

Temática: Gestión de la Ciencia y la Innovación

Del reto a la innovación: una experiencia cubana de enseñanza virtual sobre música y audiovisual.

From challenge to innovation: a Cuban experience of virtual teaching on music and audiovisual.

Xiomara Pedroso Gómez ^{1*}

¹ Universidad de las Artes de Cuba (ISA). 120, No 904, e/ 9na y 23, Playa, La Habana, Cuba.

* Autor para correspondencia: dr.xpedroso@gmail.com

Resumen

El presente estudio tuvo como propósito describir una experiencia docente cubana de implementación de un curso virtual sobre la música en el audiovisual, utilizando Telegram como plataforma educativa. Esta investigación de tipo cuasi-experimental, se propuso explorar las percepciones de los estudiantes sobre dicho proceso formativo. La técnica Positivo, Negativo, Interesante de Edaward Bono, enriquecida por el rubro Sugerencias se utilizó para la recogida de datos, los cuales fueron procesados mediante el método de análisis de contenido temático inductivo. El estudio confirma la viabilidad de Telegram para implementar cursos virtuales relacionados con la enseñanza artística, en el contexto cubano. Los resultados obtenidos ilustran la satisfacción general de los estudiantes con la experiencia formativa y el cumplimiento de los objetivos aprendizaje, develando además aspectos que permiten el perfeccionamiento del curso en futuras iteraciones. La técnica Positivo, Negativo, Interesante, Sugerencias, evidencia ser una técnica de utilidad para conocer las percepciones de los estudiantes sobre la implementación y resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje, sus logros de aprendizaje y confirmarlos como los gestores principales y protagonistas una docencia que desde el constante perfeccionamiento aspire a renovarse con una proyección innovadora.

Palabras clave: Técnica PNI (Positivo-Negativo-Interesante,) enseñanza artística, enseñanza virtual, innovación, Telegram

Abstract

The present study aimed to describe a Cuban teaching experience in the implementation of a virtual course on music in audiovisual media, using Telegram as an educational platform. This quasi-experimental research aimed to explore students' perceptions of the learning process. The Positive, Negative, Interesting technique by Edward Bono, enriched with suggestions, was used for data collection, which was processed using the inductive thematic content analysis method. The study confirms the feasibility of using Telegram to implement virtual courses related to artistic education in the Cuban context. The results of the research illustrate the overall satisfaction of students with the learning experience and the achievement of the learning objectives. It also reveals aspects to take into account for the course improvement in future iterations. The Positive, Negative, Interesting, Suggestions technique proves to be a useful tool to understand students' perceptions of the implementation and outcomes of the teaching and learning process, as well as their learning achievements. This affirms students as the main drivers and pivotal figures at the heart of any teaching and learning process striving for continuous enhancement with an innovative projection.

Keywords: PMI technique (Plus-Minus-Interesting,) artistic teaching, virtual teaching, innovation, Telegram

Introducción

En el año 2020, las medidas sanitarias a nivel global por el surgimiento de la pandemia OCvid-19 provocaron un replanteamiento del funcionamiento de la sociedad. En Cuba, la formación universitaria y de posgrado se vio obligada a implementar alternativas a distancia y virtuales para poder dar continuidad a los procesos formativos aún cuando las condiciones de infraestructura en todos los casos no eran óptimas. A esto se sumó el reto de que los profesores contaran con las competencias digitales necesarias para enfrentar la docencia virtual, contándose entre ellas habilidades básicas con el trabajo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), competencias didácticas con las TIC y el manejo de diversas estrategias aprendizaje en el entorno virtual (Krumsvik, 2011).

Un cúmulo de voluntades individuales, colectivas, institucionales y gubernamentales cubanas convergieron para hacer posible implementar los procesos educativos de la presencialidad a la virtualidad en medio de la pandemia (Agencia Cubana de Noticias, 2021). Asumir lo que constituyó un cambio vertiginoso e inmediato de paradigma educativo, implicó comprender lo que afirmara Frei Betto en la Conferencia virtual ofrecida en el marco del Congreso Pedagogía 2021:

La pandemia le ha dado un mayor significado a la educación, la que debe ser orientada y pensada para los jóvenes que habrán de enfrentar los desafíos de la década 2030.

