

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Uso de plataformas virtuales de aprendizaje en la formación de profesores de música en la Universidad Nacional de Asunción, años 2015 a 2018

*Use of learning virtual platforms for music teachers at the National University of Asuncion, years 2015 to 2018*

María Azucena Araujo Charruff<sup>1</sup> 

### RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue describir el mejoramiento en la eficacia y eficiencia de la formación de Profesores de Música con el uso de plataformas virtuales de aprendizaje como espacios de interacción didáctica, en la Universidad Nacional de Asunción. La metodología adoptada fue descriptiva con enfoque cuantitativo. Para la recolección de los datos fue elaborado un cuestionario, el cual se aplicó a docentes y alumnos. La población total está integrada por aproximadamente 246 estudiantes, variable según la inscripción semestral, 36 docentes, el director de la carrera y 5 docentes técnicos de la carrera de Licenciatura en Música desde marzo de 2015 hasta diciembre de 2018, vale decir 8 semestres académicos. Los resultados más significativos del estudio en relación a los docentes indicaron que los mismos tienen conocimiento sobre Entornos Virtuales de aprendizaje (EVA) y cursos a distancia, además tienen experiencias en el uso de plataformas digitales con fines educativos y académicos en alto índice. Los alumnos presentaron un desempeño considerado “mediano” en cuanto a sus capacidades para el uso educativo de las TIC. Se destacan como altas sus capacidades en el procesamiento de textos, uso de internet y correo electrónico, en lo concerniente a la administración del sistema informático, procesamiento de planillas electrónica, uso de herramientas de comunicación multimedia, se estima como de mediano nivel y la administración de base de datos como de bajo nivel de capacidades. En general promedian un rendimiento mediano.

---

1 Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte, Carrera Licenciatura en Música, Paraguay.

Correspondencia: María Azucena Araujo Charruff. Email: azuhermosa@gmail.com

Recibido: 20/03/2020. Aceptado: 06/10/2020.

DOI: <http://dx.doi.org/10.26885/rcei.9.1.57>



Artículo publicado en acceso abierto bajo Licencia Creative Commons.

**Palabras clave:** tecnología de la información y comunicación, eficacia, eficiencia, enseñanza de música.

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to describe the improvement in the effectiveness and efficiency of the training of Music Teachers with the use of virtual learning platforms as spaces for didactic interaction, at the National University of Asunción. The adopted methodology was descriptive with a quantitative approach. For the data collection, a questionnaire was developed, which was applied to teachers and students. The population consisted of approximately 246 students, according to the semester enrollment, 36 teachers, the director of the career, and 5 technical teachers of the Bachelor of Music degree from March 2015 to December 2018, in other words, 8 academic semesters. The most significant results of the study concerning teachers indicated that they have knowledge about Virtual Learning Environments (VAS) and distance courses, they also have experiences in the use of digital platforms for educational and academic purposes in a high index. The students presented a performance considered "medium" in terms of their capacities for the educational use of ICT. Its capabilities in word processing, use of the internet, and e-mail stand out as high, concerning the administration of the computer system, electronic spreadsheet processing, use of multimedia communication tools, it is estimated as medium level and administration database as low level of capabilities. In general, their performance is on average.

**Keywords:** information and communication technology, effectiveness, efficiency, music teaching.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Según Quintana Cabanas (1998) la educación es el conjunto de actividades y procedimientos que, de manera intencional, sistemática y metódica, el educador realiza sobre los educandos para favorecer el desarrollo de las cualidades morales, intelectuales o físicas que toda persona posee en estado potencial.

En Paraguay, específicamente en el área metropolitana de Asunción, desde inicios del Siglo XXI, la educación musical tuvo un desarrollo cuantitativo importante.

Los docentes habilitados para la práctica profesional en las escuelas y conservatorios de música son aquellos cuyo título habilitante, sea de Profesorado Elemental o Superior en Música con la Mención en un instrumento musical específico/voz, correspondiente al nivel educativo de pregrado.

En ese contexto de la formación de profesores de música surge esta investigación donde fue abordado el uso de plataformas virtuales de aprendizaje para fortalecer la práctica docente de los profesores en ejercicio y el desarrollo

de capacidades de los futuros Profesores de Música en la UNA.

La plataforma virtual más utilizada en la referida universidad es precisamente la Moodle por sus grandes ventajas, la gratuidad en el uso y la facilidad de manejo por parte de los usuarios.

Este mecanismo de enseñanza-aprendizaje también se desarrolla actualmente en el área artística, particularmente musical. Si bien es cierto que la EAD generaba dudas sobre su validez, la falta de control, eficacia y sus resultados, más aún en el área musical, sin embargo, nuevos estudios propugnan lo contrario, que tiene un sistema evaluativo más estricto y conlleva un mejor aprovechamiento efectivo del tiempo. En países limítrofes a Paraguay, como Brasil y Argentina, ya es habitual la existencia de Licenciaturas en Educación Musical dictadas a distancia con mucho éxito.

