



**Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma de Madrid**

<https://repositorio.uam.es>

Esta es la **versión de autor** del artículo publicado en:  
This is an **author produced version** of a paper published in:

Cultura y Educación 20.1 (2008): 35-48

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.1174/113564008783781468>

**Copyright:** © Informa UK Limited, an Informa Group Company

El acceso a la versión del editor puede requerir la suscripción del recurso  
Access to the published version may require subscription

# **Metas y estrategias para una práctica constructiva en la enseñanza instrumental**

JOSÉ ANTONIO TORRADO\* Y JUAN IGNACIO POZO\*\*

*Real Conservatorio Superior de Música de Madrid\** y *Universidad Autónoma de Madrid\*\**

## **Resumen**

*En una concepción constructiva de la enseñanza instrumental el objetivo es promover en los alumnos una reflexión y un metaconocimiento sobre su propia actividad musical, en la que la verdadera meta sea modificar las representaciones de los alumnos y ayudarles a gestionarlas de modo autónomo, ya que ello favorecerá sin duda una mejor producción artística y/o musical. Nuestro objetivo en este artículo es mostrar las metas y estrategias que caracterizan la práctica de un modelo constructivo, ilustrándolas mediante el análisis de casos de enseñanza instrumental en aulas de conservatorio. Así veremos que las metas, y por consiguiente las estrategias que utilizan, difieren de las empleadas en enfoques más tradicionales, siendo la principal diferencia el convertir la reflexión en objetivo de la enseñanza, para el cual los contenidos musicales son solo un medio para alcanzar esa meta*

*Palabras clave: Metas de enseñanza. Estrategias de enseñanza. Aprendizaje instrumental. Enseñanza de la música. Concepciones y prácticas de aprendizaje y enseñanza*

## **Goals and Strategies for a Constructive Practice in Musical Performance Teaching**

### **Abstract**

*According to a constructive conception of the musical performance teaching, the main objective would be to promote in the student a reflective and metacognitive approach to his/her musical learning activity. Thus, the final goal would be to modify the representations students have and to help them to perform in a more autonomous or self-regulated way, as this approach will finally improve their artistic and/or musical production. Our main purpose in this article is to show the goals and strategies that characterize the practice of a constructive model, illustrating them by means of the analysis of cases of musical performance teaching in conservatoire classrooms. We show that the goals, and consequently the strategies used by teachers that assume a constructive approach, differ from those employed in more traditional approaches, that are based on more direct teaching strategies.*

*Key-words: Teaching goals. Teaching strategies, Music performance learning, Teaching of music; , teaching and learning conceptions and practises*

## ***¿Es posible el cambio hacia una enseñanza constructiva de la interpretación musical?***

Según ha mostrado el artículo anterior de Bautista y Pérez Echeverría (2007), a pesar de los impulsos renovadores promovidos tanto desde la investigación y la innovación educativa en este ámbito como desde la propia Administración educativa (ver artículo introductorio de Pozo, Bautista y Torrado, 2007), las concepciones sobre la enseñanza de la interpretación musical siguen siendo mayoritariamente tradicionales. En su mayor parte, los profesores de música siguen considerando que la principal meta de la enseñanza instrumental es hacer que los alumnos se apropien de unos productos o resultados adecuados y correctos, bien sea de forma directa (centrándose en el aprendizaje de obras, conciertos, estudios, etc.), bien mediante una concepción o estrategia que hemos denominado como interpretativa, en la que se pone el acento en el dominio de las acciones y procedimientos que hacen posible esa ejecución correcta, pero bajo el control o supervisión del propio profesor. Pocos son los profesores que asumen una concepción constructiva en la que los contenidos o resultados, la música que se interpreta es un medio y no un fin en sí mismo, de modo que la función de la enseñanza instrumental sea precisamente promover en los alumnos una reflexión y un metacognocimiento sobre su propia actividad musical, en la que la verdadera meta sea modificar las representaciones de los alumnos y ayudarles a gestionarlas de modo autónomo, ya que ello favorecerá sin duda una mejor producción musical, en suma una representación más compleja de la música y de sus recursos técnicos que le permitan obtener un “mejor sonido” que es lo que se espera.

Esta distancia entre los modelos de enseñanza/aprendizaje generados desde la innovación y la investigación educativa y las concepciones de los docentes (y de los propios alumnos) no es desde luego exclusiva del ámbito de la interpretación musical, sino que tenemos motivos para asumir que se produce en muy diferentes materias y en contextos y niveles educativos bien diversos, si no en todos (véase Pozo *et al.*, 2006). Es más, hay motivos también para pensar que esa distancia es aún mayor cuando se comparan esos modelos no ya con las concepciones o representaciones de los docentes, sino con su propia práctica cotidiana. Aunque existe sin duda una relación estrecha entre concepciones y práctica, sabemos que es más fácil cambiar las concepciones que la propia práctica (Martín y Cervi, 2006). De hecho, en el ámbito de la enseñanza de la música

ca instrumental hemos podido comprobar que esa distancia suele implicar que los profesores mantienen concepciones más avanzadas que sus propias prácticas (Torrado, 2003; Torrado y Pozo, 2006), lo que nos ha llevado a formular la hipótesis de que esas concepciones, en ámbitos de formación docente, podrían servir como una zona de desarrollo próximo para construir nuevas prácticas.

En todo caso, la convergencia de estos estudios específicos sobre la enseñanza de la interpretación musical con otros muchos estudios sobre el cambio de las concepciones y prácticas docentes tienden a mostrar los muchos obstáculos y dificultades para promover ese cambio, que, sin embargo, tal como se señalaba en el artículo introductorio (Pozo, Bautista y Torrado, 2007), tan necesaria resulta. El objetivo de este artículo no es mostrar *cómo* puede lograrse ese cambio, lo que nos llevaría sin duda a repensar los modelos de formación docente, en el marco de los estudios sobre el cambio de concepciones y de las relaciones entre esas concepciones y la propia práctica, que muestran las dificultades que tienen los profesores para reconstruir o, si se quiere, redescubrir representacionalmente su propia práctica a partir de esos nuevos modelos y concepciones (véase Martín y Cervi, 2006; también Schön, 1987). Nuestro objetivo aquí es más modesto, o si quiere previo: queremos mostrar que el cambio es posible, ilustrando mediante el análisis de casos de enseñanza instrumental en aulas de conservatorio las metas y estrategias que caracterizan la práctica de un modelo constructivo. ¿Qué hace en su práctica diaria un profesor que asume un modelo constructivo? ¿Qué cambia o debe cambiar?

