**Elaboración de canciones, estrategia de apoyo para la educación superior**

***Elaboration of Songs, Support Strategy for Higher Education***

***Desenvolvimento de músicas, estratégia de apoio ao ensino superior***

**Engelbert Eduardo Linares González**

Instituto Politécnico Nacional. Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, México

[elinaresg@ipn.mx](mailto:elinaresg@ipn.mx)

https://orcid.org/0000-0002-2924-0118

**Ana Isabel García Monroy**

Instituto Politécnico Nacional. Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, México

[agarciamo@ipn.mx](mailto:agarciamo@ipn.mx)

https://orcid.org/0000-0003-4814-6562

**Lucero Martínez Allende**

Instituto Politécnico Nacional. Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología, México

[lumartinez@ipn.mx](mailto:lumartinez@ipn.mx)

https://orcid.org/0000-0003-3646-0386

**Resumen**

La música es un detonante que puede cambiar nuestro estado de ánimo. Según la melodía o la letra de la canción, puede influenciar en nuestro actuar y sentir. La elaboración de canciones como estrategia educativa a nivel superior favorece el aprendizaje significativo en los estudiantes de licenciatura: el alumno pone en práctica acciones mentales que facilitan la adquisición de nuevos conocimientos debido a que la música estimula diversas áreas del cerebro tanto en zonas dedicadas al procesamiento del sonido como del lenguaje. Teniendo en cuenta lo anterior, se eligieron dos grupos de 40 alumnos de las asignaturas de Ingeniería Eléctrica y Electromecánica de Procesos, pertenecientes la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI) del Instituto Politécnico Nacional. Al inicio del semestre se les aplicó una evaluación diagnóstica para conocer entre otras cosas el nivel de conocimiento de la unidad de aprendizaje a cursar y el estilo de aprendizaje más representativo de cada alumno. Dados los resultados del examen diagnóstico, se propuso un método de trabajo de tipo deductivo cuya intención fuera favorecer el aprendizaje mediante el trabajo en equipo. Pasada la primera evaluación ordinaria del semestre, se les pidió elegiruna canción considerando el ritmo y la letra para realizar ajustes a esta última a partir de frases, palabras o conceptos vistos en clase que les hayan representado algún problema durante su interpretación.

Una vez elaboradas las canciones, se les pidió evidenciar el trabajo realizado para ser presentado en la clase. Los resultados revelan que más de 50 % de los alumnos que participaron coinciden que pueden utilizar la música como estrategia facilitadora del proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto dentro como fuera del aula, dado que las canciones pueden estimular la imaginación, la visión y la memoria. Por consiguiente, el empleo de canciones dentro del aula puede considerarse un recurso apropiado para el aprendizaje duradero, pues, a partir de la combinación entre ritmos, estrofas y repeticiones, permite a los alumnos asimilar de mejor manera nueva información. Los resultados encontrados evidencian la necesidad de crear estrategias y explotar nuevas técnicas y métodos de enseñanza, con la idea de fortalecer y reforzar el proceso educativo y que sirva como un incentivo para mejorar la educación y la calidad de vida.

**Palabras clave:** aprendizaje, canciones, educación, estimulación, estrategia.

**Abstract**

Music is a trigger that can change our mood, depending on the melody or the lyrics of the song being heard, it can influence our acting and feeling. The elaboration of songs as an educational strategy at a higher level, favors significant learning in the undergraduate students, based on the fact that the student puts into practice mental actions that facilitate learning because the music stimulates different areas of the brain in both dedicated areas to the processing of sound and language. Two groups of 40 students were chosen in the subjects of Electrical Engineering and Process Electromechanics at the engineering level in UPIBI. At the beginning of the semester, a diagnostic evaluation was applied to know, among other things, the level of knowledge of the learning unit to be studied and the most representative learning style in each student. Given the results of the diagnostic test, a work method of deductive type was proposed using a collaborative work strategy whose intention is to favor learning from teamwork among students. After the first ordinary evaluation of the semester, they are asked to choose a song considering the rhythm and the letter to make adjustments to the letter considering phrases, words or concepts seen in class in which they have presented a problem in its interpretation or meaning.

