



Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades

Máster Universitario en Pedagogía Musical
**Música y gamificación en el aula de 7º de
Educación Básica**

Trabajo fin de estudio presentado por:	David Rafael Gallo Salazar
Tipo de trabajo:	Propuesta de Intervención
Director/a:	Beatriz Alonso Pérez-Ávila
Fecha:	2021

Resumen

El presente trabajo de fin de máster plantea un proyecto de intervención pedagógica basado en la amalgama de elementos propios de la gamificación y aspectos del método pedagógico musical Jaques-Dalcroze. Partiendo de una narrativa ambientada en una historia de ficción, el juego será el hilo conductor para proponer una secuencia de actividades basadas en el aprendizaje musical por medio del movimiento corporal interpretando ritmos o euritmia y la improvisación, con la intención de propiciar un ambiente cooperativo, experiencial, de aprendizaje activo y participativo para los discentes. Se procura incrementar la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de los aspectos rítmicos de la música, favoreciendo la experiencia propia de cada estudiante y dejando de lado la teorización de los contenidos, tomando en cuenta la importancia de su desarrollo integral como seres humanos, trascendiendo de esta manera el exclusivo desarrollo de sus habilidades musicales. El resultado final pone en evidencia la necesidad de propuestas que otorguen protagonismo al alumnado con la finalidad de transformarlos en gestores de su propio aprendizaje.

Palabras clave: gamificación, Dalcroze, aprendizaje musical, motivación, euritmia.

Abstract

This master's dissertation proposes a pedagogical intervention project based on the amalgam of typical elements of gamification, and aspects of the Jaques-Dalcroze musical pedagogical method. Starting from a narrative set in a fictional story, the game will be the common thread to propose a sequence of activities, based on musical learning through body movement interpreting rhythms or eurhythmics and improvisation, with the intention of promoting a cooperative experiential environment, active and participatory learning for students. It seeks to increase the motivation of students towards learning the rhythmic aspects of music, supporting the experience of each student, and putting aside the theorization of the contents, considering the importance of their integral development as human beings, transcending in this way the exclusive development of their musical abilities. The result highlights the need of proposals that gives prominence to students in order to transform them into managers of their own learning.

Key words: gamification, Dalcroze, musical learning, motivation, Eurhythmics.

Índice de contenidos

1.	Introducción	9
1.1.	Justificación	9
1.2.	Objetivos del TFM	11
2.	Marco teórico.....	12
2.1.	La gamificación: conceptualización, características, ventajas y desventajas	12
2.1.1.	Conceptualización y características.....	12
2.1.2.	Gamificación y pedagogía	15
2.1.3.	Ventajas y desventajas de la gamificación aplicada al aula.....	17
2.2.	Elementos de la gamificación.....	19
2.3.	La motivación del alumnado por medio de la gamificación.....	23
2.3.1.	El conductismo	24
2.3.2.	El cognitivismo.....	25
2.3.3.	La motivación	26
2.4.	Aproximación a las metodologías pedagógico-musicales	32
2.4.1.	Método Jaques-Dalcroze	33
3.	Contextualización.....	40
4.	Propuesta de intervención	42
1.1.	Presentación.....	42
1.2.	Competencias y habilidades.....	42
1.2.1.	Competencias y habilidades generales	42
1.2.2.	Competencias y habilidades trabajadas	43
1.3.	Objetivos	44
1.4.	Contenidos	45
1.5.	Metodología	46

1.6.	Actividades	47
1.7.	Cronograma o temporalización.....	56
1.8.	Evaluación e instrumentos	57
1.9.	Atención a la diversidad	58
5.	Conclusiones	59
6.	Limitaciones y Prospectivas	61
7.	Bibliografía	63
7.1.	Trabajos citados	63
7.2.	Bibliografía consultada.....	69
8.	Anexos.....	70
	Anexo A.	70
	Anexo B.	71
	Anexo C.	72
	Anexo D.	74
	Anexo E.	75
	Anexo F.....	77
	Anexo G.....	79
	Anexo H.....	80
	Anexo I.	82
	Anexo J.	84
	Anexo K.	85
	Anexo L.....	86
	Anexo M.	86
	Anexo N.....	87
	Anexo O.....	87

