción o tarea), cada recurso podía incluir sus

soluciones o no. Cada vínculo de dictados contuvo un fichero *zip* con cinco dictados de cada categoría; las soluciones se publicaron en una sola página en formato PDF.

#### **d) Tareas en línea**

Las tareas en línea son fundamentales en el Aula Virtual y constituyeron una de las propuestas más innovadoras en la Revolución del Entrenamiento Musical, ya que ningún entrenamiento auditivo tradicional había contado con estructuras constantes y fiables. Abarcó tanto la elaboración del docente, como la resolución y envío de los estudiantes, además de la revisión y calificación en línea.

Las tareas se publicaron de forma estandarizada, dentro del Aula Virtual, y mantuvieron las características de los archivos autoinstructivos de entrenamiento auditivo. La diferencia fue que no llevaban publicadas las soluciones de los dictados; en su lugar, se colocó una plantilla, creada en el programa *Musescore*, para que los estudiantes pasaran a limpio sus resultados y los enviaran para ser calificados. El procedimiento los benefició con el manejo, desde el inicio de su formación profesional, de un software editor de partituras; al docente, en tanto, le facilitó el trabajo de calificar.

Se crearon, en promedio, dos tareas semanales, con cinco dictados cada una, de distintas categorías; estas sirvieron como preparación de las prácticas en vivo. Las tareas se revisaron, calificaron, retroalimentaron y ponderaron dentro del Aula Virtual.

El objetivo de esta actividad fue realizar un seguimiento al rendimiento individual de cada estudiante y compararlo con su desempeño en las sesiones presenciales. Los resultados mostrados sirvieron de guía para ajustar el nivel de dificultad del trabajo académico y las técnicas empleadas para el entrenamiento auditivo.

Otro punto que destacó, por su rasgo innovador, fue la técnica de revisión y calificación de las tareas en línea. Una cantidad estable de diez dictados semanales por estudiante, con un promedio de cien estudiantes en cada ciclo académico, sumaban un

aproximado de mil dictados que se debían revisar, retroalimentar y calificar cada semana, asignando, además, los pesos específicos a cada categoría de las tareas. Realizar este proceso, manualmente, era casi impracticable y, en el mejor de los casos, demandaba muchas horas de labor docente adicional, con la desventaja de un margen de error potencialmente alto al ingresar las calificaciones.

La técnica desarrollada en el curso de Nivelación en Lectura y Entrenamiento Auditivo simplificó este aspecto: disminuyó, considerablemente, el tiempo requerido para esta labor y redujo, casi a cero, la posibilidad de cometer errores. Para aplicar esta técnica, se tuvo que activar la opción *Permitir calificación rápida*, en la ventana de recepción de tareas de la plataforma *Moodle*. Los estudiantes guardaron y enviaron su tarea en formato PDF siguiendo las instrucciones mostradas en el Aula Virtual, y utilizando la plantilla específicamente diseñada con el programa *Musescore*; este programa permite la opción de guardar directamente la partitura en dicho formato.

Como las tareas consistieron, principalmente, en escribir dictados musicales, solo existía una solución posible para cada uno. En consecuencia, al escribirlos de forma ordenada en una plantilla de una sola página, estas soluciones, si eran correctas, coincidían exactamente con las soluciones reales, escritas por el docente con la misma plantilla. Como paso siguiente, se ejecutaba el archivo PDF de las soluciones correctas y se procedía a abrir, una por una, las respuestas enviadas por los estudiantes, encajándolas con las correctas. Al cambiar de pantalla, entre el archivo de las soluciones correctas y el archivo enviado por el estudiante, si las respuestas son correctas, no se producía ningún cambio en la visualización (excepto en la parte en la que los estudiantes colocaban sus datos personales dentro del documento). Si no ocurría ningún cambio, las soluciones enviadas eran correctas y se procedía a colocar la calificación correspondiente a dicha tarea. Sin embargo, si se visualizaban cambios en la pantalla, se contaba la cantidad de alteraciones, que equivalían a errores cometidos: en consecuencia, se calificaba de acuerdo a los parámetros pre-establecidos para tal tarea.