Esto exige una metodología pedagógica capaz de activar el pensamiento crítico, despertar la creatividad y la originalidad, solucionar problemas complejos, tener flexibilidad cognitiva, valorar la inteligencia emocional y el trabajo en equipo, aprender a lidiar con opiniones y comportamientos diversos, y saber tomar decisiones sin imposiciones autoritarias.(Betto, 2021)

En ese contexto no dejaron de ofrecerse oportunidades de formación para los docentes como las diseñadas por la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI) en sus escuelas de verano a distancia. Allí donde el tiempo no fue suficiente para la preparación inmediata de los profesores, la voluntad de auto superación de cada uno de ellos para enfrentarse al cambio de paradigma educativo que significó la implantación de la virtualidad y una disposición de trabajo colaborativo con otros docentes, contribuyó al logro de implementar estos procesos.

Instituciones como el Centro de Estudios de Radio y Televisión del ICRT, bajo cuyo auspicio se realizó el curso que se aborda el presente trabajo, ante el nuevo escenario educativo, mantuvieron una proyección y disposición de apertura para la enseñanza virtual y la exposición a diversas experiencias, metodologías y saberes de los docentes que incorporaba a su claustro.

En medio de las dificultades de infraestructura tecnológica relacionadas con la calidad y alcance de la conectividad, el gobierno cubano a tenor con el principio de democratizar el acceso a la educación a partir de la masificación de su acceso durante la pandemia, facilitó el acceso a los recursos educativos virtuales, sin afectación al consumo de los datos de telefonía móvil de los usuarios. Además, se diseñó una programación educativa que contempló la emisión de teleclases para distintos niveles de enseñanza.

Por su parte, el ámbito universitario cubano, se encontró frente a la disyuntiva tecnológica de no contar en todas las instituciones con sistemas de gestión de aprendizaje como Moodle, listos para enfrentar de manera inmediata los compromisos docentes de pregrado y postgrado. Cuando en el mundo, el uso de aplicaciones móviles gana cada día más adeptos (Xodabande, 2017) y es una práctica común en las universidades (Tolibovna, 2022) para diversificar los modos en que los estudiantes aprenden (Matzumura-Kasano & Gutiérrez-Crespo, 2022), en Cuba, la tecnología móvil, sobre todo mediante aplicaciones como Whatsapp y Telegram, se alzó como alternativa y herramienta para dar continuidad a los procesos de formación durante la pandemia.

Antecedentes teóricos sobre experiencias de enseñanza virtual de las artes en Cuba

Aunque existen estudios cubanos desde ciencias como la medicina y la enseñanza de lenguas, que abordan la docencia virtual y sus diferentes problemáticas en Cuba, hasta el momento de concluido este estudio no se localizaron publicaciones científicas que abordaran la enseñanza virtual sobre las artes en Cuba.

Percepción de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje

La percepción de los estudiantes sobre los procesos de formación es tema de estudio en diversos trabajos científicos alrededor del mundo. La atención a esta temática está dada por su importancia para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto se debe a que la retroalimentación que produce la obtención de las percepciones de los estudiantes sobre el proceso formativo, constituye unos de los aspectos fundamentales para medir el grado de cumplimiento de los objetivos de aprendizaje y valorar la implementación de la acción formativa. Además, permite introducir mejoras en futuras iteraciones del proceso educativo y abre así una puerta para proyectos de innovación.

Estos estudios dan cuenta de las percepciones de efectividad del aprendizaje desde el prisma de los estudiantes, como centro del proceso de enseñanza aprendizaje, promover interacciones educativas (Aladsani, 2021) y medir los niveles de satisfacción alcanzados en cuanto a los logros de aprendizaje (A. Abu-Ayfah, 2019). Otros estudios confirman además, la importancia de la retroalimentación del proceso de enseñanza-aprendizaje para el empoderamiento y liderazgo de los estudiantes en su proceso de aprendizaje (Tolibovna, 2022).