Anexo P.	87
Anexo Q.	88
Anexo R.	88
Anexo S.	89
Anexo T.	89
Anexo U.	93

Índice de figuras

Figura 1.	<i>Jerarquía de los elementos de la gamificación</i>	19
Figura 2.	<i>Jedi Theme (Melodía 1)</i>	88
Figura 3.	<i>Main Theme (Melodía 2)</i>	88
Figura 4.	<i>Padmé y Anakin Theme (Melodía 3)</i>	89
Figura 5.	<i>Modelo de credencial Jedi</i>	89
Figura 6.	<i>Mapa galáctico</i>	90
Figura 7.	<i>Gráficas modelo de Gesang</i>	90
Figura 8.	<i>Formato para crear simbología rítmica</i>	91
Figura 9.	<i>Cuadro para reflexión</i>	91
Figura 10.	<i>Sable de luz Celeste- Jedi Padawan</i>	92
Figura 11.	<i>Sablede luz Verde- Caballero o Dama Jedi</i>	92
Figura 12.	<i>Sablede luz Rojo- Maestro/a Jedi</i>	92

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Tipos de dinámicas, mecánicas y componentes</i>	21
Tabla 2. <i>Espectro de la motivación</i>	27
Tabla 3. <i>Tipos de motivación</i>	28
Tabla 4. <i>Habilidades de Enfoques de aprendizaje del IB</i>	43
Tabla 5. <i>Habilidades de Enfoques de aprendizaje trabajados</i>	44
Tabla 6. <i>Scope and Sequence asignatura Música Bloque 1</i>	45
Tabla 7: <i>Primera Sesión</i>	47
Tabla 8: <i>Segunda Sesión</i>	49
Tabla 9: <i>Tercera Sesión</i>	50
Tabla 10: <i>Cuarta Sesión</i>	52
Tabla 11: <i>Quinta Sesión</i>	53
Tabla 12: <i>Sexta Sesión</i>	55
Tabla 13. <i>Distribución del horario del grupo de séptimo de educación básica</i>	56
Tabla 14. <i>Objetivos generales y específicos de la asignatura</i>	70
Tabla 16. <i>Relación entre objetivos específicos y criterios de evaluación</i>	71
Tabla 17. <i>Niveles de logro</i>	74
Tabla 18. <i>Rúbrica de evaluación</i>	75
Tabla 19. <i>Fichas de observación para la evaluación de cada sesión</i>	77
Tabla 20. <i>Niveles Jedi</i>	79
Tabla 21. <i>Descripción de Retos</i>	80
Tabla 22. <i>Relación de retos, puntajes, logros y recompensas por sesión</i>	82

1. Introducción

1.1. Justificación

La época actual, caracterizada por sus continuos avances tecnológicos en la que todos tenemos acceso a información en internet y redes sociales, que en cuestión de minutos podemos comunicarnos por video llamada con una persona en otro continente en tiempo real, pone en evidencia una ola de adelantos en cuanto a la tecnología en varias esferas de la vida humana. La forma en la que aprendemos y enseñamos también requiere un cambio profundo, específicamente en el ámbito de las aulas. Es necesario reflexionar sobre los paradigmas que delimitan nuestras prácticas en el aula, el impartir contenidos, conceptos, destrezas y habilidades implica un reto para los docentes, mucho más si la naturaleza de dichos contenidos es de tipo teórico. Se hacen necesarias estrategias pedagógicas en las que el docente deje de ser protagonista y el alumnado pase a tener un rol activo. Esto podría considerarse uno de los retos más importantes para el cuerpo docente (Sánchez, 2013) y evidentemente no es el único al que deben enfrentarse en su labor.

Sánchez (2013) refiere que los estudiantes, además de contenidos y competencias curriculares, requieren que los docentes desarrollen “competencias digitales, creativas y uso de tecnología que ellos utilizan de forma cotidiana como es el celular, redes sociales y video juegos” (p. 2). Los docentes debemos responder a esta necesidad y existen muchas formas en las que pueden ser aplicadas adaptándose al contexto en que se trabaje.