Once the songs are elaborated, they are asked to show the work done to be presented in the class, the results presented in this work, reveal that more than 50% of the students who participated in the elaboration of the songs agree that they can use music as a facilitating strategy of the teaching-learning process both inside and outside the classroom, since songs can stimulate imagination, vision, memory, therefore, the use of songs within the classroom can be considered an appropriate resource for lasting learning then from the combination of rhythms, stanzas and repetitions that allows students to better assimilate new knowledge. The results obtained in the present work, support the proposal to use music in particular songs, as a strategy that facilitates the teaching-learning process in the classroom in higher-level students, according to the activities developed and the results obtained within the UPIBI, it can be considered that music plays an important role in education and implementing it as a strategy would stimulate effective learning in students. The results obtained are due to the need to create strategies and exploit new techniques and teaching methods, with the idea of ​​strengthening and reinforcing the educational process and to serve as an incentive to improve education and quality of life.

**Keywords:** education, songs, learning, stimulation, strategy.

**Resumo**

A música é um gatilho que pode mudar nosso humor. De acordo com a melodia ou a letra da música, isso pode influenciar nossa atuação e sentimento. A elaboração de canções como estratégia educacional em nível superior favorece a aprendizagem significativa em estudantes de graduação: o estudante coloca em prática ações mentais que facilitam a aquisição de novos conhecimentos, pois a música estimula diferentes áreas do cérebro tanto em áreas dedicadas ao processamento de som como da linguagem. Levando em conta o exposto, foram escolhidos dois grupos de 40 alunos de Engenharia Elétrica e de Processos Eletromecânicos, pertencentes à Unidade Profissional Interprofissional de Biotecnologia (UPIBI) do Instituto Politécnico Nacional. No início do semestre, foi aplicada uma avaliação diagnóstica para conhecer, entre outras coisas, o nível de conhecimento da unidade de aprendizagem a ser estudada e o estilo de aprendizagem mais representativo de cada aluno. Dados os resultados do teste diagnóstico, foi proposto um método de trabalho do tipo dedutivo, cuja intenção era favorecer a aprendizagem por meio do trabalho em equipe. Após a primeira avaliação ordinária do semestre, foi solicitado que escolhessem uma música considerando o ritmo e a letra para fazer ajustes a partir de frases, palavras ou conceitos vistos em aula que representassem um problema durante a interpretação.

Uma vez que as músicas foram elaboradas, eles foram convidados a mostrar o trabalho feito para ser apresentado na aula. Os resultados revelam que mais de 50% dos alunos que participaram concordam que podem usar a música como estratégia facilitadora do processo de ensino-aprendizagem, tanto dentro como fora da sala de aula, já que as músicas podem estimular a imaginação, a visão e a memória. . Portanto, o uso de músicas dentro da sala de aula pode ser considerado um recurso apropriado para a aprendizagem duradoura, pois, a partir da combinação de ritmos, estrofes e repetições, permite aos alunos melhor assimilar novas informações. Os resultados encontrados evidenciam a necessidade de criar estratégias e explorar novas técnicas e métodos de ensino, com a ideia de fortalecer e reforçar o processo educacional e servir de incentivo para melhorar a educação e a qualidade de vida.

**Palavras-chave:** aprendizagem, músicas, educação, estimulação, estratégia.

**Fecha Recepción:** Febrero 2018 **Fecha Aceptación:** Junio 2018

**Introducción**

Las instituciones de educación superior en la actualidad requieren ofrecer una educación de calidad, donde se busque alcanzar y cumplir metas de enseñanza, mismas que se distinguen por su ambición y complejidad y por estar encaminadas a formar alumnos con pensamiento crítico, creativos y capaces de desarrollar habilidades cognitivas complejas. Debido a que se trata de un nivel terminal de estudios, una fase donde concluye la educación formal, uno de los rasgos distintivos de esta educación es buscar resultados de aprendizaje profundos Por ejemplo, como lo menciona Hativa (2000), independientemente del tipo de disciplina o especialidad, las universidades deben formar en sus estudiantes un pensamiento de alto nivel y convertirlos en aprendices autónomos.

Para la mayoría de los estudiantes de educación superior su experiencia consiste en cursar currículas pobremente organizadas, de temas dispersos y con metas indefinidas, clases que enfatizan un aprendizaje pasivo y formas de evaluación que demandan solo memorizar el material y un nivel muy bajo de comprensión de los conceptos. Si bien pueden retener una gran cantidad de información o logran conocer las fórmulas para ciertas operaciones, no saben dónde ni cuándo aplicarlas, o son incapaces de integrar y dar sentido a lo que han revisado.