Habría muchas formas de analizar esas prácticas docentes. Pero dado que aquí queremos poner el acento en una enseñanza constructiva, más que en las prácticas tradicionales, que por habituales son más conocidas, partiremos de la idea de que esa práctica constructiva, en la medida en que tiene por meta, promover una reflexión y una actividad metacognitiva del alumno sobre su propio aprendizaje (Pozo *et al.*, 2006), puede describirse también como una actividad metacognitiva que implica, según los modelos tradicionales en este ámbito (por ej., Mateos, 1999) tres momentos esenciales: la *planificación* de la actividad, su *supervisión* y finalmente la *evaluación*. Promover una actividad metacognitiva en los alumnos dirigida a construir conocimiento requiere promover una reflexión en los alumnos al planificar las tareas que desarrollaremos para activar y fomentar ese proceso, al supervisar tanto las estrategias que utilizamos con el fin propuesto, y finalmente al valorar/evaluar su actividad cognitiva en la solución de las tareas. Organizaremos por tanto nuestra exposición en torno a esos tres momentos, com-

parando la práctica de un profesor que adopta un modelo constructivo con otras prácticas más tradicionales.

Todos los ejemplos y situaciones que presentaremos corresponden a las clases grabadas y analizadas en el marco de una investigación más amplia (Torrado, 2003)<sup>1</sup>. Estas grabaciones se realizaron en conservatorios profesionales a alumnos de grado elemental de la especialidad de instrumentos de cuerda (violín, viola, chelo y contrabajo), con edades comprendidas entre los 7 y 11 años. Aclaremos que independientemente de otras asignaturas que componen el currículo de las enseñanzas de grado elemental, como las clases colectivas de instrumento, lenguaje musical, etc., las clases de instrumento en los conservatorios profesionales son individuales, con una duración de 1h/semana. La principal ventaja de esta enseñanza sea, posiblemente, el contacto directo con el alumno

### ***La planificación del aprendizaje: ¿qué hemos hecho, qué vamos a hacer?***

Dado el carácter individual de las clases y su periodicidad (recordemos, 1h/semana), una de las primeras ventanas desde las que podemos ver qué sucede en una clase de instrumento es la forma en que los profesores asignan tareas o “deberes” a los alumnos de una clase para otra. ¿Promueven una reflexión en los alumnos sobre lo que han hecho o van a hacer? ¿Tienden a promover metas compartidas y en suma a transferir el control del aprendizaje a los propios alumnos? ¿Y cuál es la naturaleza de esas metas? Veamos cómo gestiona un profesor que adopta una estrategia de enseñanza constructiva la gestión conjunta de esas metas. Para ello vamos a tomar dos escenarios prototípicos que prácticamente se repiten en todas las clases, el comienzo, en el que se recuperan las tareas asignadas en la clase anterior, y el final de la clase, en el que asignan nuevas tareas para el día siguiente.

---

<sup>1</sup> Se grabaron cuatro clases consecutivas de dos alumnos por cada uno de los cinco profesores participantes en la investigación, lo que corresponde a ocho horas de grabación por cada profesor (cuatro horas por alumno, correspondientes a cuatro sesiones)

## ¿Hiciste los deberes? Compartiendo metas y representaciones

Veamos en primer lugar cómo empieza una de sus clases el profesor Miguel con su alumno Juan<sup>2</sup>, intentando promover una relación entre la sesión actual y la anterior:

*Profesor:: Bueno Juan, ¿te acuerdas de algo de la última clase?*

*Alumno: Sí*

*Profesor: ¿En qué me metía más contigo?*

*Alumno: En la escala*

*Profesor: Y ...¿me has trabajado un poquito eso?*

*Alumno: Pues bueno...*

*Profesor: Pues vamos a verlo. Dentro de la escala, ¿en qué me metía yo mucho?*

*Alumno: En que no me metiera para aquí (señala), para el cuello*

*Profesor: ¿Cómo se llama eso?*

*Alumno: Diapasón*

*Profesor: Y te dije que cuando te preparabas bien sonaba muy bien y cuando te preparabas mal sonaba muy...*

*Alumno: Sí, y que antes de tocar la escala me pusiera un poco... (se coloca expresando cómo debe hacerlo)*

*Profesor: Eso, bravo [...]*

### O también este otro ejemplo

*Profesor: Bueno, ¿me has trabajado un poquito esta semana las escalas?. Te pedí una cosa el otro día pero no sé si te habrás acordado. Que me apuntases lo que habías hecho.*

*Alumno: Sí*

*Profesor: (Con grata sorpresa) ¿Lo has hecho?*

*Alumno: Sí.*

*Profesor: ¿Sí?. Pues saca la hojita y sobre lo que hayas escrito iremos viendo.*

*Alumno: He trabajado la escala con dos por arco, de tres, de cuatro...*

*Profesor: ¡Qué bien!. Con dos por arco, tres y cuatro y ¿parando también?*

*Alumna: Sí*

*Profesor: Venga vamos a hacerla (se refiere a la escala)*

*El alumno toca la escala y al acabar*

*Profesor: Bueno. A ver si me dices algo que haya mejorado desde la semana pasada.*

Vemos que el profesor comienza la clase intentando “sintonizar” la mente del alumno hacia unas metas compartidas. Entendemos que el alumno no sólo tiene claros los objetivos inmediatos (distribución del arco y punto de contacto) sino las dificultades que debe superar para lograrlos (control cognitivo sobre la distribución del arco, la posición del brazo y el punto de contacto). Para ello el profesor activa los conocimientos previos del alumno frente a lo que va a hacer, utilizando como estrategia la selección de preguntas que estimulen la reflexión sobre lo que se hizo en la última sesión. El alumno trabaja sobre aquello a lo que ha dirigido la atención (por ej., en este caso, punto de contacto y preparación consciente de la posición antes de tocar) guiado por supuesto por el profesor, quien a su vez está guiado por las demandas, verbales o no, que observa en el alumno. Así, el alumno al tocar la escala deberá centrar su atención en regular tanto la

---

<sup>2</sup> Los nombres que aparecen no se corresponden con los reales

distribución del arco como la calidad del sonido, así como la relación entre ambas. Pero también deberá estar atento a qué “siente” al realizar tales acciones (...”*que antes de tocar la escala me pusiera un poco*”...). Esta activación y reflexión conjunta de la regulación sobre sus propias acciones culmina en un proceso de evaluación cuando, al finalizar, el profesor promueve la valoración sobre su propia reflexión, (...”*a ver si me dices algo que haya mejorado desde la semana pasada*”...), algo sobre lo que volveremos más adelante.