Es en este punto que las metodologías activas y la escuela nueva tienen un rol sumamente importante y, aunque podríamos pensar que son conceptos recientes, en realidad se remontan a la época de la Revolución Francesa. Rousseau ya diría que el niño no es un adulto en miniatura, sino un ser independiente con necesidades propias a su edad (Jiménez, 2009). Esta percepción del infante como un ser autónomo dará pie a un desarrollo del pensamiento sobre psicología y pedagogía de la mano de pensadores como Dewey, quien propone democratizar la educación en el sentido de que sea accesible a todo ser humano sin discriminación de estatus económico o social (Jiménez, 2009).

La motivación y el compromiso de los estudiantes suele verse en declive ante la aplicación de metodologías donde el rol del alumnado sea pasivo (Espejo, 2016), podemos imaginar una clase donde todos están desmotivados, el docente implícitamente se muestra como el

conocedor de toda la asignatura y promueve un ambiente donde la palabra en mayor porcentaje la tienen él mismo. Los discentes en general se mostrarán abrumados, descontentos y hasta aburridos por tener que escuchar tanto conocimiento bajo este régimen, además puede reducirse la oportunidad de generar en ellos la curiosidad y el deseo de aprender de manera autónoma. Quizá exista un número reducido de estudiantes que, en principio, se muestran interesados en la asignatura, probablemente aun la poca motivación que estos tengan será ahogada por la presente dinámica de la clase. En contraste a la actitud del alumnado cuando participa de forma activa en el desarrollo de su aprendizaje (Corchuelo-Rodríguez, 2018). Si el docente se transforma en un facilitador del proceso enseñanza-aprendizaje, permite a los alumnos tomar mayor protagonismo del mismo, si planifica actividades que los lleve hacia la resolución de problemas, trabajo en equipo, movimiento de sus cuerpos y conceptualización propia, podría involucrarlos en su proceso de aprendizaje y modificar sus comportamientos, mejorar su motivación y aumentar su participación en la asignatura.

En este contexto los recursos que provienen de la gamificación y el método Jaques-Dalcroze emergen para tomar un papel importante. Aunque se profundizará más adelante, podemos definir la gamificación como la implementación de elementos del juego en entornos que no corresponden al juego (Hanus y Fox, 2015). Por otra parte, el método Jaques-Dalcroze, toma como punto de partida la experiencia motriz-musical para, de manera progresiva, introducir conceptos más abstractos o teóricos, pero siempre anteponiendo la práctica y experimentación sensorial de la música antes que la teoría musical (Brufal, 2013). Tanto la gamificación como el método Jaques-Dalcroze pueden ser considerados métodos innovadores ya que involucran al alumnado en procesos activos, permitiendo al discente ser el protagonista de su propio aprendizaje (INTEF, 2016).

Al respecto de gamificación podemos añadir que la aplicación apropiada y debidamente planificada de sus elementos podría aportar otros beneficios, como el incremento de la motivación, el compromiso con la asignatura y modificar o reforzar el comportamiento de los participantes (Foncubierta y Rodríguez, 2014). En cuanto al método Jaques-Dalcroze sus beneficios apuntarían hacia el aprendizaje por medio del entendimiento del propio cuerpo, a través del movimiento, la improvisación y el solfeo, que son actividades que el mismo discente

debe realizar de forma guiada y autónoma, anteponiéndose a la enseñanza teórica (Vernia, 2012).

Con el propósito de responder a estas necesidades se desarrollará la implementación de una propuesta pedagógico-musical que incluya elementos de la gamificación que serán aplicados en conjunto con características del método Dalcroze. Con el propósito de incrementar la motivación, participación y el compromiso del alumnado hacia la asignatura de música. A continuación, se detallan los objetivos del presente trabajo.

1.2. Objetivos del TFM

Objetivo general

Diseñar una propuesta de intervención pedagógica basada en estrategias de gamificación y método Jaques-Dalcroze con la finalidad de mejorar la motivación del alumnado de séptimo año de educación básica en la materia de música.