De acuerdo a ese contexto se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿La utilización de plataformas virtuales de aprendizaje como espacios de interacción didáctica, mejora la eficacia y eficiencia de la formación de Profesores de Música de la Universidad Nacional de Asunción?

El objetivo general fue describir la utilización de plataformas virtuales de aprendizaje como espacios de interacción didáctica en la mejora de la eficacia y eficiencia de la formación de Profesores de Música de la Universidad Nacional de Asunción.

La importancia de este trabajo de investigación radicó fundamentalmente en obtener un diagnóstico sobre la utilización adecuada de las TIC aplicadas al área pedagógica musical, buscando desarrollar un mejor aprovechamiento de los recursos para llegar a mayor cantidad de estudiantes, entendiendo que “estos puedan desarrollarse como agentes multiplicadores de un nuevo sistema muy innovador” (Coicaud, 2005, p. 21)

Según González (1974) un requisito importante es dominar los conocimientos de la teoría musical y ser capaz de utilizar el juego para hacer interesante la clase. Es indispensable tener: entonación y oído musical. Además, refiere la formación instrumental que debe poseer un docente, tener dominio de su propia voz, conocer técnica vocal y saber cantar.

Un docente de la materia debe ser capaz de demostrar su habilidad para la música, si la ejecuta, la interpreta, la crea y la puede analizar auditivamente.

Es una carrera que establece un dilema acerca de la identidad de los estudiantes como ha sido encontrado en investigaciones llevadas a cabo en diferentes países como Suecia (Bouij, 2004), Estados Unidos (Froehlich, 2007) y Brasil (Mateiro, 2007).

Otro modelo, propuesto por Aróstegui (2008) afirma ante todo la formación del pedagogo proponiendo preguntas como: “¿Debe surgir el plan de estudios de maestro especialista en educación musical del corpus de conocimiento propio de la didáctica general, o debe ser el conocimiento de la materia primordial en dichos estudios?”

**Tabla 1.** *Condiciones y requisitos del educador musical*

		Pedagogía general Didáctica general Psicología	
Preparación del Maestro de Música	Técnica		Enseñanza del canto
		Didáctica especial (complementada por el estudio del piano)	Metodología de la enseñanza de la música  Preparación de coros
	Cultural	Preparación general (dada por el ciclo básico y magisterio)	
		Preparación especial	Historia del arte Historia de la Música

Fuente: Elaboración propia.

Burdeva (2005) establece que el educador musical tiene como objetivo elevar las actitudes estéticas hacia la música y propiciar experiencias emocionales que desarrollen la necesidad por un gusto musical elevado.

Las consecuencias estéticas, sociales y pedagógicas que esta transformación para la enseñanza musical constituye un nuevo entorno de lenguajes innovadores que el profesor debe asumir (Delalande, 2004).

Burns (2006) agrega que la tecnología aplicada a la música en el salón de clases apoya al docente en la diferenciación de los estudiantes, reforzando las destrezas y conceptos musicales de acuerdo con los modelos de aprendizaje de cada cual.

Smith (2009) considera que “es deseable que exista un balance entre las estrategias de aprendizaje que se utilicen para la instrucción musical” (p. 97).

Así la educación a distancia o E-Learning según García (1994) citado por Basabe Peña (2008, p. 14) “la identifica como la estrategia educativa basada en la aplicación de la tecnología al aprendizaje sin limitación del lugar, tiempo, ocupación o edad de los estudiantes (todo esto implica nuevos roles, actitudes y enfoques para los alumnos y profesores)”.

Mortera Gutiérrez (2012) expresa que la educación a distancia consiste en una forma de enseñanza y de aprendizaje que tiene lugar sin que el educador y el educando compartan un mismo espacio y tiempo.

Otro tipo de aprendizaje es el denominado Aprendizaje Combinado,

Mixto o Blendex. Osguthorpe y Graham (2003) sostienen que: “Aquellos que usan el aprendizaje combinado están tratando de maximizar los beneficios de ambos métodos, el presencial y el denominado en línea (métodos de entrega tecnológica), utilizando la Web para lo que esta sabe hacer mejor y utilizando tiempo de clase presencial para lo que esta sabe hacer mejor” (p. 227).

Dichos autores también han logrado identificar seis objetivos educativos que los educadores pueden seguir mientras están diseñando ambientes de aprendizaje combinado son: “1) variedad pedagógica; 2) acceso al conocimiento; 3) interacción social; 4) instrumentalización personal; 5) costo-efectividad; 6) facilidad de seguimiento” (Osguthorpe y Graham, 2003, p. 229).

En relación a la aplicación de las estrategias didácticas creativas en los entornos virtuales autores como Hendel (1995) y Schmidt (1998) establecieron criterios de eficacia docente basándose principalmente en la observación y en el análisis de aspectos relacionados con la conducta o el proceso de enseñanza del profesorado.