De esta manera, el tiempo utilizado para revisar cinco dictados, que manualmente tomaba entre uno y dos minutos, se reducía a entre ocho y diez segundos por estudiante. Si consideramos que cada uno realizaba dos tareas de cinco dictados en una semana, y que eran cien los matriculados en el ciclo, el tiempo para la revisión y calificación, de la forma tradicional (manualmente), habría tomado entre tres y cinco horas; con el nuevo procedimiento, se reducía a entre treinta y cincuenta minutos, dependiendo de la cantidad de retroalimentación redactada a los estudiantes. Si, además, se multiplicaran estas cantidades por el total de doce semanas de tareas en el ciclo, los resultados, en términos de eficiencia, fueron abrumadores.

Además de todo lo mencionado, la plataforma *Moodle* permite asignar pesos específicos a cada tarea y los promedia automáticamente; cuando se necesita extraer la calificación global de tareas de la unidad correspondiente, lo único que debe hacer es ingresar al enlace *Calificaciones* del bloque de administración del Aula Virtual, para que muestre el porcentaje total de tareas aprobadas por cada estudiante y realice su conversión cuantitativa.

#### **e) Evaluación**

El proceso de evaluación de la actividad online abarcó diversos aspectos, enmarcados dentro de las técnicas de evaluación auténtica (Bravo & Fernández, 2000) y de evaluación formativa (Valdivia & Ponce, 2010), que van desde la retroalimentación a los estudiantes (Weimer, 2010) hasta la verificación de la actividad en línea (Knight, 2008; Laureate Education, 2010), la asignación de porcentajes en la calificación, el recojo de las calificaciones (Bart, 2009), los puntos de control de posibles plagios y la evaluación del resultado general de los métodos empleados. Este procedimiento es esencial, debido a que “la revisión periódica y sistemática de todos los aspectos del curso y los posteriores cambios y actualizaciones que se agregan como resultado de dicho proceso” (Henry & Meadows, 2008) permiten ir perfeccionando las técnicas del trabajo en línea.



La retroalimentación a los estudiantes, respecto a su desempeño, se brindó de forma inmediata, a través de los apuntes redactados al lado de las calificaciones, así como de la publicación de las respuestas correctas de las tareas (luego de cerrarse las mismas), para que pudieran visualizar sus errores y detectar puntos críticos a enfocar.

Quizá el punto más complicado, dada su vulnerabilidad, es la posibilidad que los estudiantes sean poco honestos y compartan, a manera de plagio, las soluciones, en lugar de realizar su propio trabajo; esto, incluso, suele causar recelos en algunos docentes frente a la Revolución del Entrenamiento Musical. Esta posibilidad se debe reconocer y tener en cuenta para que, pese a partir de un principio de confianza hacia el estudiante, se consiga establecer algunos criterios de control que minimicen dicho riesgo.

Los criterios de control para detectar plagios pasan por la verificación del registro de la actividad individual de cada estudiante dentro del Aula Virtual. Si en el registro aparece que un estudiante no había descargado los archivos de audio para la tarea, ni la plantilla para su elaboración, y sin embargo envió la tarea, existe un primer indicio de deshonestidad. Sin embargo, aún así podría darse el beneficio de la duda, ya que algunos estudiantes se reúnen en grupo para realizar las tareas.

El referente principal radica en las sesiones presenciales de clase, donde, a través de las prácticas calificadas y de las evaluaciones regulares del ciclo, que tienen el mismo nivel de dificultad que las tareas en línea, se verifica que cada estudiante vaya alcanzando los objetivos trazados y se constata que sus resultados correspondan al desempeño en el Aula Virtual. Por ello, es fundamental asignar con cuidado los porcentajes del trabajo en línea al diseñar la calificación general; en este curso, correspondieron al 34% de la nota final del curso (el 66% restante se lograba de manera presencial).

#### f) **Resultados**

Transformar el curso de Nivelación en Lectura y Entrenamiento Auditivo a la modalidad *b-learning*, aplicando todo el proceso mostrado, permitió reducir significativamente el tiempo que requiere lograr las destrezas básicas para iniciar una

formación musical profesional (de un tiempo aproximado de un año o año y medio, a dieciséis semanas); se logró, asimismo, una alta efectividad del manejo básico del lenguaje musical por parte de los estudiantes.