Sin duda, el propósito de Miguel, el profesor, no es sólo compartir con Juan esas metas, sino que las interiorice de modo que mientras el alumno esté en casa solo realizando esas tareas asignadas de una clase para otra, las realice guiado por esas metas compartidas, que sepa lo que hace y, sobre todo, *para qué* lo hace, de forma que active sus procesos cognitivos (atención, motivación, memoria, etc.) (ver Torrado y Pozo, 2006) bajo la guía de esas metas compartidas, en su caso con la ayuda de notas que favorecen esa explicitación o reflexión. Esta manera de hacer contrasta claramente con otras prácticas más tradicionales y, nos tememos, más habituales, en las que la clase empieza simplemente “repasando” lo que se ha hecho desde la clase anterior y, en su caso, corrigiendo directamente los errores contenidos. Como sucede en este caso:

*Profesor.: Venga, toca lo que había para hoy. Creo que para hoy teníamos la 3 y la 4, ¿no es así?*

*El alumno toca y al finalizar*

*Prof.: El do está alto, sube el instrumento, ojo al cambio de cuerda. Tócala otra vez.*

O incluso, no de forma tan directa, en una versión de lo que sería una práctica interpretativa, veamos lo que hace otro profesor:

*Profesor: ¿Estudiaste lo que vimos ayer en clase? ¿Lo has estudiado despacio? Los problemillas de mano izquierda y de arco ¿Hemos hecho algo por solucionarlos? Antes de empezar a tocar el violín ¿qué hacemos?*

*Alumna: Mira a ver cómo lo pongo.*

*Profesor: Y ¿sólo lo miras y ya se cura sólo?*

*Alumna: Nooo. Si lo pongo mal pues lo vuelvo a poner y así.*

Aquí las metas y la estrategia son bien diferentes de las que, según hemos visto, caracterizan a la práctica constructiva. En el primero de estos dos casos, la meta es reproducir con éxito un determinado producto sonoro (“teníamos la 3 y la 4”). Tocar esas canciones se constituye en un fin en sí mismo. Y la estrategia para alcanzarlo la gestiona únicamente el profesor, decidiendo lo que hay que hacer y, en su caso, corregir. El segundo caso, aunque parece implicar más alumno (“¿hemos hecho algo para solucionarlo?”), la reflexión ya no es el fin de la actividad, sino el medio para lograr nuevamente

un “buen sonido” “una posición determinada”, etc. El profesor define con claridad sus “objetivos o fines” al preguntar si mirando se cura sólo, manifiesta con claridad que el objetivo es que se “haga” de una determinada manera. Tal como refleja la respuesta del alumno (“*si lo pongo mal pues lo vuelvo a poner y así*”). La meta es hacerlo bien, no reflexionar sobre cómo se hace o por qué se hace bien o mal. Mientras en la práctica constructiva el profesor busca la activación cognitiva del alumno frente a lo que va a hacer, en este caso se pretende que el alumno haga algo de una forma dada, que es la que el profesor ha definido como correcta (véase para mayores detalles entre estas diferentes estrategias Torrado y Pozo, 2006). Diferencias similares podemos encontrarlas no sólo en cómo y para qué se recuperan las tareas de la sesión anterior, sino en cómo se planifican los “deberes” para la siguiente clase,

## **Y para el próximo día vamos a hacer.....**

También aquí observamos la diferencia entre una planificación basada en metas compartidas (o si prefiere en que el alumno interiorice las metas que el profesor define en función de sus necesidades de aprendizaje) y una interpretación musical que constituye un fin en sí misma. Veamos primero el ejemplo de una práctica constructiva del mismo profesor, Miguel, al que observamos antes, pero en este caso con Laura, otra de sus alumnas

*Profesor: Ahora te dejo que estás cansada, pero antes dime tres cositas que tenemos que mejorar, que hemos estado hablando, de las cosas que te he dicho, de las cosas que te has quedado.*

*Alumna: Que te aguante el arco*

*Profesor: Tienes que aguantar el arco ¿cuándo?*

*Alumna: Pues cuando vaya a empezar.*

*Profesor: Cuando vayas a empezar. Y tienes que ver ¿qué? en la mano*

*Alumna: Que está bien colocada.*

*Profesor: [...] Luego te he dicho una cosa del brazo par que el sonido fuera mejor, ¿cual era?*

*Alumna: (mueve el codo hacia fuera)*

*Profesor: Si, y eso con palabras cómo me lo explicas.*

*Alumna: Que no...use...no sé*

*Profesor: ¿Cómo te digo yo? ¿Que me saques qué, esto cómo se llama? (Señala)*

*Alumna: Antebrazo*

*Profesor: Y luego poner el violín, a ver qué te dicho del violín*

*Alumna: Ponerlo más en medio*

*Profesor: Muy bien, ahora te lo vas a poner aquí (señala a la partitura), a ver que te apuntas [...]*

Parece claro que para este profesor –y también por tanto para Laura- lo importante no es lo que se toca, sino para qué se toca. Nuevamente se trata de guiar la atención a las propias acciones y sensaciones, para lo que se usan nuevamente ayudas externas en forma de notas, que explicitan esas metas. Pero son notas que elabora la propia



alumna a partir de su comprensión de la tarea, que requiere también ser capaz de explicitar sus acciones (“*eso con palabras cómo me lo explicas*”). La alumna debe practicar para la próxima clase con la meta de reflexionar sobre las dificultades que debe superar (“*dime tres cositas que tenemos que mejorar*”). Si comparamos este episodio con lo que suele ocurrir en una clase guiada por una concepción directa o transmisiva las diferencias son evidentes, como puede verse en los ejemplos siguientes, en los que la profesora asigna tareas para el próximo día:

*Profesora.: El próximo día que tenemos clase.... me traes esto a la clase individual,..[...] Esta me la traes también. Aquí te voy a poner hacer escala de dos octavas. [...]Empiezas en Do, de Do en la cuarta cuerda a Re en la primera cuerda, ¿vale?*

*Alumno: Pero...aquí pone que escribir algo? (señala a la partitura)*

*Profesora.: No aquí no (ligeramente molesta). Ahí pone hacer escala de dos octavas empezando por Do en la cuarta cuerda y terminando en Re en la primera cuerda. No lo ponía pero lo he escrito yo.....Nada, Daniel, esto es el ritmo corazón (señala a la partitura). Una redonda te dice que vale dos blancas, una blanca que te dice que vale dos negras, una negra que dice que te vale dos corcheas, entonces, cuando tienes dos corcheas tienes que darle un golpe, tienes dos corcheas, o sea un golpe, no un tiempo. Cuando tienes aquí dos corcheas, una negra. Vale lo mismo que dos corcheas. Por lo tanto como sólo es una pues es más larga, ¿entiendes eso?*

*Alumno: Parece decir que sí con el gesto, aunque no muy convencido.*

*Profesora: ¿Sabes medir corcheas y negras? (Canta la Prof.) Fa-fa-fa-fa-sol la. En un golpe entran dos corcheas y en otro una negra.....*

*Profesora: [...] Saca la hoja todos los días y mientras lo haces lo lees. Mira, todo lo que te he dicho hoy lo pone aquí. Todos los días antes de tocar lo haces diez veces, como si fuera gimnasia (se trata de hacer un ejercicio sin violín).*

*Alumno: ¿diez veces?*

*Profesor: Tu sabes lo que se tarda en hacer esto diez veces? Dos segundos.*

*Alumno: Ya, ¿pero hacerlo bien?*

*Profesor: Dos minutos.*

*Alumno: Ya, serás tú.*

En el primer caso las tareas asignadas aparecen como un fin en si mismo, fijado por la profesora (“*me traes esto*”) mediante unas instrucciones escritas que aparentemente deben seguirse al pie de la letra, o mejor al “pie de la nota” (“*empiezas en Do, de Do en la cuarta cuerda a Re en la primera cuerda, ¿vale?*”). Incluso las dudas que pueda plantear el alumno son desechadas porque podrían desviar al profesor de su plan docente, como queda claro también en el segundo ejemplo, en el que claramente no hay una representación compartida de la tarea (“*ya, serás tu*”), sin que eso haga cambiar la planificación del profesor. En estos dos casos, cabe preguntarse cómo van a regular o supervisar los alumnos esas actividades en casa mientras las realicen solos, lejos de esa mirada tan *directa* de su profesor. De hecho, la forma de llevar a cabo esa supervisión gestión –metacognitiva y compartida o directamente gestionada por el profesor- es otro de los rasgos que diferencian nítidamente una enseñanza constructiva de otras prácticas más tradicionales en la formación musical.

## ***La supervisión del aprendizaje: ¿en qué pensamos mientras tocamos?***

Para lograr que el alumno, mientras toca solo en casa, pueda mejorar en vez de reproducir con mayor o menor acierto los recursos técnicos aprendidos, hay que ayudarle a supervisar su propia práctica, lo que requiere no sólo, como hemos visto explicitar las metas de las tareas sino también los problemas y/o dificultades que pueden irse encontrando y las estrategias posibles para resolverlos. En lugar de realizar ejercicios ciegos y repetitivos, se trata de concebir el aprendizaje como un proceso de solución de problemas, cuidadosa y gradualmente diseñados por el profesor para que el alumno se sienta siempre competente. El profesor debe fomentar la reflexión del aprendiz sobre lo que hace, ayudando así a que tome decisiones, las valore e inicie un nuevo proceso de reflexión. Requiere en definitiva que el alumno piense mientras toca. ¿Cómo conseguir todo esto? Veamos nuevos ejemplos de prácticas constructivas en la fase de supervisión.

### **Tenemos un problema ¿pero cuál es el problema?**

Con frecuencia, la posición, la afinación o el sonido que produce el alumno se aleja bastante del deseado o buscado por el profesor. Eso se observa en todas las clases. Pero la forma de afrontar el problema es bien distinta según la concepción y la práctica de cada profesor. Lo primero que observamos es la diferencia a la hora de definir o redescibir el problema encontrado. Nuestro profesor, Miguel, guiado por una concepción constructiva, busca promover una representación compartida de los problemas. Esto pasa usualmente por hacer preguntas, vinculándolas a sus conocimientos previos, para que el propio alumno tome conciencia de lo que hace y/o encuentre la respuesta. Por ejemplo, en una situación en la que se activa al alumno frente a una afinación deficiente:

*Profesor: ¿Cómo estaba el tercer dedo?*

*Alumno: Un poco bajo.*

*Proesor.: ¿Seguimos?*

A veces se requiere del alumno un esfuerzo aún mayor de explicitación o redescipción de esas dificultades, como sucede en este episodio con Laura, a quien le exige no sólo corregir lo que está mal, sino explicarlo o redescibirlo, como también vimos antes:

*Profesor: Estaba mucho mejor porque me has llegado a los extremos del arco. Ahora, si yo toco así, a ver que me dices. Tu eres mi profesora. (El profesor toca).*

*Alumna: Se dirige a colocar el arco al profesor*

*Profesor: No, no, ¿qué me dices?*

*Alumna: Que no estás tocando con todas las cerdas.*

*Profesor: Vale. [...] ¿Tú esto cómo lo corriges?*

En cambio los profesores que se apoyan en una estrategia directa o incluso interpretativa, en vez de hacer reflexionar a los alumnos sobre los errores o problemas que se encuentran, se enfocan directamente a identificarlos y en su caso a corregirlos

*Profesora: Dime el nombre de las notas. Por donde vas a empezar.*

*Alumna: Por aquí.*

*Profesora: Bueno ya he visto que has apuntado el nombre de las notas, pero sólo en esta, y ¿en las otras ya no? ¡Ah! En esta también. Pero ¿en esta no?*

*Alumna: Se me ha olvidado.*

*Profesora: Te has olvidado, bueno. Pues no te puedes olvidar porque [...] Bueno, vamos a decir las notas de aquí...*