Taebel y Coker (1980) y Yarbrough y Price (1981) establecieron que la eficacia docente, en relación a la utilización de entornos virtuales se justifica en términos de resultados de los alumnos.

## **2. MATERIALES Y MÉTODOS**

Para dar respuesta al planteamiento del problema y alcanzar los objetivos se escogió un tipo de investigación de naturaleza descriptiva. El enfoque adoptado fue el cuantitativo.

En relación a los principios éticos, se tuvo en consideración los siguientes aspectos:

- Los sujetos participantes del estudio fueron invitados a participar en la investigación. La participación fue voluntaria.
- Los participantes fueron informados acerca de la utilización de los datos provenientes de los mismos. En dicha información se aseguró la confidencialidad de todos los datos personales y los datos proveídos por los mismos en la recolección de los datos.
- Los participantes también fueron informados de que los datos proveídos serían utilizados exclusivamente en la investigación.

A su vez, la técnica del cuestionario permitió la recogida de datos.

Los datos obtenidos analizados a través del programa informático denominado paquete estadístico SPSS.

El periodo de estudio fue desde marzo 2015 hasta diciembre 2018.

### ***POBLACIÓN DE ESTUDIO***

La población estudiada en esta investigación estuvo conformada por estudiantes de la carrera de Licenciatura en Música de la Facultad de Arquitectura Diseño y Arte de la Universidad Nacional de Asunción. La población corresponde aproximadamente a 246 estudiantes, variable según la inscripción semestral, 36 docentes, el director de la carrera y 5 docentes técnicos.

La muestra estuvo conformada por 140 individuos, distribuidos en 10 docentes encargados de cátedra, 3 docentes técnicos, el director de carrera, el encargado de la plataforma virtual institucional y 125 estudiantes, según se detalla a continuación.

- 10 docentes = 30% docentes del énfasis de Ciencias de la Educación Musical
- 125 estudiantes= 50% de los estudiantes que participan en la investigación
- 3 docentes técnicos=50% de los técnicos docentes de la carrera
- 1 administrador de la plataforma Moodle FADA virtual

### ***CRITERIOS DE INCLUSIÓN***

- Fueron incluidos a participar del estudio aquellas personas como:
- Docentes, técnicos docentes, estudiantes de la carrera de Licenciatura en Música.
- Que aceptaron colaborar con el estudio.

### ***CRITERIOS DE EXCLUSIÓN***

- Fueron excluidos a participar del estudio aquellas personas:
- Que no pertenecían a la unidad académica de estudio.
- Que no aceptaron colaborar con el estudio.

### ***INSTRUMENTOS***

El instrumento utilizado fue el cuestionario. Así, el Cuestionario N°1 fue elaborado para obtener datos relacionados a la autoevaluación de capacidades para el uso educativo de las TIC. El mismo fue aplicado a los docentes participantes y a los estudiantes al inicio del curso o semestre para determinar sus habilidades con las TIC. Mientras que el cuestionario N° 2 fue aplicado para la evaluación final del curso a los docentes para contrastar las dos metodologías aplicadas, la presencial (o tradicional) y la realizada con el apoyo de plataformas virtuales de aprendizaje (innovadora).

Ambos cuestionarios se detallan a continuación en la Tabla N° 2.

**Tabla 2.** Estructura del cuestionario1 y 2 aplicado a los docentes y estudiantes

<b>Cuestionario N° 1:</b> Aplicado a los docentes participantes y a los estudiantes al inicio del curso.	
<b>Parte A</b>	Datos generales: se consignan los datos para la caracterización de la población estudiada.
<b>Parte B</b>	Capacidades para el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) contemplando las dimensiones: Administración del Sistema Informático, Procesamiento de textos, Procesamiento de Planillas Electrónicas, Administración de Bases de Datos, Uso de Internet y Correo Electrónico y Uso de Herramientas de Comunicación Multimedial.
<b>Parte C</b>	Percepción sobre el Uso de las TIC en el proceso educativo, se aborda las aptitudes respecto a la utilización de las TIC y su factibilidad de uso personal tanto para estudiantes como para docentes.
<b>Cuestionario N° 2:</b> Aplicado para la evaluación final del curso a los docentes para contrastar las dos metodologías (presencial y a distancia).	
<b>Apartado 1:</b> Identificación de la asignatura y datos académicos.	Tipos de asignaturas, cantidad de estudiantes, deserción, promoción de alumnos.
<b>Apartado 2:</b> Evaluación de la asignatura según cada unidad temática desarrollada con una metodología específica.	8 dimensiones: Rendimiento académico, desarrollo de contenido, entrega de tareas, participación estudiantil, Comunicación, Organización de materiales, uso de diversas estrategias didácticas, manejo del tiempo.
<b>Apartado 3:</b> Datos sobre eficiencia de la metodología según cada unidad temática	Eficiencia: tiempo empleado por el docente en la gestión de la asignatura, según sea para la preparación de sus clases, la recepción de tareas y trabajos prácticos, la evaluación de estos y la gestión de la cátedra en forma integral.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Las variables fueron:

- Rendimiento académico.
- Desarrollo de contenido programático.
- Entrega de tareas.
- Participación estudiantil Acciones y actividades que otorguen espacios de participación notoria al alumnado. Debates, mesas redondas, proyectos

- de extensión universitaria, etc., según la especificidad de la cátedra.
- Comunicación: Proceso de transmisión de informaciones claras y pertinentes a través de canales establecidos con oportuna retroalimentación.
- Organización de materiales: Brindar oportunamente los materiales según las necesidades de la programación académica, para facilitar la lectura y comprensión de estos. Es importante resaltar que se espera que los materiales tengan una presentación adecuada, sean legibles, con buena calidad en su forma y contenido.
- Uso de diversas estrategias didácticas
- Manejo del tiempo: Administración del tiempo en cuanto a las actividades propuestas de la asignatura y su tiempo de realización.

Por último, el cuestionario N° 3 fue elaborado para obtener datos relacionados a la evaluación de cada Unidad Temática- Alumnos.

El citado instrumento fue elaborado para esta investigación y validado por los docentes especialistas del área de Música.

El 50% de los estudiantes matriculados en la asignatura participaron en la aplicación de este instrumento de recolección de datos.

Se destaca que cada unidad incluye el uso de plataformas virtuales y otras no, buscando siempre la implementación igualitaria según el nivel de dificultad y la cantidad de contenido desarrollado.

Se estructura en 3 partes: la primera trata sobre la identificación general. En el segundo apartado se señalan aspectos relativos a las dimensiones específicas de desarrollo del contenido temático de la asignatura (con 4 ítems), la gestión de la cátedra (metodología empleada) (5 ítems), la evaluación aplicada (4 ítems) y la gestión del tiempo (4 ítems) discriminadas en cada unidad temática desarrollada según sea en forma presencial o con el uso de la plataforma virtual institucional. Estas últimas dimensiones son valoradas cualitativamente según la escala de Likert divididas en cinco niveles (totalmente de acuerdo, parcialmente de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, parcialmente en desacuerdo y en totalmente en desacuerdo). Totalizan 17 ítems agrupados en 4 categorías: Desarrollo de Contenidos (Objetivos de Aprendizaje), Gestión de la cátedra (Metodología aplicada), Evaluaciones y Gestión del tiempo.

Una vez diseñados los cuestionarios de formato inicial o piloto N° 2 y 3 se buscó la ayuda de expertos para su validación. El comité de expertos fue conformado por 8 profesionales del ámbito de la pedagogía musical. Los pedagogos pertenecían al nivel de educación superior. Fue ajustado cada modelo según las recomendaciones puntuales del comité para dar cumplimiento a los objetivos trazados.

Finalmente fueron sometidos a pruebas varias con docentes y alumnos del área hasta la presentación final expuesta, considerando que no tienen dificultades al ser aplicados.

### ***PROCEDIMIENTO ADOPTADO***

La aplicación de los cuestionarios se realizó con la ayuda de los docentes que accedieron a participar en la investigación. Se aplicó un cuestionario de autoevaluación de las competencias tecnológicas y de la actitud frente a las TIC. Así mismo se realizaron varias jornadas de capacitación en TIC, un curso taller sobre el uso de la plataforma Moodle FadaVirtual, jornadas de elaboración de materiales didácticos digitales (videos, archivos multimedia y de sonidos). Participaron 18 docentes y lograron terminar las capacitaciones y permanecer en el proyecto 10 profesores.

### ***RECOLECCIÓN DE LOS DATOS***

Para la recolección de datos se aplicó por espacio de ocho semestres sucesivos, consistente en metodologías diferenciadas en el mismo grupo de estudiantes, en materias teóricas y prácticas, con modalidad presencial o tradicional para algunas unidades temáticas específicas y con las herramientas de la plataforma virtual otras unidades, según el planeamiento didáctico previo; donde las clases fueron dictadas con el mismo docente.

Se realizó con los estudiantes y docentes en la carrera de Licenciatura en Música desde marzo de 2015 hasta diciembre de 2018, vale decir 8 semestres académicos.

Para tal efecto se aplicó un cuestionario de autoevaluación de las competencias tecnológicas y de la actitud frente a las TIC. Así mismo se realizaron varias jornadas sobre capacitación en TIC, un curso taller sobre el uso de la plataforma Moodle FadaVirtual, jornadas de elaboración de materiales didácticos digitales, videos, archivos multimedia y de sonidos. Participaron 18 docentes y lograron terminar las capacitaciones y permanecer en el proyecto 10 profesores.

### ***ANÁLISIS DE DATOS***

Considerando la naturaleza descriptiva del presente trabajo, se han efectuado los análisis descriptivos a través de la distribución de frecuencias y porcentajes de las variables y en la observación de las estadísticas de tendencia central y desviación típica.