Para garantizar la consecución del objetivo general se proponen los siguientes objetivos específicos.

- Sentar las bases teóricas y conceptuales entorno a la gamificación y el método Jaques-Dalcroze.
- Utilizar estrategias propias de la gamificación y del método Jaques-Dalcroze como elementos estructurales del trabajo del aula de música de educación primaria.
- Diseñar una secuencia de actividades que engloben tanto aspectos del currículo vigente como de las metodologías propuestas.

2. Marco teórico

En los siguientes apartados se desarrollan los conceptos y características referentes a la gamificación y al método Jaques-Dalcroze, sus principales elementos, su incidencia en la motivación del alumnado y su aplicación en el aula.

2.1. La gamificación: conceptualización, características, ventajas y desventajas

2.1.1. Conceptualización y características

El término gamificación tiene su origen en la palabra *game*, la cual proviene del idioma inglés que significa juego. Se entiende por gamificación la utilización de elementos de los juegos en contextos ajenos al mismo (Sánchez, 2013). Es decir, es aplicable en diferentes ámbitos, como el empresarial, estatal, pedagógico, etc. (Teixes, 2015), se generan sistemas gamificados con el objetivo de motivar en los participantes direccionándolos hacia el deseo de seguir jugando y como consecuencia producir una fidelización de los usuarios por permanecer utilizando dicho sistema por varios minutos, horas o incluso días (Kapp, Blair y Mesch, 2014). La llamada fidelización que provoca la gamificación podría ser uno de los aspectos a tener en cuenta en contextos educativos, en los que la motivación es escasa, ya que la ausencia de motivación provoca que el alumnado abandone las actividades, las realice de forma incompleta o simplemente no las lleve a cabo (López Muñoz, 2004). Sin embargo, no es el único aspecto al que debe estar dirigido, porque puede mejorar problemas relacionados con la dispersión, la inactividad, la no comprensión o la sensación de dificultad por medio de la implicación del alumnado (Foncubierta y Rodríguez, 2014).

El origen del uso del término gamificación se remonta a inicios del siglo XXI (Rodríguez y Santiago, 2015), y marcará un evidente desarrollo hasta la actualidad en otros campos como el comercio, marketing, salud, redes sociales, logística, machine learning, trabajo, e-banking, desarrollo de software, medio ambiente y comportamiento ecológico y educación (García, 2019). La gamificación se considera una metodología que recupera el sentido educativo de lo lúdico (del Moral y López-Bouzas, 2021) aportando un enfoque creativo a la enseñanza (Marín, 2015).

Podemos observar varios ejemplos con resultados positivos en cuanto a la aplicación de un sistema gamificado, en contextos como la administración estatal y la salud. Es así que, en la ciudad de Estocolmo, se realizaron dos experimentos, el primero denominado *Speed Camera*

Lottery (Lotería de Cámara con radar de Velocidad), el cual consistía en dar la oportunidad de entrar en una lotería a todos aquellos conductores que no excedieran el límite de velocidad permitido. Los resultados mostraron que un 22% de los conductores redujeron la velocidad media al transitar por esa avenida (Rodríguez y Santiago, 2015). El segundo experimento se conoce como Escalera Piano, que se implementó en una estación de metro de la misma ciudad (Estocolmo). Consistía en motivar a los usuarios a utilizar las escaleras fijas y no usar las escaleras mecánicas con el lema: sube la escalera tradicional, en vez de la escalera mecánica, te sentirás mejor. Cada usuario tendría la oportunidad de interactuar con el sonido de cada peldaño que correspondería a una nota musical diferente, transformando la experiencia tediosa de salir de la estación del metro, en una lúdica y divertida (Arjona, 2008), algunos usuarios podrían moverse de forma indistinta entre peldaños buscando reproducir alguna melodía aprendida previamente o simplemente a jugar con el sonido de cada nota musical, descendiendo o ascendiendo por cada nivel. El resultado mostró que el 66% de las personas eligieron utilizar las escaleras no mecánicas (Rodríguez y Santiago, 2015). Los resultados obtenidos dan cuenta de las posibilidades de aplicación de la gamificación como estrategia para modificar o mantener el comportamiento de los usuarios (Buckley y Doyle, 2016).