Esta experiencia ayudó a desarrollar autonomía en los alumnos para sus labores académicas, para la organización y administración de sus tiempos, para la adquisición de nuevas técnicas de entrenamiento auditivo y, asimismo, para asumir la responsabilidad propia en sus procesos de aprendizaje, ya que este no se consigue sin su participación activa.

La modalidad *b-learning*, en esta experiencia, brindó a cada alumno una retroalimentación rápida y precisa sobre su avance académico; entregó también orientación fluida y apropiada para mejorar, de forma constante, su desempeño.

Gracias al trabajo en esta modalidad, se optimizó el tiempo y la efectividad en los procesos de revisión y calificación de las tareas académicas; permitió que el profesor asignara una cantidad alta de ejercicios de entrenamiento auditivo y realizara un seguimiento cercano de los avances y dificultades de sus alumnos.

Uno de los logros más sobresalientes fue la cantidad de estudiantes que alcanzó con seguridad, al final del ciclo académico, los objetivos trazados. En el último año no solo creció el porcentaje de aprobados en el curso, sino que las destrezas alcanzadas fueron más sólidas.

Los resultados obligaron a los docentes involucrados en el curso a replantear el contenido de los cuatros ciclos siguientes, debido a que el nivel alcanzado por los estudiantes, al concluir el curso de Nivelación en Lectura y Entrenamiento Auditivo, correspondió al que se venía dando en un nivel y medio posterior.

## CONCLUSIONES

La modalidad *b-learning*, aplicada al entrenamiento auditivo-musical, permitió alcanzar logros de aprendizaje más significativos y en menor tiempo que con los métodos tradicionales y presenciales de enseñanza.

El uso de herramientas tecnológicas redujo, de forma drástica, el tiempo requerido para el entrenamiento auditivo-musical.

El éxito de este trabajo radicó en la planificación, organización, metodología y seguimiento detallado de todo el proceso. Resultó importante cuidar que no quedaran aspectos sin considerar o revisar.

Esta experiencia, en la modalidad *b-learning*, es perfectamente aplicable a todos los niveles de aprendizaje. Dirigirla a niveles más avanzados del entrenamiento musical podría dar un giro notable a los logros actuales del proceso de enseñanza-aprendizaje de estas habilidades.

## REFLEXIÓN FINAL

Los procesos pedagógicos son siempre dinámicos: se encuentran en constante movimiento en la búsqueda de perfeccionarse y, en tal línea, la experiencia presentada también se enmarca dentro del desarrollo de nuevas formas para mejorar las prácticas vigentes. Este esfuerzo está orientado a trasladar el cien por ciento del entrenamiento auditivo que se desarrolla en el curso hacia una actividad totalmente en línea; es decir, dirigirla a una modalidad de *e-learning* plena.

Finalmente, es necesario mencionar que, dentro del ambiente musical profesional, se cree que, si una persona no inició a temprana edad su formación, sus posibilidades de alcanzar el éxito son casi nulas; esto obedece, sobre todo, al tiempo que tradicionalmente ha demandado el entrenamiento musical. Por ello, una implementación más extendida de esta propuesta, compartida desde la experiencia en el curso de Nivelación en Lectura y Entrenamiento Auditivo, podría acabar con este prejuicio y extender la posibilidad de una profesionalización musical a cualquier persona que lo desee, independientemente de su

edad. Es este principio, acompañado de nuestras conclusiones, el que guía la Revolución del Entrenamiento Musical.

### REFERENCIAS:

- Andrade, J. & Campo, M. (2007). Tecnologías de información para la inclusión digital. *Apertura*, 7 (6), 63–75.
- Baron, R. (1996). *Psychology*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana S.A.
- Bart, M. (2009). Replanteamiento de pruebas con alternativas para evaluar el aprendizaje de los estudiantes. *Artículo de Laureate Education, Inc.*
- Bigge, M.L. & Hunt, M.P. (1970). *Bases psicológicas de la educación*. México: Editorial Trillas.
- Bravo, A. & Fernández, J. (2000). La evaluación convencional frente a los nuevos modelos de evaluación auténtica. *Psicothema*, 12(2), 95–99.
- Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 3(1), 1–10.
- Cerebros modificados (2012). *La música*. Recuperado de <https://rv2010.wordpress.com/lo-que-esta-in/la-musica/>
- Churches, A. (2009). *Taxonomía de Bloom para la Era Digital*. Recuperado de <http://www.eduteka.org/pdfdir/TaxonomiaBloomDigital.pdf>