Telegram como herramienta de educación virtual

Telegram es una aplicación de mensajería instantánea y multiplataforma basada en la nube. Creada en el año 2013 por el ruso Pavel Durov, posee una interfaz amigable y relativa facilidad de instalación y uso, lo cual contribuye a su creciente popularidad (Matzumura-Kasano & Gutiérrez-Crespo, 2022). En Cuba, Telegram comienza a posicionarse entre la ecología de aplicaciones de uso común entre la población.

Varias investigaciones se enfocan en el uso e impacto de esta aplicación para la enseñanza y confirman las ventajas y su utilidad de la aplicación con fines educativos¹. Otros estudios resaltan la efectividad de Telegram como herramienta de aprendizaje y los niveles de efectividad de su uso (Mohammad et al., 2016), (Adesope & Nwaizugbu, 2018), (Alizadeh, 2018), (Jnr Gyane, 2021) y (Soon et al., 2022). Se suman, investigaciones que resaltan la valía de la aplicación para fomentar el aprendizaje cooperativo (Matzumura-Kasano & Gutiérrez-Crespo, 2022) y analizar las relaciones entre su uso y la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje (Matzumura-Kasano & Gutiérrez-Crespo, 2022).

Para la implementación del curso del presente estudio, Telegram fue la alternativa escogida al no contar el Centro de Estudios de Radio y Televisión, al momento de impartirse el curso, con un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje en Moodle listo para su explotación. La selección de Telegram se produjo considerando algunas de sus particularidades:

- Presencia y accesibilidad desde Cuba
- Suficientes prestaciones en su versión gratuita para el propósito educativo.
- Posibilidad del aprendizaje ubicuo.
- Posibilidad de intercambiar información (archivos de texto, audio, videos y multimedia) de hasta 1,5GB.
- Realización de video llamadas grupales que pueden ser programadas con antelación, grabadas, almacenadas y compartidas.
- Posibilidad de reacción a publicaciones, con emoticones, gifts y stickers, contribuyendo a generar un ambiente comunicativo visualmente atractivo.

¹ Véase Franco Campoverde & Malagón Rosado (2021), Soon et al., (2022), (Matzumura-Kasano & Gutiérrez-Crespo (2022) y A. Abu-Ayfah (2019) .

- Creación de canales y grupos con las correspondientes posibilidades y niveles de administración, privacidad y seguridad de cada uno, incluyendo la programación temporal de publicaciones y videollamadas.²
- Potencialidades para el aprendizaje grupal y autónomo

Materiales y métodos

Diseño de investigación:

El presente estudio describe la implementación de un curso de postgrado sobre las funciones de la música en el audiovisual auspiciado por el Centro de Estudios de Radio y Televisión de Cuba y desarrollado sobre la plataforma Telegram en abril de 2022. El estudio se centró en las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo obtener retroalimentación de los estudiantes sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje? ¿Qué impacto podría tener la técnica PNI para el proceso de enseñanza-aprendizaje?

El programa del curso, su diseño e implementación en la modalidad virtual sobre la plataforma de Telegram se consideró el primero de su tipo y temática para la formación en esta temática impartido desde el Centro de Estudios de Radio y Televisión de Cuba. En consecuencia, el diseño de investigación utilizado fue el estudio cuasi-experimental.

Materiales:

Se utilizó una video llamada sobre la plataforma Telegram para aplicar la técnica PNI+S.

Se preparó una tabla de cuatro cuadrantes en un procesador de texto para reflejar cada uno de los rubros de la técnica PNI+S.

Participantes:

² Véase Franco Campoverde & Malagón Rosado (2021), Yushril Rahmatullah Faqih Putra & Inayati (2021), Utomo et al., (2021), Jnr Gyane (2021) y Alahmad (2020).

De una matrícula inicial de 12 estudiantes profesionales del ámbito radial y televisivo, 11 participaron en el curso que alcanzó una retención del 91.66% y una promoción del 100% del total de los participantes.

Instrumentación

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron el modelo de aplicación de la técnica Positivo, Negativo, Interesante (Plus, Minus, Interesting en inglés) al cual se le añadió el rubro Sugerencias (S) y el método de análisis de contenido temático inductivo para la clasificación, organización y procesamiento de los datos.