*Alumna: Comienza a nombrar las notas perfectamente a la velocidad que le indica la profesora.*

*En la nota numero 17 la alumna cambia el nombre de la nota.*

*Profesora: ¿Seguro?*

*Alumna: NOOOOOOOO LA (corrige automáticamente el nombre de la nota).*

*Profesora: Bueno, ya tenemos una!.*

*Al acabar la alumna ..*

*Profesora: Bueno, muy bien. Pero sabemos que una nota es incorrecta [...]*

No se trata de que el alumno entienda a qué se debe su error, sino de que no lo vuelva a cometer. Mientras que en el aprendizaje constructivo, el error es el motor del aprendizaje, en la medida en que induce a una nueva reflexión y con ello a la comprensión, los profesores que asumen una concepción más cercana al aprendizaje asociativo y reproductivo creen que lo único que puede aprenderse de los errores es no volver a cometerlos, aunque para ello tengan que recurrir a estrategias como las siguientes:

*Profesora: Se va un poquito el arco, pero no te preocupes, yo te pongo la mano aquí y ya está. (El profesor sujeta el brazo del alumno impidiendo que se mueva en dirección contraria a la deseada).*

La profesora coloca unos lápices entre los dedos de la alumna para que toque con ellos, incluso le recomienda que estudie a menudo con lápices entre los dedos.

*Profesora: Qué es lo que nos hacen los lápices, para qué nos sirven?. A parte de para mantener una posición perfecta..*

*Alumna: Sí, para que no abra tanto el dedo índice.*

*Profesora: Claro, entonces ¿qué va a pasar?. Que como abras el dedo se te caerá el lápiz. Entonces cada vez que se nos cae un lápiz nos avisa de que la posición la hemos cambiado.*

La niña comienza a tocar con los lápices.

Al acabar

*Profesora: Tu padre que está tan preocupado con la posición de la mano, que te deje en paz, que no se ha caído ningún lápiz.....Estúdiate bien las notas que esto se corrige enseñada con un lápiz. Las notas se aprenden con esto (señala a los codos y a la cabeza)*

Al quitar los lápices

*Profesora: Uff! Estabas apretando a base de bien. A que sientes como si todavía los tuvieses*

No se trata como vemos de que el alumno regule internamente su propia actividad mental para dirigir la posición del arco o de los dedos, sino de controlarla externa y artificialmente. Frente a esta estrategia, la práctica constructiva está dirigida a que el alumno tome conciencia de sus propias sensaciones mientras toca. En este caso, la *prótesis* no es externa, sino que es una “representación encarnada” (Pozo, 2003), las propias sensaciones corporales del alumno mientras toca:

El alumno comienza a tocar con la intención de sentir o buscar una sensación en la mano del arco que permita un mayor control y con ello mejorar la calidad sonido promovido por un mejor control

*Profesora: Muy bien. Te habías preparado bastante bien. Ahora lo que quiero es que...*

*Alumno: (interrumpe) Es que no ponga este (señala algo del arco)*

*Profesora: ¡Ah! Bravo*

*Alumno: Lo he notado*

*Profesora: Lo has notado, bravo.*

Después de promover la búsqueda de sensaciones que favorezcan el control sobre la acción, el profesor coloca su mano en una parte concreta del brazo. Cuando el alumno acaba de tocar con esa ayuda el profesor retira la mano.

*Profesor: A ver si ahora tú, con esa misma sensación, me mueves ahí abajo (señala)*

Vemos en estos ejemplos que el profesor está centrado en que el alumno regule cognitivamente sus acciones, que sienta en su propio cuerpo *cuál* es problema y que sepa además redescribirlo en palabras, y en suma comprenderlo. Definir mejor el problema es la mejor vía para comenzar a resolverlo, o a buscar conjuntamente una solución, siempre bajo la guía del profesor.

## **Ya tenemos el problema ¿Pero cuál es la solución?**

Según hemos visto, Miguel, el profesor que adopta una práctica constructiva, diseña las actividades de enseñanza y aprendizaje con el fin de guiar la reflexión del alumno, construyendo una definición conjunta del problema. Pero esta guía está dirigida en realidad a la búsqueda de una representación compartida de las posibles soluciones al problema encontrado. Veamos un par de ejemplos:

*Profesor: Aquí ves que nos pone ritardando, ¿qué quiere decir ritardando?*

*Alumno: Poco a poco disminuyendo, no, eh... poco a poco más despacio.*

*Profesor: Y ¿esto que tenemos aquí? ¿esto que hace así?*

*Alumno: Que de aquí a aquí es más despacio.*

*Profesor: Ya, eso es el retardando. Yo digo eso (señala un punto de la partitura). ¿Cómo se llama eso?.*

*Alumno: jumm!*

*Profesor: Regulador. Ves que se va cerrando, eso quiere decir que cada vez se toca ¿más piano o más fuerte?*

*Alumno: Más piano.*

*Profesor: Y, si en vez de estar cerrándose se estuviera abriendo, ¿qué sería, más piano o más fuerte?*

*Alumno: Más fuerte.*

*Profesor: Y entonces ahí ¿cómo es?.*

*Alumno: ¡Eh! Más piano.*

*Profesor: [...]Entonces para ir cada vez más piano, ¿qué podemos hacer?*

*Alumno: Dando cada vez menos arco.*

*Profesor: Muy bien, gastando menos arco. Y para ir cada vez ritardando ¿qué podemos hacer? ¿pasar el arco más rápido o más lento?.*

*Alumno: Más lento.*

*[...]*

*Alumno: (Comienza a tocar)*

*Profesor:[...]!Ah!, eso me ha gustado. ¿Te ha gustado el sonido?*

*Alumno: Iba muy duro y muy cerca del puente.*

*Profesor: Vale. ¿Vamos a probar algo para que mejore?*

*Alumno: Dejar la esta (señala a la muñeca) blanda.*

*Profesor: Muy bien y ¿qué otra cosa puedes hacer? ¿Ver donde pones el arco?*

*Alumno: Fijarme un poco más.*

*Profesor: Vale, ¿en qué?*

*Alumno: En no echarme para el puente.[...]*

*Alumno: Me estaba echando para acá (señala la tastiera), en vez del puente para acá..*