Posteriormente para profundizar en la relación entre variables se realizaron análisis inferenciales, como tablas de contingencia que aportan índices de asociación para variables nominales basados en el estadístico chi-cuadrado de Pearson.

### 3. RESULTADOS

En cuanto al diagnóstico sobre las capacidades para el uso educativo de las TIC de profesores y estudiantes los resultados fueron como se observa en la tabla n° 3.

**Tabla 3.** Capacidades para el uso educativo de las TIC de profesores y estudiantes.

Dimensión	Nivel de capacidades Promedio		Nivel logrado en la dimensión	
	Profesores	Estudiantes	Profesores	Estudiantes
Administración del Sistema Informático	0,68	0,79	Mediano	Mediano
Procesamiento de textos	0,94	0,88	Alto	Alto
Procesamiento de Planillas Electrónicas	0,62	0,69	Mediano	Mediano
Administración de Bases de Datos	0,52	0,50	Bajo	Bajo
Uso de Internet y Correo Electrónico	0,92	0,96	Alto	Alto
Uso de Herramientas de Comunicación Multimedia	0,84	0,78	Alto	Mediano
<b>Total general</b>	<b>0,75</b>	<b>0,77</b>	<b>Mediano</b>	<b>Mediano</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### *RENDIMIENTO ACADÉMICO*

El rendimiento académico o desempeño promedio obtenido por los estudiantes al término de cada unidad temática el resultado en las áreas *Tecnológica* fue de (+1,01) y *Humanística* (+0,48) se observó un mejor rendimiento en la modalidad innovadora; sin embargo, el área *Práctica* (+0,54) resultó un mejor rendimiento en la modalidad tradicional y en menor medida en las áreas: *Profesional* (+0,11) y *Teórica* (0,12).

#### *DESARROLLO DE CONTENIDOS*

Los profesores señalaron el porcentaje desarrollado de sus contenidos previstos según el programa de estudios de la cátedra. En las áreas *Tecnológica* (+0,49) y en menor medida en las áreas: *Profesional* (+0,35) y *Teórica* (+0,23) donde se observó un mejor rendimiento en la modalidad innovadora; sin embargo, el área *Práctica* (+0,70) y en el área *Humanística* (+0,41) el resultado fue un mejor rendimiento en la modalidad tradicional.

### **ENTREGA DE TAREAS**

Los profesores evaluaron según su experiencia y percepción el proceso de entrega de tareas. En las áreas *Tecnológica* (+1,46) y en menor medida en las áreas: *Profesional* (+0,35) y *Teórica* (+0,39) se observó un mejor rendimiento en la modalidad innovadora; sin embargo, en el área de las asignaturas *Prácticas* (+0,44) y en escaso índice el área *Humanística* (+0,16) el resultado fue un mejor rendimiento en la modalidad tradicional.

### **PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL**

En la evaluación del nivel de participación estudiantil según la experiencia y percepción de los profesores resultó un mejor rendimiento en la modalidad innovadora en las áreas *Tecnológica* (+1,62) y *Profesional* (+0,55) y en menor medida en las áreas: *Humanística* (+0,22) y *Teórica* (+0,18); sin embargo, en el área de las asignaturas *Prácticas* (+2,15) es notable la diferencia, por el índice reflejado muestra un mejor rendimiento en la modalidad tradicional.

### **COMUNICACIÓN**

En ésta variable se observó un mejor provecho en la modalidad innovadora en las áreas *Tecnológica* (+0,91) y *Humanística* (+0,60) y en menor medida en las áreas: *Teórica* (+0,25) y *Profesional* (+0,09); sin embargo, en el área *Práctica* (+0,56) el índice reflejado muestra un mejor aprovechamiento en la modalidad tradicional.

### **USO DE DIVERSAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

Se observó un mejor provecho en la modalidad innovadora en las áreas *Tecnológica* (+0,17) y *Profesional* (+0,08) en escasa medida; sin embargo, en el área *Práctica* (+0,81) y *Humanística* (+0,32) el índice reflejado muestra un mejor aprovechamiento en la modalidad tradicional; y en las asignaturas del área *Teórica* (+0,06) la diferencia es mínima.

### **ORGANIZACIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS**

De acuerdo a ésta variable se observó un mejor provecho en la modalidad innovadora en las áreas *Tecnológica* (+1,25), *Teórica* (+0,54) y *Práctica* (+0,47); en menor medida en las asignaturas de las áreas: *Humanística* (+0,17) y *Profesional* (+0,10).