Procedimiento

La génesis del proceso que culminó en la aplicación del PNI+S se asentó en el diseño del entorno virtual de enseñanza-aprendizaje.

Para la aplicación de la técnica PNI+S a los estudiantes se le solicitó evaluar el desarrollo del curso. Para ello se organizó una sesión grupal sincrónica realizada mediante videollamada.

Sobre el diseño instruccional del curso virtual

El diseño instruccional para el presente curso virtual tuvo su momento de desarrollo, previo a la impartición del curso. Para ello se utilizó el modelo instruccional de Ciudad Ricardo (2016) considerando su eficacia educativa y la esencia estratégica, de planificación y organización, otorgándole al proceso de enseñanza-aprendizaje una concepción estructural lógica y de calidad, traducida en una sólida base pedagógica. Este modelo de diseño contempla entre otros aspectos, la creación de contenidos, métodos y medios interactivos, que fomentan el aprendizaje colaborativo, la autonomía y la autorregulación del aprendizaje (Gros Salvat, 2018), así como el enriquecimiento del diseño teniendo en cuenta “la presencia de los formadores, la interacción con los alumnos, la colaboración del estudiante y el seguimiento continuo” (Darabi et al., 2013) en (Gros Salvat, 2018) con un balance entre las actividades sincrónicas y las actividades asincrónicas.

Vale subrayar que el momento de diseño reviste un papel fundamental para la concepción de un proceso educativo debido a que en él se conciben la organización del curso, los contenidos, las actividades y materiales a utilizar, con el propósito de estimular y potenciar situaciones educativas que contribuyan al desarrollo cognitivo de los estudiantes, al logro de tareas específicas y por ende den solución a las necesidades formativas de los estudiantes.

Técnica PNI

El PNI es una técnica de pensamiento lateral y creativo desarrollada por Edward Bono en 1982 (Sharma & Priyamvada, 2017). Originalmente identificada con las siglas PMI, P corresponde a Plus, M a Minus e I a Interesting, encuentra su equivalencia en español en las siglas PNI: Positivo, Negativo, Interesante donde:

- Positivo: se refiere a aspectos favorables
- Negativo: se refiere a aspectos desfavorables
- Interesante: se refiere a aspectos que no son favorables ni desfavorables. Intenta el reflejo de percepciones inusuales más allá de las fronteras del juicio que acepta o rechaza. (Portmann & Easterbrook, 1992), (Jay Bonk & Stevenson Smith, 1998).

Como plantea Bono (1994), el PNI es una técnica para dirigir la atención procura convertirse en un ejercicio exploratorio, intentando buscar objetividad y examen detallado del objeto o fenómeno al que se aplica.

Para su ejecución, se concibe una ronda por cada rubro bajo la premisa de concebirse como una tormenta de ideas donde no se cuestiona ni rebate ninguna idea aportada.

La aplicación de esta técnica para la investigación, fue enriquecida con la adición del rubro Sugerencias, que posibilitó desde una postura creativa, generar escenarios de soluciones y mejoras del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es importante puntualizar, a propósito de la utilidad de esta técnica, que el empleo de una u otra plataforma o medio de enseñanza no es equivalente de la eficacia de un proceso de enseñanza-aprendizaje ni un ejercicio docente innovador. Es el componente humano que interviene, crea, gestiona y desarrolla los procesos como los docentes, los estudiantes y

las instituciones como componentes esenciales del proceso de enseñanza-aprendizaje los que realmente pueden ejercer un efecto transformador de los procesos. Cualquier medio de enseñanza-aprendizaje, técnica, herramienta , o TIC, constituye un medio y no un método, que sirve de plataforma o recurso para reflejar el sustrato pedagógico que respalda el diseño didáctico y metodológico de un proceso e enseñanza (Ciudad Ricardo, 2016; Matzumura-Kasano & Gutiérrez-Crespo, 2022).

Recolección de datos

Telegram fue utilizado como plataforma educativa y de comunicación y sobre esta plataforma se aplicó la técnica de recolección de información.