*Profesor: Estaba un poco exagerado pero esa es la idea. [...]*

Vemos que la construcción de la representación conjunta del problema es un proceso guiado, en el que el profesor intenta asegurarse en todo momento que las decisiones adoptadas son significativas para el alumno. No le deja solo ante la tarea, pero tampoco le impone una solución, se trata siempre de promover una reflexión:

*Profesor: ¿Te has dado cuenta de que los cuartos dedos están muy altos? (han estado trabajando eso) Entonces ¿Qué habría que trabajar ahí?*

*Alumno: Los cuartos dedos*

*Profesor: ¿Donde están peor, hacia arriba o hacia abajo? ¿Cuándo subes la escala hacia arriba o cuando bajas en la escala?*

*Alumno: Cuando bajo*

*Profesor.: Bien, ¿qué ejercicio te inventarías tú para estudiar exactamente eso?*

En cambio, los profesores observados que adoptan una estrategia didáctica directa no sólo imponen al alumno su representación del problema, sino que le proporcionan instrucciones directas para resolverlo, sin asegurarse del significado que esas soluciones tienen para los alumnos, como deja muy claro este profesor a su alumna:

*Profesor: ¿Cual es tu misión?.*

*Alumna: Aprender.*

*Profesor: ¿Y cómo aprendes?.*

*Alumna: Pues...enseñándome tú.*

*Profesor: Tú aprendes haciendo las cosas que te aconsejo que hagas. Entonces ¿qué es lo que tienes que hacer?. Fijarte en lo que te estoy diciendo. Pero...te lo digo y sigues echando el brazo para atrás, sigues haciendo.....Eso es muy importante, por eso te doy tanta charla y te dejo tocar tan poco.*

Como resumen de estas diferencias podríamos decir que la enseñanza constructiva está explícitamente dirigida a

- **Fomentar la autonomía de los aprendices**, guiándoles constantemente a reflexionar sobre su propia práctica, generando estrategias que les permitirán emitir juicios y valoraciones sobre su práctica, de forma que adquieran una autonomía o control creciente sobre su propio aprendizaje
- **Fomentar la comprensión a través de los procesos de reflexión**: la definición de los problemas encontrados y de sus posibles soluciones puede interpretarse como un proceso de redesccripción representacional (Karmiloff-Smith, 1992; Pozo, 2003; Pozo *et al.*, 2006), un diálogo no sólo entre el profesor y el alumno sino entre la situación presente y los conocimientos previos que permite reconstruir y dar significado a la dificultad encontrada. Se trata no ya de que el alumno encuentre soluciones, con la guía del profesor, sino ante todo de que entienda por qué esa es la mejor solución.
- **Fomentar la automatización de técnicas de forma reflexiva**: En el camino-proceso de la reflexión “en” y “sobre” la acción (Schön, 1997), surge la repetición, insistimos, durante el proceso de reflexión. Lo que permitirá cierto grado de automatización. A la par surgirá cierto grado de “control consciente” sobre nuestra acción y muy posiblemente esto lleve a una nueva fase del proceso de automatización, donde la constante es siempre la reflexión.
- **Fomentar una continua autoevaluación**, reflexionando sobre los aciertos y los errores cometidos, se trata de que el alumno vaya adquiriendo una autonomía creciente también en este aspecto, el tercer componente esencial de su actividad metacognitiva.

### ***La evaluación del aprendizaje: ¿podemos hacerlo mejor?***

La evaluación constructiva, como es bien conocido, no tiene por meta comparar al alumno con una norma establecida sino, en primer lugar, ayudar al alumno a comprender lo que está haciendo bien y aquello en lo que puede mejorar, y en segundo lugar, favorecer un sentimiento de competencia, de autoeficacia, en el alumno que desempeña una función esencial en la motivación necesaria para mantener el esfuerzo de una práctica continuada, que parece ser un requisito esencial del aprendizaje de instrumentos

musicales (Lehman y Gruber, 2006; Sloboda, 1999). Estas dos funciones contrastan claramente con la forma de evaluar en una concepción directa o más tradicional.

## ¿Lo he hecho bien? ¿Cómo puedo hacerlo mejor?

Para promover esa autoevaluación, el profesor que adopta una estrategia constructiva recurre una vez más a la reflexión guiada sobre la práctica. En lugar de decirle al alumno lo que ha hecho mal y lo que debe mejorar, el profesor guía la propia autoevaluación del alumno.

*Profesor: ¿Te gusta ese sonido?*

*Alumno: No*

*Profesor: Y ¿qué puedes hacer para mejorarlo?*

*Alumno: Poner peso*

*Profesor: A ver, pruébalo*

*Alumno: (Lo prueba)*

*Profesor: Ha mejorado mucho*

*Alumno: No*

*Profesor: ¿Por qué?*

*Alumno: Porque... (Hace un movimiento con el arco)*

*Profesor: Porque el peso que has puesto, lo has puesto muy lejos (Señala a la tastiera, lugar sobre el que se colocan los dedos de la mano izquierda)*

*Alumno: (Lo vuelve a intentar)*

*Profesor: ¿Te gusta más ese? [...]*

Esta forma de hacer, en la que el alumno debe continuamente valorar si “le gusta” lo que está haciendo, y averiguar qué puede hacer para mejorarlo (“poner peso”), contrasta con las formas tradicionales de evaluar, en las que la evaluación la realiza sólo el profesor, que además suele centrarse más en el producto, (afinación concreta, sonido esperado, por ejemplo) que en el proceso (por qué no ha salido “un buen sonido”<sup>3</sup>), como en el caso siguiente:

En un momento de la clase, como respuesta a una pregunta del profesor, la alumna responde

*Alumno: [...] al ritmo [...]*

*Profesor: ¿Qué es eso de “al ritmo”? ¿qué es?*

*Alumna: Pues te pone una blanca y otra y una redonda...*

*Profesor: Estamos hablando entonces de la medida del todo el estudio, desde que empieza hasta que acaba, sin ninguna interrupción, o sea, no vale pararse, o los concertistas cuando hacen un concierto se para y dicen: ¡uy!, perdone, me he confundido y vuelven a empezar. Hay que tocar de arriba a abajo sin interrupciones, haciendo correctamente las figuras que están puestas, ¿no?, el ritmo, en el pulso que esté establecido, ¿no? Y luego la afinación, que las notas sean*