En correspondencia a los ejemplos expuestos anteriormente, Teixes (2015) señala que la gamificación tiene su fundamento en la capacidad que tienen sus sistemas de estimular la adquisición de conductas y motivar cambios de comportamiento, facilitando el proceso de aprendizaje con experiencias motivadoras y sorprendentes. Entonces podríamos afirmar que la gamificación tiene el potencial de influir en el comportamiento de los individuos (Foncubierta y Rodríguez, 2014). Existen tres razones para utilizar la gamificación como proceso activo en primer lugar fomentar la motivación hacia un contenido o producto, luego tratar cuestiones que resultan difíciles y finalmente favorecer un cambio de comportamiento hacia un producto o contenido, o para reforzar dicho comportamiento (INTEF, 2016).

Es importante mencionar que, aunque la gamificación tiene su origen en los videojuegos (Gómez, 2018) y se puede entender que siempre hace uso de la tecnología (Rodríguez y Santiago, 2015), no es imprescindible el uso de esta, ya que se pueden establecer ambientes gamificados sin necesidad de utilizar tecnología como fundamento del proceso, sino más bien como un apoyo transversal. También se debe aclarar que gamificar no implica desarrollar un juego completo desde cero (Labrador y Villegas, 2016), sino implementar algunos elementos

característicos de los videojuegos con propósitos distintos al entretenimiento (Deterding, Dixon, Khaled, y Nacke, 2011, como se citó en Fernández-Arias, Ordóñez-Olmedo, Vergara-Rodríguez y Gomez-Vallecillo, 2020), aprovechando el diseño y las emociones positivas que producen los videojuegos en los usuarios (Monguillot, Gonzalez, Zurita, Almirall y Guitert, 2015) para mejorar la experiencia y el ambiente en donde sean aplicados, entre ellos el educativo que es el que nos interesa.

En el contexto de la enseñanza, Contreras (2016) dice que durante muchos años se ha considerado que los juegos son lo opuesto al aprendizaje y enseñanza, por lo que no se podría considerar el juego como un recurso para ser utilizado en las aulas. Es decir, que se podría interpretar de forma equívoca que usar el juego en el aula significa tener a los estudiantes en un ambiente de diversión y ocio, en este punto es importante establecer las diferencias que existen entre el juego y la gamificación.

En el juego se encuentra explícito que existe un principio, un desarrollo y un desenlace, así mismo está constituido desde sus reglas quién o quiénes serán los ganadores después de completar con éxito varias misiones consecutivas y así finalizará el juego. Además, incluye un conjunto de actividades propias del juego, que pueden variar según la naturaleza del mismo, a diferencia de la gamificación que no tiene como objetivo completar la totalidad de un juego, sino utilizar algunos elementos del juego para lograr el objetivo de aprender, y en el cual el error es una oportunidad de aprendizaje (Kapp, Blair y Mesch, 2014). En definitiva, el juego tiene el objetivo principal de entretener, en cambio, la gamificación de propiciar el aprendizaje de forma interesante.

Por tanto, debemos establecer las semejanzas y diferencias entre la gamificación y el Aprendizaje Basado en Juegos conocido como ABJ. Tanto en el ABJ como en la gamificación, el juego toma un rol importante como catalizador del aprendizaje, la principal diferencia radica en lo expuesto anteriormente con respecto al juego. En el ABJ el objetivo es ganar, en consecuencia, al cometer errores en el proceso implica ser eliminado o perder (Kapp, Blair y Mesch, 2014) lo que puede generar actitudes negativas por parte de los participantes que atraerían efectos contrarios a los que se busca obtener, de manera opuesta, al gamificar nunca habrá perdedores o ganadores, porque los errores se convierten en oportunidades de mejora, es decir, se orienta a la práctica por repetición para lograr mejorar un contenido o competencia, a través de las mecánicas y las dinámicas del juego con el propósito de

desarrollar destrezas, entrenar determinadas tareas o reforzar/cambiar comportamientos (INTEF, 2016).