### **MANEJO DEL TIEMPO**

Según la experiencia y percepción de los profesores en el manejo del tiempo dentro del curso fue observado un mejor provecho en la modalidad innovadora en el área *Tecnológica* (+0,82) y con escasa diferencia el área *Humanística* (+0,24) y las asignaturas del área *Teórica* (+0,22); sin embargo, en el área *Práctica* (+0,90) y en el área *Profesional* (+0,30) en escasa medida, el

índice reflejado muestra un mejor aprovechamiento en la modalidad tradicional. Se deja constancia que se analiza la administración del tiempo dentro del curso, no el tiempo que insume para los profesores sus tareas y labores profesores.

**Tabla 4.** Resumen de los resultados obtenidos en las dimensiones pedagógicas. Tradicional (T) e Innovadora (I)

Áreas	Rendimiento académico		Desarrollo de contenidos		Entrega de tareas		Participación estudiantil		Comunicación		Uso de diversas estrategias didácticas		Organización de materiales		Manejo del tiempo	
	T	I	T	I	T	I	T	I	T	I	T	I	T	I	T	I
Modalidad																
Tecnológica	3,03	4,04	4,51	5	2,56	4,02	3,1	4,72	3,85	4,76	4,72	4,89	3,69	4,94	3,96	4,78
Práctica	4,12	3,58	4,35	3,65	3,69	3,25	4,7	2,55	4,25	3,69	4,52	3,69	4,05	4,52	4,15	3,25
Profesional	4,38	4,27	4,43	4,78	4,45	4,87	4,2	4,75	4,05	4,16	4,5	4,42	4,15	4,25	4,68	4,38
Teórica	3,21	3,43	3,5	3,73	3,32	3,71	3,66	3,84	3,71	3,96	3,75	3,69	3,53	3,87	3,37	3,59
Humanística	3,34	3,82	4,08	3,67	3,85	3,69	2,84	3,06	3,25	3,85	3,57	3,25	3,76	3,93	3,74	3,98

Fuente: *Elaboración propia.*

La investigación arrojó los siguientes resultados más significativos: La *Participación estudiantil* (+1,62), *Entrega de Tareas* (+1,46), *Organización de materiales didácticos* (+1,25), el *Rendimiento académico* (+1,01), *Comunicación* (+0,91) son dimensiones que en el área Tecnológica obtienen en la evaluación resultados con mejores puntuaciones al ser dictados con la incorporación de la plataforma de aprendizaje; en tanto la *Participación estudiantil* (+2,15), el *Desarrollo de los contenidos* (+1,03) y el *Manejo del Tiempo* (+0,9) son notablemente mejor posicionados en el área Práctica, con la metodología tradicional (sin la utilización de las plataformas virtuales).

En las otras áreas, las diferencias entre una metodología y otra (con plataformas virtuales) no fueron muy marcadas.

En relación a las Fortalezas a las Fortalezas del uso de la plataforma virtual frente al método presencial en la formación de Profesores de Música: Se considera la percepción de los docentes y de los alumnos, sobre los elementos fuertes y capacidades positivas más destacadas. En efecto, se recabaron las siguientes informaciones más significativas:

- **Organización de materiales didácticos:** La principal fortaleza de la plataforma virtual de aprendizaje es este punto, pues en todas las áreas estudiadas se aprecia un significativo grado de preferencia atendiendo las facilidades que ofrece la plataforma virtual para el efecto, como el Acceso rápido y seguro. Los docentes tienen la posibilidad de ofrecer sus recursos de aprendizaje sean archivos de textos, enlaces de audios o videos, presentaciones, entre otros,

en formato digital, sin preocupaciones de extravíos de materiales físicos, desprolijidades y/o gastos en las fotocopias, pérdidas de tiempo y dinero con traspaso de virus informático por el uso de dispositivos de almacenamiento masivo (pendrive, discos duros, etc.) sin las normas de seguridad informática adecuadas, entre otros. Este último aspecto es muy valorado también por los estudiantes. Además, ofrece un espacio para tener organizados los materiales necesarios de la asignatura y otros recursos auxiliares, como la comunicación o chats entre pares.

- **La entrega de Tareas:** En todas las áreas se observa una alta valoración de este aspecto. Los docentes por la practicidad para gestionar (recibir, corregir y calificar) las tareas y trabajos asignados, sin correr riesgos de extravíos de materiales físicos. Otro aspecto valorado es la rigurosidad de los plazos de entrega, que son inflexibles y no se prestan para solicitudes extemporáneas. Los alumnos aprecian como fortaleza las devoluciones que reciben -en la mayoría de los casos- de sus trabajos y tareas.

La percepción de los Docentes sobre el grado de satisfacción que tienen en cada aspecto estudiado con el uso de las plataformas virtuales de aprendizaje y el método presencial exclusivo llamado también en el presente trabajo como “tradicional

Genera mayor autonomía en los estudiantes y fortalece sus competencias digitales tan necesarias en nuestro siglo. Ayuda a generar habilidades investigativas en los estudiantes.

En el área Tecnológica es significativa la *Participación estudiantil* (+162), *Entrega de Tareas* (+1,46), *Organización de materiales didácticos* (+1,25), el *Rendimiento académico* (+1,01), *Comunicación* (+0,91) son dimensiones que obtienen en la evaluación resultados con mejores puntuaciones al ser dictados con la incorporación de la plataforma de aprendizaje.