Contraria a esta experiencia, es posible incorporar y trabajar dentro del aula diversos estilos de aprendizaje con la ayuda de distintas herramientas pedagógicas, por ejemplo, el empleo de canciones. De esta manera, el alumno en especial aquel que presenta ciertos problemas al comprender conceptos específicos puede asimilar más fácilmente el conocimiento, pues, de acuerdo con la teoría de las inteligencias múltiples de Howard (2004), entre las que se incluyen la inteligencia lingüística y la musical, es posible estimular el desarrollo de las inteligencias en las personas. En el aula de clase normalmente se cuenta con una gran diversidad de maneras de aprender: hay algunos alumnos que necesitan estímulos visuales, otros que necesitan estímulos táctiles, cinéticos o auditivos. Es a este último tipo de alumnos que les beneficia especialmente el aprendizaje mediante canciones, ya que, como es de suponerse, estas personas cuentan con un estilo principalmente auditivo y, por consiguiente, aprenden mejor mediante la audición de textos, a través de la conversación en clase y especialmente por medio de canciones.

Al trabajar con canciones se motiva y estimula la habilidad e inteligencia verbal, musical, interpersonal e intrapersonal, ya que una canción implica tanto la letra (verbal), la música (musical), el compartir con los demás el aprendizaje e incluso cantar (interpersonal) y también la reflexión e introspección (intrapersonal) (Vaquero, 2012). La música es un aspecto cotidiano y común en la vida humana. Se encuentra presente desde la antigüedad y en todas las culturas, es una forma de expresión artística en la que se resalta la imaginación, la creación y la innovación. Sin duda, se puede considerar como una herramienta que se puede utilizar para fortalecer y mejorar el proceso de aprendizaje de las personas.

En efecto, la música, además de ser una expresión artística, puede ser utilizada como un recurso pedagógico que favorezca al desarrollo intelectual, motriz y de lenguaje, tanto en niños como en jóvenes y en adultos, a través del fortalecimiento de procesos cognitivos como la memoria, la atención, la percepción y la motivación (Díaz y Morales, 2014). Una de las características de la música, y en particular de las canciones, tal y como lo comenta Gil ( 2001), es su escasa utilización de referencias espacio-temporales y personales, lo que facilita su memorización. Por tanto, para lograr un aprendizaje más duradero, se puede hacer uso de estrategias de enseñanza a partir del empleo de canciones que estimulen las emociones, la sensibilidad y la imaginación, cuya intención última sea la apropiación de conocimiento, sin dejar de lado los efectos derivados que poseen las canciones para engancharse y permanecer en la memoria.

Las canciones como útiles que favorezcan al aprendizaje en alumnos de nivel superior pueden servir, además, para trabajar muchos aspectos y funciones orales, gramaticales, fonéticos y estructurales, así como culturales. Asimismo, pueden servir para trabajar diversas destrezas en los alumnos; todo ello a la par de, como ya se mencionó, favorecer un aprendizaje más significativo (Badih, 2010). Y un aspecto igualmente importante es que es posible reconocer el alcance que tiene el manejo de las canciones, en el sentido del lenguaje y la sociedad.

No hay que olvidar que, para dar solución a las diversas problemáticas en las instituciones de educación superior, se requiere de un cambio profundo en las formas de enseñar, con miras a ayudar y preparar de mejor manera a los estudiantes. De ahí la preocupación de las universidades por mejorar sus formas de enseñanza; instituciones que, además, reconocen la escasez de trabajos acerca de cómo hacerlo, agravado por el hecho de que en estos espacios se valora más la investigación que la enseñanza (Cid, Pérez y Zabalza, 2009). En ese sentido, las nuevas tendencias educativas exigen docentes innovadores que busquen estrategias que permitan facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en los alumnos y no simplemente se centren en transferir conocimientos (Díaz, 2006). Con el empleo de las canciones dentro del aula se pueden poner en práctica ejercicios de repetición sin que los alumnos los perciban como tales, por tanto, se pueden trabajar diversos temas que requieran que el alumno aprenda nombres, fechas, fórmulas o procedimientos que se consideren importantes, así como trabajar diversos contextos fomentando la comunicación y las habilidades expresivas indispensables durante la formación profesional.

**Metodología**

Para poder comprender el impacto y el efecto de las canciones en el aprendizaje de los alumnos de nivel superior, se plantea como punto de partida la siguiente hipótesis: La elaboración de canciones induce un efecto positivo en el aprendizaje de los alumnos a nivel superior.