Debemos considerar que la aplicación consciente, planificada y deliberada de la gamificación en entornos educativos tiene el potencial de incrementar la motivación hacia el aprendizaje, mejorar la atención, incrementar el compromiso, el desarrollo de habilidades sociales, promueve un pensamiento lógico y crítico, y mejora las habilidades para resolver problemas (Contreras, 2016). Sin embargo, aunque es una herramienta muy útil, la gamificación no pretende ser la solución a todos los problemas en el aula ni mucho menos, lo que busca es dar una nueva perspectiva a la práctica de enseñar (Lee y Hammer, 2011), sin descuidar el objetivo principal que es lograr desarrollar en el alumnado varias competencias por medio de la enseñanza de contenidos específicos correspondientes al currículo de cada contexto.

Es evidente que la gamificación tiene algunas limitaciones a considerar, similar a todo proceso, actividad o programa educativo (Contreras, 2016) es susceptible de imperfecciones, pero no debemos dejar de lado las ventajas que la gamificación puede aportar al desarrollo y planificación de nuestras clases y el efecto que puede producir en el comportamiento habitual de nuestro alumnado (Gil y Prieto, 2019). Para esto es importante abordar las características elementales de un sistema gamificado.

2.1.2. Gamificación y pedagogía

La gamificación puede ser aplicada en contextos de enseñanza con el propósito de motivar y enganchar (*engagement*) o fidelizar a los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a esto se le denomina gamificación educativa (Domínguez, Fernández-Sanz, Páges y Saenz-de-Navarrete, 2013). Se pueden revisar algunos trabajos que se han realizado en diversas disciplinas o asignaturas como la adquisición de idiomas (Trejo-González, 2020), las ciencias sociales y música (Domingo Pla, 2020), la historia (Colomo-Magaña, Sánchez-Rivas, Ruiz-Palmero y Sánchez-Rodríguez, 2020), la educación física (Valero-Valenzuela, Gregorio García, Camerino y Manzano, 2020), las matemáticas (Holguín García, Holguín Rangel y García Mera, 2020), las clases de piano como instrumento musical principal (Birch y Woodruff, 2017), el medioambiente y ciencias (Martelli, Ugolini, Pellegrino, Rossini y Bonora, 2016), las finanzas y contabilidad (Colomo-Magaña, Sánchez-Rivas, Ruiz-Palmero y Sánchez-Rodríguez, 2020), las enseñanzas jurídicas (Basterra Hernández, Arrbal Platero, BonsignoreFouquet, Castro Liñares, García Martínez, Gimeno Bevia, Gutiérrez Pérez, Rabasa Martínez y Vázquez Esteban, 2019)

entre otras, e inclusive se utiliza la gamificación para entrenar a los mismos docentes (Gómez-Carrasco, Monteagudo-Fernández, Moreno-Vera y Sainz-Gómez, 2020). En todos los casos la gamificación tiene la función de incrementar el interés de los discentes, potenciar su motivación hacia la o las asignaturas y brindarles la oportunidad de gestionar su aprendizaje, convirtiéndolos en protagonistas de su proceso de aprendizaje.

Para lograr implicar a los participantes en una clase gamificada es importante tomar en cuenta elementos como las reglas, la interacción, la retroalimentación, los resultados cuantificables, su reacción emocional y el reto al que se enfrentan (Kapp, Blair y Mesch, 2014). Además, es importante considerar que existen diferentes tipos de jugadores o participantes que reaccionarán de diversas maneras a los retos que se les proponga (Domínguez *et al.*, 2013). Teixes (2015) propone al menos cuatro tipos de jugadores, en primer lugar, los triunfadores o asesinos (*killer*) quienes buscan ganar a cualquier precio, su objetivo es ganar, aunque para ello deban recurrir a pasar sobre todos los demás dejándolos de lado. Se podría resumir su posición en una frase yo gano, tu pierdes y que se enteren todos (Borrás, 2015). En segundo lugar, tenemos a los conseguidores (*achiever*) para quienes ganar no es su prioridad, sino cumplir las tareas de forma correcta y con la menor cantidad de errores, aspiran a lograr recompensas (Herranz y Colomo-Palacios, 2012). En tercer lugar, están los socializadores (*socialicer*), quienes prefieren entrar en el juego para establecer relaciones con otros, se alinean a la parte social de cualquier juego (Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Y, por último, los exploradores (*explorer*), quienes muestran interés en el entorno, se inclinan por investigar los límites del juego (Herranz y Colomo-Palacios, 2012).