Para la fase de recolección se verificó que todos los estudiantes tuviesen un dispositivo móvil o computadora con acceso a la aplicación Telegram. Dicha plataforma de mensajería fue utilizada durante el mes de duración del curso. Al concluir el curso se les solicitó a los estudiantes expresar sus consideraciones y sugerencias sobre el curso, garantizando para la fase investigativa la confidencialidad de cada uno, sin perjuicio alguno para sus calificaciones.

En Telegram, se creó un canal con el título del curso al cual se incorporaron todos los estudiantes. Para la recolección de los datos al concluir el curso, se organizó una sesión de retroalimentación mediante videollamada que quedó registrada con la consulta y consenso previo de los estudiantes. Los estudiantes fueron convocados a participar de la técnica del PNI en rondas por cada uno de los rubros. Se seleccionó un estudiante que transcribiría la respuesta. Antes del comienzo de la aplicación el docente informó sobre las reglas para la ejecución de la técnica.

Luego de la recogida de datos, el investigador, los clasificó, mostró y concluyó los resultados de la investigación a través de los siguientes pasos, resumidos en la Figura 1:

1. Los datos recogidos mediante el PNI+S fueron ubicados en tablas relacionadas con cada uno de los rubros.
2. Se procedió al análisis de cada una de las respuestas para organizarlas temáticamente y encontrar en ellas palabras claves que pudieran agruparse en componentes

3. De acuerdo a las palabras claves identificadas se procedió a la creación de componentes que posteriormente se agruparon en áreas que permitieran explicar de mejor manera el comportamiento de cada una de los componentes.
4. Finalmente, a partir de las áreas y componentes identificados se procedió a la discusión, análisis y conclusiones.



Figura 1: Proceso de análisis del PNI+5

Análisis de datos

Para el análisis de los datos se utilizó el método de análisis de contenido temático inductivo que permitió la identificación de regularidades y patrones emergentes en las respuestas para su clasificación, organización y análisis.

La arquitectura de clasificación para el análisis se concibió de lo general a lo particular, partiendo de las respuestas, para crear componentes y finalmente áreas en cada uno de los rubros del PNI+S.

Resultados y discusión

Como se puede apreciar en la Tabla 1, de las opiniones vertidas sobre los aspectos positivos, se aprecia un mayor énfasis en la valoración de los contenidos y las formas de trabajo grupal. Los estudiantes expresaron el nivel de satisfacción en cuanto al aprendizaje logrado y la posibilidad de aplicarlos en sus ámbitos profesionales. Los criterios vertidos ponen la atención en el desempeño docente con énfasis en el rol como guía del proceso de enseñanza-aprendizaje, revelando de ese modo, la importancia en la enseñanza virtual de dar respuestas ágiles a las inquietudes de los estudiantes. Este elemento, tiene un impacto en lo que, como se verá posteriormente, los estudiantes señalaron como la sensación de cercanía que tenían a pesar de la distancia física que los separaba. Este aspecto es un importante factor psicológico para la generación de sentimientos de cohesión y acompañamiento durante el proceso formativo.

La utilización de Telegram como la funcionalidad de entorno virtual de enseñanza-aprendizaje fue considerado un aspecto novedoso y positivo, lo cual confirmó su efectividad para la implementación del proceso educativo y la actitud de apertura de los estudiantes ante la propuesta de una nueva plataforma para la enseñanza y el aprendizaje.

Tabla 1: Percepciones de los estudiantes, áreas y componentes sobre aspectos positivos.

Áreas	Componentes	Resumen de criterios
Educativa	Contenidos-Aprendizaje	Contenidos específicos, profundos, importantes, culturalmente enriquecedores, novedosos. Trabajo en equipo Trabajo colaborativo Cumplimiento de los objetivos de aprendizaje

		Transferencia de conocimientos a la esfera profesional y personal
	Enseñanza	Clases dinámicas
	Docente	Conducción constante Atención inmediata a las necesidades de cada estudiante Retroalimentación individual grupal
Comportamiento	Disciplina	Cumplimiento de las tareas en tiempo Altos índices de asistencia a los encuentros sincrónicos
Tecnológica	Entorno de enseñanza-aprendizaje	Vía de aprendizaje (Telegram) Plataforma novedosa

Las percepciones desfavorables del curso, como se muestra en la Tabla 2, se concentraron en las áreas educativas, de comportamiento y tecnológicas. Señalando como único aspecto relacionado con el proceso de aprendizaje, el limitado tiempo del curso para el procesamiento de los contenidos.