En las otras áreas, las diferencias entre una metodología y otra (con plataformas virtuales) no fueron muy marcadas.

En cuanto a las Debilidades del uso de la plataforma virtual frente al método presencial en la formación de Profesores de Música: Se considera la percepción de los docentes y de los alumnos, sobre los aspectos débiles internos que dificultan el proceso de enseñanza-aprendizaje. En efecto, se recabaron las siguientes informaciones:

El mayor tiempo que demanda la gestión de las cátedras en la plataforma virtual para los docentes, considerando a parte de la preparación de sus materiales didácticos, el tiempo de responder a consultas, escribir las respuestas, entre otros, que implica mayor inversión de esfuerzos.

Para las asignaturas prácticas presenta inconvenientes con respecto a

la calidad de los audios y videos presentados por los estudiantes, cuando estos no cuentan con artefactos o equipos electrónicos que tengan la tecnología adecuada para satisfacer los estándares de calidad en el archivo multimedia.

- La dificultad actitudinal que tienen algunas personas frente a la tecnología y/o sus oportunidades de acceso.
- Falta de acceso a equipos informáticos con conexión a internet para realizar las tareas y actividades asignadas.
- Finalmente se observaron que en el área Práctica: la *Participación estudiantil* (+2,15), el *Desarrollo de los contenidos* (+1,03) y el *Manejo del Tiempo* (+0,9) son notablemente mejor posicionados con la metodología tradicional (sin la utilización de las plataformas virtuales).

#### 4. CONCLUSIÓN

Se concluye que el uso de las plataformas virtuales como espacios de interacción didáctica facilita los procesos de enseñanza de los Profesores de Música en la UNA, pues, en efecto, es un medio que facilita los procesos de enseñanza, principalmente en la organización de materiales didácticos; asignación, entrega y evaluación de tareas, presenta una amplia variedad de posibilidades como repositorio de bibliografía y archivos multimedia, lo que favorece el desarrollo de contenidos; además de actividades y recursos prácticos para aplicar como estrategias de enseñanza y fomentar la participación estudiantil guiada. En las asignaturas teóricas y especialmente en el área Tecnológica es más significativa la contribución de la plataforma virtual que en otras áreas; en tanto la Participación estudiantil, el Desarrollo de los contenidos y el Manejo del Tiempo son notablemente mejor posicionados en el área Práctica, con la metodología presencial (sin la utilización de las plataformas virtuales). En las otras áreas, las diferencias entre una metodología y otra (con plataformas virtuales) no fueron muy marcadas.

Así también, en relación al uso de las plataformas virtuales como espacios de interacción didáctica como facilitador del desarrollo de capacidades de los estudiantes de Música de la UNA se concluye que, afirmativamente coadyuva al desarrollo de las capacidades de los referidos estudiantes, considerando que en las asignaturas de las áreas tecnológicas y teóricas (sean profesionales y humanísticas) se observó un mejor aprovechamiento de los recursos didácticos aplicados al aprendizaje de los estudiantes de Música, visto las especificidades y la naturaleza de la materia.

En relación a los niveles de eficacia entre el proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de plataformas virtuales y/ frente a los métodos presenciales se concluye que el método presencial presenta mayor nivel de eficacia en el área Práctica (práctica instrumental, práctica de conjuntos, música

de cámara, etc.) mientras que el uso de la plataforma virtual de aprendizaje alcanza mayores niveles de eficacia en el área Tecnológica y en menor medida en el Profesional.

En relación a la *eficiencia*, con el método tradicional o presencial existe mayor nivel de eficiencia logrado también en el área Práctica (manejo del tiempo de la cátedra desde la perspectiva docente no obstante insume mayor cantidad de tiempo para docentes y alumnos; el índice de comunicación es superior en lo presencial; sin embargo la organización de materiales didácticos es preferente el uso de la plataforma virtual. Mientras que con el uso de la plataforma virtual de aprendizaje alcanza mayores niveles de eficiencia en el área Tecnológica (eficacia, manejo del tiempo de la cátedra desde la perspectiva docente no obstante, insume mayor cantidad de tiempo para docentes e invirtiendo menor tiempo con la plataforma virtual.

Las fortalezas que presenta para los estudiantes el uso de plataformas virtuales frente al método presencial en la formación de Profesores de Música son:

- Materiales didácticos disponibles, con contenidos específicos para el aprendizaje del curso dictado. Accesibilidad y ordenamiento.
- Consultas entre pares y docente. Espacio para discutir, debatir, consultar los tópicos y los temas de la cátedra en cuestión.
- Administración del tiempo. Disponibilidad del tiempo, liberando de horarios rígidos y desplazamientos a instituciones educativas a los estudiantes. Posibilitando según los intereses particulares un aprovechamiento más práctico en la gestión horaria.
- Desarrolla autonomía para cumplir planes y capacidades investigativas.