Para un correcto funcionamiento de la clase gamificada es vital conocer los elementos del juego y los tipos de jugadores para quienes está dirigido, estas consideraciones pueden determinar el éxito o no del sistema gamificado. Borrás (2015) recomienda seguir los siguientes pasos para establecer un sistema gamificado. En primer lugar, identificar el motivo o propósito para implementar la gamificación, es decir, el por qué gamificar, y se puede expresar como la intención de cambiar el comportamiento o mejorar la eficiencia, etc. En segundo lugar, se debe definir los objetivos pedagógicos específicos a la par que se definen los tipos de usuarios o jugadores. En tercer lugar, debemos determinar los elementos del juego que serán aplicados. En cuarto lugar, identificar las mecánicas de juego más apropiadas que se puedan aplicar. En quinto lugar, establecer los puntos e insignias al lograr metas. En

sexto lugar definir la zona de flujo (*flow*). En séptimo lugar definir el guion del juego. En octavo lugar aplicarlo en una unidad de curso planificando las actividades que se puede incluir. En noveno lugar tener siempre presente el factor diversión. En décimo lugar ponerlo en práctica, recordar que posiblemente presente limitaciones y que se necesitará ajustes en el camino o en una próxima aplicación.

2.1.3. Ventajas y desventajas de la gamificación aplicada al aula

De ninguna manera se puede pretender que la gamificación supone un entorno perfecto en el que no existen limitaciones, ya que como cualquier proceso humano es proclive a tener errores y fallos. No debemos descuidar sus ventajas y tampoco sus desventajas, sino considerarlas para poder hacer buen uso de sus fortalezas y atender a los aspectos que podrían no beneficiar cualquier proceso educativo. Conocer sus limitaciones y beneficios también nos permite realizar ajustes durante el proceso de aplicación y al finalizar la actividad se puede evaluar y modificar para futuras aplicaciones en diferentes contextos.

Hamari y Koivisto (2013) dicen que la gamificación puede modificar el comportamiento de los usuarios brindándoles experiencias que crean sentimientos de dominio y autonomía, y aunque no sea su propósito principal, genera una sensación de disfrute en las personas durante su participación en las actividades del juego.

Zichermann y Cunningham (2011) señalan que los participantes incrementan su tiempo de participación, dedicación y se implican de mejor manera en actividades que se encuentran gamificadas. Mencionan que existe una mayor predisposición psicológica a seguir en estado activo, lo que se conoce como experiencia de fluir o estado de *Flow*, que consiste en el incremento de la atención, el rendimiento y el esfuerzo que podemos dedicar a una tarea específica, acompañada de una sensación de satisfacción que mejora nuestra capacidad de trabajar.

Se debe considerar también el aspecto emocional con el que se vincula la gamificación. Toda actividad que sea una experiencia de aprendizaje como algo vivencial y emocionalmente activo tiende a capturar nuestros sentidos e implicarnos de forma muy sentida, que en consecuencia llama nuestra atención, ya que lo que no nos emociona nos aburre (Foncubierta y Rodríguez, 2014).

Borrás (2015) resalta la importancia de la gamificación para activar la motivación por el aprendizaje, además que en este sistema los discentes se encuentran bajo retroalimentación constante sobre sus avances, produce un aprendizaje más significativo ya que favorece una mayor retención en la memoria al presentarse de manera más atractiva, genera una vinculación con los contenidos y las tareas asignadas, existe competitividad y colaboración al mismo tiempo, fortalece las habilidades sociales y comunicativas de los discentes produciendo mayor autonomía en sus aprendizajes.