En cuanto al área de comportamiento, los estudiantes indicaron su insatisfacción con el hecho de no contar con la totalidad de los asistentes, aunque, como se señaló en el rubro positivo, los índices de asistencia fueron elevados a lo largo del curso.

El área que más incidencia tuvo en la percepción desfavorable del curso fue la tecnológica. El componente equipamiento, relacionado con los dispositivos móviles impactó negativamente en las posibilidades de conexión. Sin embargo, el peso mayor de los señalamientos desfavorables recayó en los aspectos de conectividad debido a tres factores fundamentales: la dificultad de acceso a la red, el costo de la conexión y las interrupciones eléctricas. Estas condicionantes encontraron expresión en el componente comportamiento, al imposibilitar a varios estudiantes su incorporación de manera estable a los encuentros sincrónicos.

En el contexto cubano, las limitaciones tecnológicas de acceso, señal, velocidad de conexión, imponen considerar este como un factor de especial atención para el diseño e implementación en un curso. Más allá de ser un desafío, constituye debe convertirse en una oportunidad para la innovación, que parte de la postura institucional para promover y aprobar

alternativas que faciliten el cumplimiento y promuevan el desarrollo de iniciativas docentes innovadoras. Por tanto, las condiciones del contexto cubano actual han de constituirse en un catalizador para la búsqueda de soluciones propias, situadas y creativas que favorezcan la continuidad y fomenten el desarrollo e incorporación de elementos de innovación a los procesos educativos.

Tabla 2: Percepciones de los estudiantes, áreas y componentes sobre aspectos negativos.

Áreas	Componentes	Resumen de criterios
Educativa	Contenidos-Aprendizaje	Poco tiempo para el procesamiento de los contenidos
Comportamiento	Disciplina	No alcanzar siempre la totalidad de asistencia a los encuentros sincrónicos
Tecnológica	Conectividad	Apagones
		Dificultad de acceso a la red
		Costo de conexión
		Potencia del dispositivo (batería deficiente)

En cuanto al rubro Interesante, como refleja la Tabla 3, el área educativa generó el mayor número de criterios relacionados con el aprendizaje, señalando cuánto se ampliaron sus conocimientos en lo referido no solo al tópico específico del curso, sino a la incorporación de nuevos conocimientos como el relacionado con las licencias Creative Commons. Además, señalaron como interesante las dinámicas grupales que propiciaron el intercambio de información y el aprendizaje.

Otro aspecto considerado interesante dentro de la misma área pero del componente docente, fue la especialización profesional, destacando la valía de un curso sobre música en el audiovisual fuese impartido por una profesional del ramo. Asimismo, señalaron como interesante los métodos de enseñanza empleados por la docente. Este aspecto establece una conexión con lo que en el rubro positivo los estudiantes señalaban como “clases dinámicas”.

En el área tecnológica en el componente plataforma, los estudiantes indicaron la incorporación del aprendizaje de Telegram y su influencia para generar en ellos un cambio de cultura informática como herramienta que incorporarían a su uso más allá de la mensajería instantánea.

En el área de comportamiento, en el componente comunicación, los estudiantes manifestaron como interesante la sensación de cercanía y cohesión grupal, una percepción cimentada entre otros aspectos, en el clima comunicativo creado entre el docente y los estudiantes a lo largo del curso.

Tabla 3: Percepciones de los estudiantes, áreas y componentes sobre aspectos interesantes.