A partir de allí, los objetivos y supuestos propuestos son los siguientes:

* Los estilos de aprendizaje condicionan el aprendizaje del alumno.
* La elaboración de canciones fomenta el trabajo colaborativo en los alumnos.
* Las canciones favorecen el aprendizaje del alumno de nivel superior.

A continuación, se explicará la manera en que se trabajó la elaboración de canciones en la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI) del Instituto Politécnico Nacional, para lo cual se eligieron dos grupos de 40 alumnos de las asignaturas de Ingeniería Eléctrica y Electromecánica de Procesos, programas académicos a nivel de ingeniería que se imparten en el tercer y cuarto nivel de dicha institución.

En primer lugar, al inicio del semestre, se les aplicó una evaluación para conocer entre otras cosas el nivel de conocimiento de la unidad de aprendizaje a cursar y el estilo de aprendizaje más representativo de cada alumno. Al estudiar los resultados de esta evaluación diagnóstica, se observó una variabilidad en el nivel de conocimiento de la asignatura entre el total de los alumnos: aproximadamente 35 % de los alumnos mostró conocimiento de la asignatura, mientras que el restante 65 % mostró poco conocimiento de la asignatura a cursar.

Dados los resultados del examen diagnóstico, se propuso un método de trabajo de tipo deductivo con una estrategia que favoreciera el aprendizaje a partir del trabajo en equipo. Por consiguiente, se formaron equipos de trabajo de cinco alumnos.

En segundo lugar, una vez conformados los equipos de trabajo del grupo, se procedió a iniciar el curso. Para esto, pasada la primera evaluación ordinaria del semestre, periodo en el cual se trabajaron conceptos teóricos necesarios para comprender y realizar ejercicios de carácter procedimental y analítico correspondientes a los temas sucesivos comprendidos dentro del programa de estudios, se les pidió a los equipos de trabajo elegiruna canción considerando aspectos como el ritmo, la letra y el tiempo de duración; se les sugirió trabajar con una canción conocida y que les fuera afín a todos los integrantes del equipo.

Posteriormente, una vez elegida la canción, se le pidió a cada equipo realizar cambios a la letra a partir de frases o palabras relacionadas a los conceptos trabajados durante la clase, en especial aquellos que les hayan sido de difícil interpretación. Durante el proceso de adaptación de la canción, los alumnos realizaron actividades complementarias que les ayudaron a comprender y repensar estos mismos conceptos. Para realizar la actividad de la canción, se les pidió organizarse como equipo para establecer lugar y hora para realizar los ajustes necesarios, siempre guardando respeto a las opiniones y sugerencias entre cada miembro. Fue necesario que esta actividad se realizara en modalidad extra clase debido a que los tiempos dentro de la escuela eran limitados.

Una vez realizadas las canciones, estas fueron presentadas y evaluadas en el interior del aula. Por equipo se generó una opinión tanto de la calidad de la canción como de su valía como recurso de aprendizaje.

**Resultados**

Además de los pasos anteriores, se les pidió a los alumnos presentar el trabajo realizado mediante un video en el cual se visualizara la canción desarrollada. Se les pidió que cuidaran y que cumplieran con los siguientes requisitos: pertinencia con los temas vistos en el curso, creatividad y participación de todos los integrantes del equipo.

Posteriormente, al interior del aula de clases y al término de las presentaciones de las actividades desarrolladas, se les pidió a los participantes, mediante un cuestionario de respuesta abierta, contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Qué les significó la elaboración de la canción?

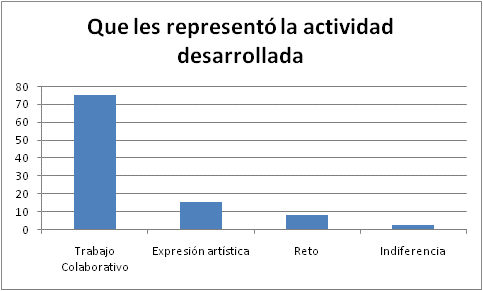
2. ¿Qué les resultó difícil durante la realización de la canción?

3. ¿Cuál es la relación entre la actividad realizada y el curso?

4. ¿Realizarían actividades semejantes en otras asignaturas?