---

<sup>3</sup> La definición de lo que es un “buen sonido” también cambia en función de la concepción mantenida por el docente (véase al respecto Torrado y Pozo 2006)

*correctas. Eso es lo básico que tienes que hacer, y luego, hay más cosas. Tienes que hacer los matices, tienes que hacer los ritardandos, en definitiva tienes que tocar bonito.*

Como vemos, la meta de la evaluación no es promover la reflexión del alumno, sino acercarle de forma directa a ese añorado “buen sonido” o, en este ejemplo concreto, a “...tocar bonito”. Si el profesor sabe cómo lograrlo (“*Hay que tocar de arriba a abajo sin interrupciones, haciendo correctamente las figuras que están puestas*”) ¿por qué perder tiempo haciendo que sea el alumno el que formule la solución? Desde esta estrategia no es importante cómo se representa el alumno la tarea sino sólo que la ejecución sea correcta (“*Y luego la afinación, que las notas sean correctas*”). Tampoco es importante que el alumno se sienta eficaz, sino más bien al contrario que sienta que sólo con la ayuda del profesor podrá resolver sus problemas.

## **Lo estás haciendo muy bien... pero aún puedes hacerlo mejor**

Como hemos ido viendo ya, Miguel, nuestro profesor constructivo es muy cuidadoso en todos los momentos de evaluación en hacer una valoración positiva del alumno, fomentando un sentimiento de competencia y autoeficacia, donde el éxito no reside en lo que hacemos sino en tener conciencia sobre aquello que nos permite hacerlo mejor.

*Profesor: Sobre todo me lo has llevado muy bien porque te has preparado muy bien (mientras se toca la cabeza)*

Pero el trabajo con la autoestima del alumno no es incompatible con ayudarle a mejorar.

*Profesor: Está mucho mejor que el otro día. ¿Qué es lo que nos ha mejorado. Dime, dime algo que nos haya mejorado.*

*Alumno: El sonido*

*Profesor: ¿Por qué ha mejorado el sonido?*

*Alumno: Porque ahora me voy más al puente*

*[...]*

El alumno interpreta una pieza completa sin interrupción ni comentario alguno por parte del profesor. Al finalizar:

*Profesor: A, ver dime una cosa que te haya gustado de lo que has tocado y una que tú creas que se puede mejorar. Pero quiero que me digas una que te haya gustado.*

El alumno se queda pensativo y el profesor le da tiempo para pensar. [...]

*Profesor: ¿Qué notabas: mucho sonido o poco sonido?*

*Alumno: Poquísimo.*

*Profesor: Poco, ahora está mejor que el otro día porque me tocaste aquí (lo hace él). Ahora, hoy me has tocado aquí (lo hace), pero sigue sonando poco. ¿Qué podemos hacer para que...?*

*A: Pues... ¿apoyar más?*



*P: Bravo, y eso cómo lo diríamos de otra manera.*

*A: Pues...*

*P: (Se apoya en el hombro del alumno) Poniendo...*

*A: Poniendo más... (parece no acordarse de la palabra, pero aparenta saber a qué se refiere el profesor). Poniendo más peso.*

*P: Eso. Ahora ya estás tocando en un sitio mejor (se refiere al punto de contacto) pero con este peso (se apoya suavemente en el hombro del alumno). Ahora deja un poquito más de peso (se apoya con más contundencia).*

*A: Vale.*

*P: A ver si así suena mejor.*

*A: Vale.*

*P: A partir de ahora quiero que además de fijarte en lo que sale mal, te fijas en lo que sale bien.*

*A: O sea en lo que he mejorado*

*P: Eso, en lo que has mejorado.*

En cambio, una de las profesoras que observamos, que seguía una estrategia tradicional, no sólo no fomenta la autonomía de su alumna, sino que, de modo explícito, le recuerda con frecuencia que sólo con su ayuda puede llegar a tocar bien:

La profesora, tras una interpretación de la alumna que le ha gustado

*Profesora: Muy bien. Tú tendrías que estudiar conmigo todos los días. Que yo me sentara contigo todos los días una horita, con el piano, a cantar a solfear a hacerlo con el piano y a tocar juntas. ¡Cómo ibas tú a avanzar y a aprender! ¿A que sí?*

E incluso, con frecuencia esta evaluación ni siquiera ofrece a los alumnos, como en el caso de la evaluación constructiva, vías para resolver el problema, más allá del clásico “tócalo otra vez, Sam”, una repetición ciega que no conduce a ninguna reflexión y, probablemente, a ninguna mejora:

*Profesor: ¿Te ha gustado el sonido que has sacado? ¿Es un sonio de disco?*

*Alumna: No*

*Profesor: Pues vuelve a hacer el ejercicio.*

El alumno toca de nuevo

## ***A modo de conclusión: los rasgos de una práctica constructiva en la enseñanza instrumental***

Podemos concluir este artículo resumiendo algunos de los rasgos que definen la práctica de una enseñanza constructiva en este dominio (véase más extensamente Torrado y Pozo, 2006), sólo en parte recogidos en los ejemplos anteriores, en relación con tres aspectos esenciales de esta estrategia didáctica: el trabajo con los conocimientos previos de los alumnos, las estrategias para fomentar la motivación necesaria para mantener el esfuerzo y, por último, la propia planificación y diseño de las actividades de enseñanza y aprendizaje.

#### *Activando los conocimientos previos*

- El profesor no sólo tiene en cuenta los conocimientos previos del alumno, sino que realiza actividades con el objetivo de activar esos conocimientos y hacer que el alumno reflexione sobre ellos.
- Se parte de una representación compartida sobre la que se realiza una reflexión conjunta, guiada por el profesor.
- Las tareas se adecuan a las capacidades y conocimientos del alumno.

#### *Fomentando la motivación*

- Se motiva al alumno a partir del establecimiento de metas conjuntas, definidas en objetivos claros, concretos y compartidos. Es el acercamiento a esas metas, definidas a partir de lo que el alumno ya sabe hacer, el que guía los esfuerzos por aprender.
- Se favorece la valoración positiva y la definición de tareas que favorezcan las expectativas de éxito en el alumno así como el esfuerzo para mejorar y acercarse a ese éxito.
- Parece darse por tanto más peso a la motivación intrínseca que a la meramente extrínseca: no se trata de que el profesor halague o valore positivamente, sino de fomentar la propia valoración.