Las fortalezas a las cuales se concluye para los docentes el uso de plataformas virtuales frente al método presencial son:

- Desarrollo de la cátedra según la Planificación de clases.
- Prolijidad para la recepción de tareas en plazos estipulados.
- Facilidad para la exposición de materiales, presentaciones y otros recursos didácticos.
- Conformación del corpus de la cátedra (conjunto de materiales, recursos y actividades) como base para nuevas cursadas.
- Por otro lado, las principales debilidades para los estudiantes son:
- Carencia de un ambiente cálido y acogedor de interacción humana.
- Dificultad para seguir las directivas de las actividades y lecturas no comprensibles o descontextualizadas.
- Falta de disciplina para realizar las actividades, al carecer de un horario establecido para la clase.

- Y las principales debilidades para los docentes, se concluye, son:
- Utilización de mucho tiempo para seleccionar los materiales y recursos didácticos o proporcionarlos al contenidista (profesional que los diseña según normas adecuadas al efecto). Además, insume mayor carga horaria para gestionar la plataforma, corregir tareas, responder consultas.
- En asignaturas de carácter práctico, es más dificultoso aplicar estrategias didácticas que alcancen o superen el momento didáctico presencial, que posibilita las explicaciones directas, las consultas puntuales y las respuestas inmediatas que cierran apropiadamente el proceso pedagógico.

## **REFERENCIAS**

- Aróstegui, J. L. (2008). *Música y Educación, Pese a Todo. Informe de Investigación sobre el Plan de Estudios del Título de Maestro, Especialista en Educación Musical de la Universidad de Granada. Evaluación de los Planes de Estudio de Formación del Profesorado em Educación Musical em Europa y América Latina. Informe de Investigación de la Red ALFA EVEDMUS* (pp.327-349). Material no publicado.
- Basabe Peña, F. (2008). *Educacion a distancia en el nivel superior*. Trillas.
- Boyle, D. (2007). *Medición y evaluación de experiencias musicales*. Schirmer.
- Burdeva, T. (2005). Las competencias de los profesores de música en la primaria. *Trakia Journal of Science*, 4-6.
- Burns, A. (2006). Integración tecnologica en la clase clase de música. *General Music Today*, 6-10.
- Coicaud, S. (2010). *Educación a distancia. Tecnologías y acceso a la educación superior*. Biblos.
- Delalande, F. (2004). La enseñanza de la música en la era de las nuevas tecnologías. *Comunicar. Revista científica de Comunicación y Educación*, 17-23.
- Froehlich, H. (2007). *Sociology for music teachers. Perspectives for practice*. Pearson Education, Inc.
- González, M. E. (1974). *Didáctica de la música*. Kapelusz.
- Hendel, V. (2009). Sociedad, naturaleza y nuevas tecnologías. Un primer acercamiento a la problemática del monocultivo de soja en el partido de San Andrés de Giles. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=124/12415108006>
- Mateiro, T. (2010). Músicos, pedagogos y arteeducadores con especialidad en educación musical: un análisis sobre la formación docente en países suramericanos. *Profesorado. Revista de Currículum y*

*Formación de Profesorado*, 14(2). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=567/56717074004>

Mortera Gutiérrez, F. (2012). Aplicación de la técnica educativa aprendizaje basado en problemas para capacitación a distancia (E-LEARNING). RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 16(1). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3314/331427377004>

Osguthorpe, R., & Graham, C. (2003). Blended learning environments: Definitions and directions. *Quarterly Review of Distance Education*, 4, 227-233.

Quintana Cabanas, J. M. (1998). *Pedagogía Axiológica*. Dykinson.

Smith, K. (2009). The effect of computer-assisted instruction and field independence on the development of rhythm sight-reading skills of middle school instrumental students. *International Journal of Musica Education*, 59-70.

Taebel, D. K., & Coker, J. G. (1980). Teaching effectiveness in elementary classroom music: Relationships among competency measures, pupil product measures, and certain attribute variables. *Journal of Research in Music Education*, 28(4): 250-264.

## **SOBRE LA AUTORA**

María Azucena Araujo Charruff es Licenciada en Análisis de Sistemas informáticos, trabaja en la investigación sobre la educación a distancia aplicada al área musical en Paraguay. Es profesora de violín con amplia trayectoria en el campo de la formación musical en diversos niveles, desde la educación musical temprana del área infantil hasta la educación superior. Docente del Énfasis de Ciencias de la Educación Musical (UNA-FADA).

## **COMO CITAR**

Araujo Charruff, M. A. (2020). Uso de plataformas virtuales de aprendizaje en la formación de profesores de música en la Universidad Nacional de Asunción, años 2015 a 2018. *Rev. cient. estud. investig.*, 9(1), 57-73. <https://doi.org/10.26885/rcei.9.1.57>