Los resultados a las preguntas planteadas fueron los siguientes. En lo que respecta a la pregunta uno y como se muestra de igual forma en la figura 1, el 75 % de los alumnos manifestó que la realización de la canción fomentó el trabajo colaborativo entre sus pares; a 15 % de los encuestados le estimuló su lado artístico; a 8 % le representó un reto, y a 2 % le fue indiferente.

**Figura 1**. Resultado a la pregunta referente al significado en la elaboración de la canción

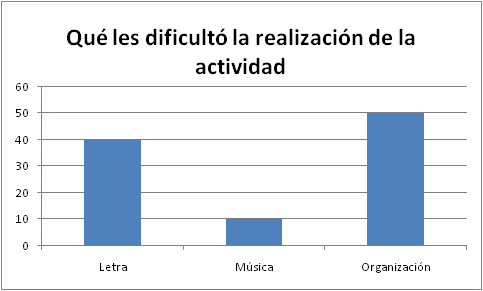


Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en los resultados mostrados en la figura 1, actualmente las actividades que se realizan dentro de las aulas aún conservan una estructura rígida, es decir, se proponen actividades cuyo desarrollo por el alumno son en su gran mayoría de manera individual; también se ha visto que en el caso de las actividades en grupo se delega la responsabilidad a algunos miembros del equipo. Estas causas pueden tener su origen en diversas situaciones, las cuales, por un lado, tienen que ver con la confianza entre los estudiantes y, por el otro, en la falta de responsabilidad. Es frente a este tipo de escenarios donde radica la importación de cambiar el tipo de actividad por una en la cual se fomente la participación integral de todos los miembros y en la que cada miembro sea partícipe a lo largo de todo el proceso, tal es el caso de la canción, pues los alumnos se sentirán con más confianza y, en consecuencia, podrán desarrollar habilidades que les ayudarán a manejar mejor su autoconfianza y a enfrentarse a situaciones de estrés de una mejor forma.

En la pregunta dos, cuyos resultados se reflejan en la figura2, los alumnos manifestaron con un porcentaje de 50 % que la mayor dificultad de la actividad planteada fue la organización inicial del equipo; 40% acordó que la adaptación de la letra representó dificultad, mientras que 10 % expresó que elegir el tipo de música fue el mayor reto.

**Figura 2**. Resultado a la pregunta referente a las dificultades en la realización de la canción



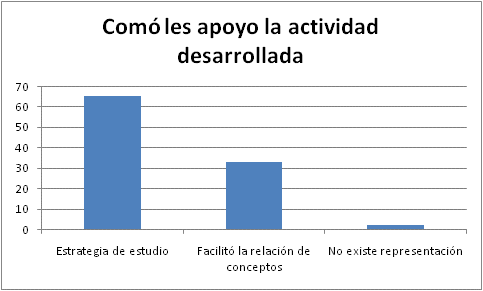
Fuente: Elaboración propia

A partir de estos resultados se vislumbra que existe una resistencia al trabajo colaborativo. Los horarios de los estudiantes, la disponibilidad de trabajar en horas fuera de clase, las actividades diversas en los fines de semana son algunas de las causas. También, como se observa en la figura 2, la elección de la música y el tipo de letra de la canción no fue un problema mayor, pues, con el avance de la tecnología, se puede compartir música a través de distintos medios.

Además, este resultado lleva a pensar, por un lado, que se deben buscar actividades que fomenten el trabajo colaborativo, la pertenencia a un grupo y eleve la autoestima entre los estudiantes y, por otro lado, que se debe orientar a los alumnos a manejar de mejor manera la distribución de sus actividades académicas con el fin de que cuenten con tiempos en los cuales les permitan realizar otro tipo de actividades, ya sean académicas o recreativas.

En lo referente a la pregunta tres, 65 % de los alumnos manifestó que la canción les fue útil como medio de estudio al hacer fácil la memorización de conceptos; 33 % de los alumnos manifestó que la elaboración de la canción les ayudó a relacionar los conceptos en temas posteriores, mientras que 2 % no encontró relación alguna entre esta actividad y el resto del curso (véase figura 3).