#### *Planificando las actividades de enseñanza/aprendizaje*

- La enseñanza sigue una secuencia de objetivos claramente definida en función de la construcción de conocimientos y capacidades en el alumno, de forma que al cambiar de obra, los objetivos y la continuidad en el aprendizaje se mantienen.
- Los objetivos de las actividades se definen conjuntamente antes de su realización.
- El profesor intenta guiar e incluso modelar la toma de decisiones por parte del alumno, haciéndole asumir responsabilidades y guiando su atención.
- Parece dosificarse mejor la información nueva y focalizarse la atención del alumno con el fin de que sea capaz de aprender a percibir y controlar por sí mismo su propia actividad motora y cognitiva.

Pero para lograr las metas de esa enseñanza constructiva hay que superar ciertos hábitos o prácticas docentes, que se corresponderían más bien con lo que hemos denominado una concepción interpretativa del aprendizaje y la enseñanza (de la Cruz et al., 2006; Pozo *et al.*, 2006; Scheuer *et al.*, 2001). La tabla 1 resume algunas de esas prácticas aparentemente constructivas, en la medida en que pretenden fomentar la actividad cognitiva de los alumnos, pero que en realidad responden más bien a una concepción interpretativa, ya que sólo requieren del alumno reproducir la actividad cognitiva del profesor, que es quien toma las decisiones y valora cuando esa actividad es correcta.

Tabla 1. Prácticas de enseñanza que pueden impedir un aprendizaje constructivo

| <i>Metas de una enseñanza constructiva</i>   | <i>Hábitos “interpretativos” que pueden desviarnos de esas metas</i>                                    |
|--|---|
| Promover la reflexión de los alumnos como ayuda a su comprensión y esperar que puedan convertirse en autónomos   | Decir con detalle a los alumnos que tienen que hacer con el propósito de que lo comprendan              |
| Fomentar la reflexión de los alumnos sobre los problemas que encuentren confiando en que así lleguen a generar estrategias que les lleven hacia su solución y con ello fomentar el traspaso progresivo del control | Dar a los alumnos estrategias y/o soluciones a problemas que aún no tienen o no son conscientes de ello |
| Ayudar a los alumnos a fijarse metas   | Fijar a los alumnos metas que deben asumir  |
| Generar modelos de alumnos que puedan gestionar sus propios recursos   | Esperar a que llegue el modelo de alumno que reproduzca nuestras ideas                                  |
| Utilizar la reflexión como objetivo y el “resultado” como medio  | Utilizar el resultado como objetivo y la reflexión como medio   |

## Referencias

- Bautista, A. y Pérez Echeverría, M.P. (2007) ¿Qué consideran los profesores de instrumento que deben enseñar en sus clases? *Cultura y Educación* (en este mismo número)
- De La Cruz, M.; Huarte, M.F.; Scheuer, N. y Pozo, J.I. (2006) Concepciones de los niños acerca de la zona de desarrollo próximo al aprender a escribir. *Cultura y Educación*, 18(1), 47-61.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity*. Cambridge, Ma.: Cambridge University Press. Trad. cast. de J.C. Gómez y M. Núñez: *Más allá de la modularidad*, Madrid: Alianza, 1994.

Lehman, A.C. y Gruber, H. (2006) Music. En: K.A. Ericsson, N. Charness; P.J. Felto-  
vovich y R.R.Hoffman (Eds.) *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Per-  
formance* (pp.457-470). N. York: Cambridge Univ. Press.

Martín, E. y Cervi, J. (2006) Modelos de formación docente para el cambio de concep-  
ciones en los profesores. En: J.I. Pozo; N. Scheuer; M.P. Pérez Echeverría; M. Mateos,  
M.; E. Martín y M. de la Cruz (Eds.) *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el apren-  
dizaje: Las concepciones de profesores y alumnos* (pp. 419-434). Barcelona: Graó.

Mateos, M. A. (2001). *Metacognición y educación*. Buenos Aires: Aique.

Pozo, J.I. (2003) *Adquisición de conocimiento: cuando la carne se hace verbo*. Madrid:  
Morata

Pozo, J.I.; Bautista, A. y Torrado, J.A. (2007) El aprendizaje y la enseñanza de la inter-  
pretación musical: cambiando las concepciones y las prácticas. *Cultura y Educación* (en  
este mismo número)

Pozo, J.I.; Scheuer, N.; Mateos, M : y Pérez Echeverría, M.P. (2006) Las teorías implí-  
citas sobre el aprendizaje y la enseñanza. En: J.I. Pozo; N. Scheuer; M.P. Pérez Echeve-  
rría; M. Mateos, M.; E. Martín y M. de la Cruz (Eds.) *Nuevas formas de pensar la ense-  
ñanza y el aprendizaje: Las concepciones de profesores y alumnos*. (pp. 95-132). Barce-  
lona: Graó.

Scheuer, N. de la Cruz, M., Huarte, M. F., Caino, G. y Pozo, J. I. (2001). Escribir en  
casa, aprender a escribir: la perspectiva de los niños. *Cultura y Educación*, 13 (4), 425-  
440.

Schön, D. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco, Jossey-Bass.  
Trad. cast. de L. Montero y J. M. Vez: *La formación de los profesionales reflexivos*.  
Barcelona, Paidós-MEC, 1992.

Sloboda, J. A. (1999). *The musical mind: The cognitive psuchology of music*. Oxford:  
Oxford University Press. Trad. cast: *La mente musical*. Madrid: Antonio Machado,  
2007.

Torrado, J. A. (2003). *Las concepciones de profesores de instrumento sobre el aprendi-  
zaje de la música. Un estudio sobre la enseñanza de instrumentos de cuerda en los con-  
servatorios profesionales*. Tesis doctoral inédita. Universidad Autónoma de Madrid.

Torrado, J.A. y Pozo, J.I. (2006) Del dicho al hecho: de las concepciones sobre el  
aprendizaje a la práctica de la enseñanza de la música. En: J.I. Pozo; N. Scheuer; M.P.  
Pérez Echeverría; M. Mateos, M.; E. Martín y M. de la Cruz (Eds.). *Nuevas formas de  
pensar la enseñanza y el aprendizaje: Las concepciones de profesores y alumnos* (pp  
205-228). Barcelona: Graó.