Dee, L. (2003). *Una guía auto-dirigida al diseño de cursos para el aprendizaje significativo*. Recuperado de [http://www.deefinkandassociates.com/Spanish\\_SelfDirectedGuide.pdf](http://www.deefinkandassociates.com/Spanish_SelfDirectedGuide.pdf)

Gonzales-Pienda, J. (2008). *Manual de Psicología de la Educación*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Henry, J. & Meadows, J. (2008). *Un curso virtual totalmente fascinante: nueve principios para la excelencia en la enseñanza en línea*. Recuperado de <http://www.pent.org.ar/centro-de-recursos/un-curso-virtual-totalmente-fascinante-nueve-principios-para-excelencia-ensenanza>

Husemann, A. (2002). *El desarrollo plástico-musical del ser humano*. Barcelona: Pau de Damasc.

Knight, D. (2008). *Una estrategia práctica para evaluar la participación en clase*.

Laureate Education, Inc. (2010). *Aprendizaje activo*.

Laureate Education, Inc. (2010). *Evaluación auténtica*.

Laureate Education, Inc. (2010). *Integración de la evaluación a través de un curso*.

Laureate Education, Inc. (2010). *Recopilación de evidencia sobre el aprendizaje de los estudiantes*.

Latorre, M. J. (2007). El entrenamiento práctico universitario de los futuros profesionales de la educación musical: Aproximación a sus creencias desde la Universidad de Granada. *Revista de Psicodidáctica*, 12(2), 257–268.

Lievegoed, B. (1999). *Etapas evolutivas del niño*. Buenos Aires: Editorial Rudolf Steiner.

Loras, R. (2008). *Estudio de los métodos de solfeo españoles en el siglo XIX y principios del XX*. Tesis doctoral, Recuperado de <http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/3341/tesisUPV2828.pdf>

- Martín, M. (2005). Del movimiento a la danza en la educación musical. *Educatio*, 23, 125–139.
- Martínez, J. (2010). Buenos días: Canon: las formas musicales y su aprendizaje. *Revista digital de Innovación y experiencias educativas*, 26, 1–8. Recuperado el, de [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_26/JOSE\\_MARIA\\_MARTINEZ\\_RUS\\_02.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_26/JOSE_MARIA_MARTINEZ_RUS_02.pdf)
- Orlando, J. (2010). *El uso de las ciberbitácoras o blogs para mejorar el aprendizaje de los estudiantes: sugerencias y herramientas para comenzar*. Laureate Education, Inc.
- Pérez, Y. (2007). Análisis crítico sobre el quehacer docente de los músicos. *Revista electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 7(1), 1–20. Recuperado el, de [http://revista.inie.ucr.ac.cr/uploads/tx\\_magazine/musicos.pdf](http://revista.inie.ucr.ac.cr/uploads/tx_magazine/musicos.pdf)
- Salazar, G. (2007). La lectura musical. Procesos perspectivas, motores y cognitivos y sus vínculos con las estrategias de agrupación de la información escrita. *Calle 14: Revista de investigación en el campo del arte*, 1, 141–149.
- Serrallach, L. (1953). *Historia de la enseñanza musical*. Buenos Aires: Ricordi Americana S.A.
- Valdivia, A. & Ponce, R. (2010). *Evaluación del aprendizaje basado en el desarrollo de competencias*.
- Weimer, M. (2010). *¡Felicitaciones! La importancia de hacer comentarios escritos más significativos sobre los trabajos escritos de los estudiantes*.
- Wiley, D. (2009). *Open Teaching Multiplies the Benefit but Not the Effort*. Recuperado el, de <http://chronicle.com/blogs/wiredcampus/david-wiley-open-teaching-multiplies-the-benefit-but-not-the-effort/7271>

Wünc, W. (1995). *La formación del hombre a través de la música*. Stuttgart: Verlag  
Freies Geistesleben.

---

\* Docente de música del Colegio Waldorf Illariy, Director del elenco de coro de la  
Universidad del Pacífico y docente de Lectura y Entrenamiento Auditivo de la Escuela de  
Música de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).