**Figura 3**. Resultado a la pregunta referente a la relación de la canción con la asignatura



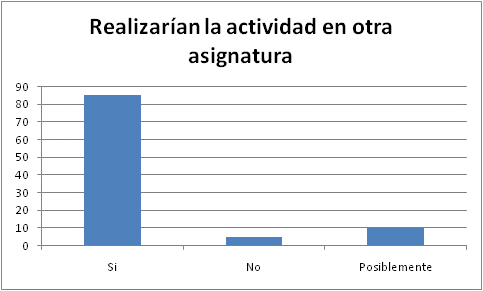
Fuente: Elaboración propia

Las respuestas graficadas en la figura 3 muestran que es posible utilizar canciones como recurso de apoyo en el aprendizaje de los alumnos. De acuerdo a lo expresado por los alumnos, la gran mayoría manifestó que la elaboración de las canciones les facilitó recordar conceptos, relacionar contenidos y, además, por la repetición en combinación con la música, les resultó más sencillo entender en algunos casos los temas que se estaban tratando en su momento en el curso.

Sin embargo, tal y como también se aprecia en la figura 3, una minoría manifestó no encontrar alguna relación entre la actividad realizada y el contenido del curso. Esto es porque algunos alumnos no participaron en la realización de la canción; sin duda, un factor que determina la relación de la elaboración de la canción con el aprendizaje.

En la pregunta cuatro, por su parte, 85 % de los alumnos contestó que estarían dispuestos a realizar una actividad semejante en otras asignaturas; 5 % respondió que no volverían a realizar una canción, y 10 % respondió no estar seguro de volver a realizar una canción (ver figura 4).

**Figura 4**. Resultado a la pregunta referente a volver a realizar nuevamente la actividad desarrollada



Fuente: Elaboración propia

En la figura 4 se muestra que la gran mayoría de los alumnos estaría dispuesto a realizar una actividad semejante. Asimismo, siguiendo los resultados, esta actividad les permitió a la gran mayoría de los alumnos trabajar de manera colaborativa, entender conceptos y tener una mejor relación de los contenidos de la clase.

Por otro lado, una minoría de los alumnos comentó que no estaría dispuesto a realizar una actividad semejante, por causas diversas, entre las que se encuentran la falta de tiempo, de interés o simplemente porque no les agrada el trabajo colaborativo.

**Discusión**

Actualmente, una situación que se da en las instituciones educativas en casi todos los niveles educativos, desde el más básico hasta el profesional, es la desmotivación que presentan los alumnos, es decir, el poco interés que muestran en las aulas. Ante esta problemática, es importante que los docentes sean agentes de cambio, que cuenten con herramientas para fomentar la motivación en los alumnos. De igual manera, que se tenga la disposición y el compromiso con el cumplimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, que incrementen e induzcan en los alumnos el deseo por aprender. En esa línea de pensamiento, es importante fortalecer los programas educativos; se deben de elaborar considerando el desempeño del alumno, lo cual exige a los instructores, de nueva cuenta, implementar en el interior de las aulas herramientas apropiadas que fomenten la motivación, el desarrollo de habilidades a partir de los diversos estilos, modos y formas en que aprenden los estudiantes. Díaz y Hernández (2010) sugieren al docente buscar alternativas novedosas para la selección, organización y distribución del conocimiento escolar, con el fin de que los alumnos adquieran aprendizajes significativos.

Los resultados presentados en este trabajo dan cumplimiento a los objetivos planteados. Revelan que más de 50 % de los alumnos que participaron en la elaboración de las canciones coinciden en que pueden utilizar la música como una estrategia que favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje tanto dentro como fuera del aula. Además, cuando se les preguntó si considerarían volver a realizar en otro momento una actividad semejante, 85 % de los estudiantes respondió que sí estarían dispuestos. Esto nos lleva a pensar que la música puede considerarse como una estrategia novedosa a nivel superior que puede propiciar la adquisición de conocimientos. Reyes y Tinoco (2012) consideran que la música es importante para la educación básica y afirman que las rondas y canciones utilizadas como estrategia metodológica en instituciones de educación básica contribuyen al desarrollo del aprendizaje de los niños y niñas. Esto coincide, además, con lo expuesto por Quirola (2011), quien determinó la importancia que tienen las canciones infantiles en el aprendizaje de los niños.

Por otro lado, y de acuerdo a los resultados aquí obtenidos, 75 % de los alumnos manifestó que esta actividad contribuyó en incrementar su autoestima y, por consiguiente, a trabajar de manera colaborativa, pues, argumentan, la música está presente en todo momento. Asimismo, percibieron a esta estrategia como bastante innovadora y les incrementó su deseo por aprender. En ese sentido, se concuerda con lo dicho por Mora, Toscano y Fuente (2012), quienes mostraron cómo un programa sonoro musical incrementaba la motivación de los alumnos; aquí se pudo observar tal incremento sobre todo en los videos que realizaron los estudiantes, unos de los puntos donde manifestaron mayor interés y motivación.