Áreas	Componentes	Resumen de criterios
Educativa	Aprendizaje	Ampliación de conocimientos Transferencia de los conocimientos Aprendizaje de las TIC (Telegram) Trabajo grupal Intercambio de información Aprendizaje colaborativo Aprendizaje sobre las Licencias Creative Commons
	Docente	Especialización profesional Métodos de enseñanza
Tecnológica	Entorno de enseñanza-aprendizaje	Aprender a usar Telegram Cambio de cultura informática
Comportamiento	Comunicación	Sentimiento de cercanía a pesar de las distancias geográficas Cohesión grupal

Las sugerencias ofrecidas se concentraron en los contenidos y el aprendizaje dentro del área educativa. Específicamente solicitaron ampliar la duración del curso, evidenciándose una propuesta de mejora relacionada con el rubro negativo expresado dentro del área educativa. Además, sugirieron dar continuidad al curso en una modalidad superior, lo que puso de manifiesto la motivación frente a la propuesta educativa, como se aprecia en la Tabla 4.

Por último, sugirieron mantener el número de estudiantes por curso, un elemento que subrayó la pertinencia de la cifra para garantizar la atención docente personalizada y sistemática a lo largo del proceso de formación.

Tabla 4: Sugerencias de los estudiantes, áreas y componentes.

Áreas	Componentes	Resumen de criterios
Educativa	Contenidos-Aprendizaje	Ampliar la duración del curso Dar continuidad al curso en forma de diplomado para continuar profundizando los contenidos. Mantener la matrícula con no más de 12 estudiantes.

Los resultados del PNI+S demostraron que el área de mayor atención entre los estudiantes es la educativa. Dentro de ella, la observación más detallada se concentra en los contenidos, los logros de aprendizaje y en el desempeño docente.

Conclusiones

El presente estudio constituye un ejemplo de implementación de enseñanza artística virtual en el contexto cubano que en aras de contribuir al perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, demuestra cómo el uso de técnicas como el PNI+S para obtener retroalimentación del proceso educativo, posibilitan identificar la brecha entre los objetivos y los resultados de aprendizaje alcanzados basado en el aprendizaje autónomo, activo, significativo y colaborativo de los estudiantes (Pérez et al., 2022) y la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El valor que se incorpora a la implementación de una acción formativa con la aplicación de una técnica de evaluación del proceso como el PNI+S radica en su capacidad de develar, desde un ejercicio reflexivo grupal por parte de los estudiantes, las percepciones sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, abriendo nuevas puertas para el perfeccionamiento educativo y situándolos en el centro de los procesos de mejora e innovación.

El estudio realizado concluye que, considerando las condiciones de infraestructura en el contexto cubano, Telegram se erige como una plataforma alternativa sobre la cual pueden implementarse acciones formativas efectivas, eficaces y abiertas a la innovación. Los logros de aprendizaje expresados por los propios estudiantes y confirmados por el porcentaje de retención y promoción, confirman la efectividad de Telegram como plataforma para la enseñanza artística virtual en Cuba.

Los aspectos señalados en las percepciones de los estudiantes reafirman la necesidad e importancia del diseño didáctico de los cursos, considerando las peculiaridades del contexto en que se implementa y la incorporación de mecanismos de retroalimentación que tributen a develar los aspectos positivos, negativos e interesantes de cada curso y sus iteraciones, así como apuntar a través de sugerencias de posibles acciones para su mejora y potencialidad para incorporar componentes de innovación a los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados en entornos virtuales.

El presente estudio expone una experiencia de enseñanza artística cubana en la modalidad virtual cuya metodología puede ser replicada por otros docentes con el objetivo de perfeccionar sus acciones educativas.

Este estudio preliminar deja abierta la puerta para futuras investigaciones que den continuidad y sistematicen el estudio de las percepciones de los estudiantes sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje, desde perspectivas teóricas y métodos de análisis estadísticos considerando el uso de Telegram en el ámbito educativo cubano.

Agradecimientos

La autora agradece al Centro de Estudios de Radio y Televisión de Cuba y a todos los estudiantes que contribuyeron a hacer posible este estudio.