En su investigación, Wilfer (2009) concluyó que los estudiantes que estuvieron trabajando en clase bajo la música de Mozart mostraron una mayor motivación y entusiasmo a la hora de la realizar las tareas. Esto es debido a que la música clásica causa efectos de relajación en las personas, lo que concuerda con Ordoñez, Sánchez, Sánchez, Romero y Bernal (2011), quienes afirmaron en su investigación que las bajas amplitudes que tiene la música clásica ayudan al cerebro a relajarse y a hacer que las interconexiones sinápticas se hagan de una mejor manera y que la información procesada sea asimilada con mayor facilidad.

Asimismo, Bastidas (2011) comenta que los docentes no hacen uso de la música en el aula por no disponer de una tecnología adecuada y por el desconocimiento del potencial de este recurso. El autor propone, ante esta problemática, recopilar canciones como ayuda a la didáctica en el proceso educativo.

Finalmente, el trabajo presentado en este escrito apoya la propuesta de emplear la elaboración de canciones como una estrategia para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula en estudiantes de nivel superior. Por lo que la hipótesis planteada, a saber, que la elaboración de canciones induce un efecto positivo en el aprendizaje de los alumnos a nivel superior, queda comprobada. De acuerdo a los trabajos presentados por los alumnos y a los resultados obtenidos en las unidades de aprendizaje dentro de la UPIBI, se puede considerar que la música juega un papel importante en la educación, por lo tanto, es posible implementarla como una estrategia que estimule el aprendizaje efectivo en los estudiantes. A causa de lo anterior, en trabajos futuros será posible considerar actividades que impliquen los diversos estilos de aprendizaje de los alumnos en escenarios en que ya no sea necesario permanecer dentro del aula, es decir, trabajar contextos diversos y poner en práctica, en escenarios reales, las habilidades que trabajan y fortalecen los alumnos durante su permanencia en las instituciones de educación superior, con el fin de formar profesionistas con habilidades y competencias necesarias para la vida actual.

Los resultados expuestos anteriormente obedecen a la necesidad de crear y modificar las estrategias empleadas hoy en día dentro de las aulas de educación superior, a explotar nuevas técnicas y métodos de enseñanza con la idea de fortalecer y reforzar el proceso educativo y que sirva como incentivo para mejorar la educación y la calidad de vida.

**Conclusiones**

La elaboración de canciones brinda al alumno la posibilidad de poner en práctica nuevas experiencias. A partir de diversos estímulos, tanto físicos como cognitivos que ponen de manifiesto su lado artístico y creativo, se facilita la comunicación y el trabajo colaborativo, haciendo más fácil el aprendizaje. Así, pues, el empleo de canciones dentro del aula puede considerarse un recurso apropiado para el aprendizaje duradero, pues, a partir de la combinación entre ritmos, estrofas y repeticiones, los alumnos asimilan de mejor manera los nuevos conocimientos.

La estrategia aquí planteada brinda la oportunidad a los docentes de poner en práctica nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje que buscan incidir en el alumno un aprendizaje significativo, fomenta la creatividad, el trabajo colaborativo, el estudio e interés por la asignatura a partir de la motivación y el reto en la elaboración de canciones.

**Referencias**

Badith, T. (2010). *Explotación de las canciones para la enseñanza de E/LE* (memoria de la Maestría Formación de Profesores de Español Lengua Extranjera). Universidad de Jaén, Andalucía. Recuperado de https://www.mecd.gob.es/dam/jcr:e337da3d-24e0-48e0-bdd2-80859ccc7a56/2011-bv-12-03badih-pdf.pdf.

Bastidas, Z. (2011). *Las canciones virtuales y su incidencia en el aprendizaje lógico matemático en los niños y niñas de 5 a 6 años de edad del paralelo a del jardín de infantes Los Capullitos de la parroquia San Bartolomé del Cantón Ambato de Tungurahua* (tesis de pregrado). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Recuperado de http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/4030/1/tp\_2011\_228.pdf.

Cid, A., Pérez, A. y Zabalza, M. (2009). Las prácticas de enseñanza declaradas de los 'mejores profesores' de la Universidad de Vigo. *Relieve*, *15*(2), 1-29. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/vl5n2/RELIEVE vl5n2\_7.htm.

Díaz, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Díaz, B. y Hernández, G. (2010). *Estrategias para el aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (3.a ed.). México: McGraw-Hill.

Díaz, M., Morales, R. y Díaz, W. (2014). La música como recurso pedagógico en la edad preescolar. *Revista Infancias Imágenes, 13*(1), 102-108.

Gil, M. (2001). El uso de las canciones y la música en el desarrollo de la destreza de comprensión auditiva en el aula de E/LE. *Carabela*, *49*, 39-54.

Hativa, N. (2000). *Teaching for Effective Learning in Higher Education*. London, England: Kluwer Academic Publishers.

Howard, G. (2004). *Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences*. New York, United States: Basic Books.

Mora, F., Toscano, C. y Fuentes, C. (2012). La música como herramienta facilitadora del aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Revista Teoría de la Educación*. Recuperado de http://scholar.google.es/scholar?q=LA+M%C3%9ASICA+COMO+HERRAMIENTA+FACILITADORA+DEL+APRENDIZAJE+DEL+INGL%C3%89S+COMO+LENGUA+EXTRANJERA&btnG=&hl=es&as\_sdt=0%.

Ordoñez, E., Sánchez, J., Sánchez, M., Romero, C. y Bernal, J. (2011). Análisis del Efecto Mozart en el desarrollo intelectual de las personas adultas y niños. *Revista electrónica de ciencia y tecnología Ingenius*, (5), 45-54. Recuperado de http://www.ups.edu.ec/documents/2497096/2497485/Art3.pdf.

Quirola, G. (2011). *Las canciones infantiles y su incidencia en el desarrollo del lenguaje en los niños y niñas del primer año de educación básica paralelo "B" de la escuela "Teniente Hugo Ortiz" de la ciudad de Ambato* (informe final de trabajo de graduación). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Facultad de Ciencias Humanas de la Educación. 2011, 89 p. Recuperado de <http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/4055>.

Reyes, B. y Tinoco, F. (2012). *Rondas y canciones infantiles como estrategia metodológica en el proceso enseñanza aprendizaje en los niños y niñas del jardín las ardillitas en la ciudad de Machala en el periodo lectivo 2011-2012. Universidad técnica de Machala, Ecuador* (tesis maestría). Universidad Técnica de Machala, El Oro, Ecuador. Recuperado de http://repotorio.utmachala.edu.ec/jspui/handle/123456789/.

Vaquero, M. (2012). *La* *canción como recurso didáctico en el aula de lengua extranjera* (tesis de licenciatura). Universidad de Valladolid, Palencia, España. Recuperado de http://uvadoc.uva.es/handle/10324/2099.

Wilfer, A. (2009). *Mozart como medio didáctico en el desarrollo de aprendizaje: una experiencia escolar* (tesis). Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://repository.lasalle.edu.co/handle/10185/13628>.

|  |  |
| --- | --- |
| Rol de Contribución | Autor(es) |
| **Conceptualización** | Director: Engelbert Eduardo Linares González, Ana Isabel García Monroy, Participantes Lucero Martínez Allende |
| **Metodología** | Director: Engelbert Eduardo Linares González |
| **Software** | Engelbert Eduardo Linares González, Ana Isabel García Monroy, Participantes Lucero Martínez Allende |
| **Validación** | Engelbert Eduardo Linares González, Ana Isabel García Monroy, Participantes Lucero Martínez Allende |
| **Análisis Formal** | Engelbert Eduardo Linares González |
| **Investigación** | Director: Engelbert Eduardo Linares González. Participantes: Lucero Martínez Allende, Ana Isabel García Monroy |
| **Recursos** | Instituto Politécnico Nacional |
| **Curación de datos** | Engelbert Eduardo Linares González, Ana Isabel García Monroy, Lucero Martínez Allende |
| **Escritura - Preparación del borrador original** | Engelbert Eduardo Linares González, Ana Isabel García Monroy, Lucero Martínez Allende |
| **Escritura - Revisión y edición** | Engelbert Eduardo Linares González, Ana Isabel García Monroy, Lucero Martínez Allende |
| **Visualización** | Engelbert Eduardo Linares González, Ana Isabel García Monroy, Lucero Martínez Allende |
| **Supervisión** | Engelbert Eduardo Linares González, Ana Isabel García Monroy, Lucero Martínez Allende |
| **Administración de Proyectos** | Engelbert Eduardo Linares González |
| **Adquisición de fondos** | Instituto Politécnico Nacional |