Referencias

- A. Abu-Ayfah, Z. (2019). Telegram App in Learning English: EFL Students' Perceptions. *English Language Teaching*, 13(1), 51. <https://doi.org/10.5539/elt.v13n1p51>
- Adesope, R. Y., & Nwaizugbu, N. Q. (2018). Telegram as a social media tool for teaching and learning in tertiary institutions. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 5(7).
- Agencia Cubana de Noticias. (2021, abril 26). *Retos de la Educación cubana en tiempos de pandemia* [Victoria. Diario Digital de la Isla de la Juventud, Cuba]. <http://www.periodicovictoria.cu/retos-de-la-educacion-cubana-en-tiempos-de-pandemia/>

- Alizadeh, I. (2018). Evaluating the educational usability of Telegram as an SNS in ESAP programs from medical students' perspective. *Education and Information Technologies*, 23(6), 2569–2585. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9731-5>
- Betto, F. (2021). *Educación y Pandemia*. Cubadebate. <http://www.cubadebate.cu/especiales/2021/02/03/educacion-y-pandemia/>
- Bono, E. D. (1994). *De Bono's Thinking Course-Facts on File Inc.pdf*. BBC Books.
- Ciudad Ricardo, F. Á. (2016). *Diseño de entornos virtuales para la integración academia-industria* (Publicia).
- Franco Campoverde, Y. L., & Malagón Rosado, P. E. (2021). *Uso de Telegram como gestor educativo y su incidencia en el aprendizaje virtual. Creación de manual digital para uso de Telegram como herramienta educativa*.
- Gros Salvat, B. (2018). La evolución del e-learning: Del aula virtual a la red. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 69. <https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>
- Jay Bonk, C., & Stevenson Smith, G. (1998). Alternative instructional strategies for creative and critical thinking in the accounting curriculum. *Journal of Accounting Education*, 16(2), 261–293. [https://doi.org/10.1016/S0748-5751\(98\)00012-8](https://doi.org/10.1016/S0748-5751(98)00012-8)
- Jnr Gyane, S. O. (2021). PERCEPTIONS OF STUDENTS ON THE USE OF TELEGRAM DURING THE COVID-19 PANDEMIC. *Acta Informatica Malaysia*, 5(1), 21–24. <https://doi.org/10.26480/aim.01.2021.21.24>
- Krumsvik, R. J. (2011). *Digital competence in Norwegian teacher education and schools*. 1(1), 39–51.
- Matzumura-Kasano, J. P., & Gutiérrez-Crespo, H. F. (2022). Utilización de Telegram y aprendizaje cooperativo en la enseñanza de la investigación científica en estudiantes de medicina. *Anales de la Facultad de Medicina*, 82(4). <https://doi.org/10.15381/anales.v82i4.22208>
- Mohammad, N. B. I., Norsaal, E. B., & Mohd, H. B. A. (2016). Teaching and Learning Enhancement Based on Telegram Social Media Tool. *Jurnal Intelek*, 11(1), 7–11.
- Pérez, R. A. V., Rodríguez, Y. H., & García, M. L. (2022). *Aprendizaje activo en la asignatura sistemas cardiovascular, respiratorio, digestivo y renal con el empleo de Telegram*.

- Portmann, M.-M., & Easterbrook, S. M. (1992). PMI: Knowledge elicitation and De Bono's thinking tools. En T. Wetter, K.-D. Althoff, J. Boose, B. R. Gaines, M. Linster, & F. Schmalhofer (Eds.), *Current Developments in Knowledge Acquisition—EKAW '92* (Vol. 599, pp. 264–282). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/3-540-55546-3_45
- Sharma, H. L., & Priyamvada, S. (2017). PMI (Plus-Minus-Interesting): A creative thinking strategy to foster critical thinking. *International Journal of Academic Research and Development*, 2(6), 974–977.
- Soon, M. K. S., Martinengo, L., Lu, J., Car, L. T., & Chia, C. L. K. (2022). The Use of Telegram in Surgical Education: Exploratory Study. *JMIR Medical Education*, 8(3), s/p. <https://doi.org/10.2196/35983>
- Tolibovna, S. R. (2022). *USE OF TECHNOLOGY IN MODERN CLASSROOM TEACHING*.
- Xodabande, I. (2017). The effectiveness of social media network telegram in teaching English language pronunciation to Iranian EFL learners. *Cogent Education*, 4(1), 1347081. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1347081>