Incrementa notablemente el *engagement* comprendido como compromiso, implicación y el nivel en que se involucran los participantes en la actividad gamificada. Lo que mejora la productividad y lealtad de los discentes involucrados en el sistema gamificado (Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Herranz y Colomo-Palacios (2012) añaden que incentiva la colaboración y la participación de los involucrados además de fomentar la competitividad desde el punto de vista de la visibilización de los logros alcanzado, promoviendo un entorno meritocrático.

Es fundamental tener en cuenta que la gamificación no debe tener por objetivo principal la diversión antes que el aprendizaje, siempre se debe anteponer el aprendizaje, ya que si no se tiene cuidado una actividad gamificada podría generar la sensación de diversión en el alumnado y al mismo tiempo producir la sensación de no haber aprendido nada. También podría darse el caso de alumnos que entran en contacto con los elementos del juego, pero al no comprenderlos generaría la sensación de que no tienen sentido y, por lo tanto, no tienen ningún provecho (Foncubierta y Rodríguez, 2014). El alumnado podría asistir a clase con mucha motivación y en medio de la actividad no encontrar los suficientes estímulos para permanecer jugando y aprovechar el aprendizaje. Gamificar no es simplemente poner insignias, recompensas o puntos a cualquier actividad por que sí, ni funciona o se puede aplicar a todos los contextos, requiere cierto esfuerzo para ser aplicada (Borrás, 2015).

La pobre conceptualización y la implementación poco acertada de los elementos del juego pueden ser factores que sean contraproducentes para el sistema gamificado. Se debe cuidar el aplicar de forma indiscriminada sistemas de puntos (*pointsification*) sin base conceptual justificada en el sistema, podemos caer también en la sobre-gamificación que es intentar gamificar todo proceso (Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Es importante dinamizar el sistema para no provocar aburrimiento en los usuarios quienes podrían reducir su interés por

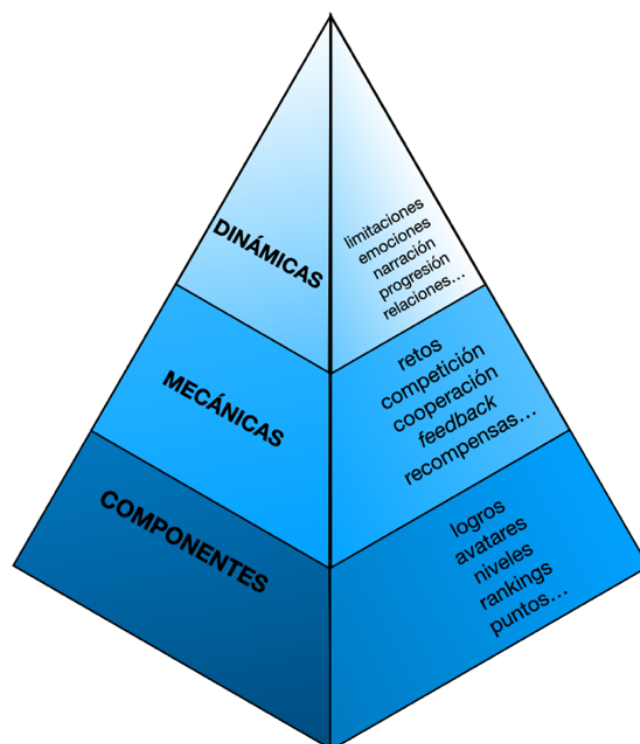
participar del sistema (*replay-value*). Además, aunque la competitividad puede ser un elemento positivo, puede transformarse en un elemento peligroso, al existir exceso de competitividad los participantes podrían desmotivarse al creer que no podrán alcanzar las metas que otros usuarios si han podido lograr (Herranz y Colomo-Palacios, 2012).

Finalmente se debe considerar que el diseño de aprendizajes gamificados conlleva una considerable carga de planificación, prueba-error, reflexión y trabajo para el docente a cargo. Para lograr adecuar cada aspecto de la gamificación al contexto del aula, el docente debe considerar que no toda actividad en clase es gamificable y por consiguiente delimitar las situaciones, épocas, niveles, contenidos y habilidades que sean más adecuadas para lograr sus objetivos (Glover, 2013).

2.2. Elementos de la gamificación

Encontramos tres elementos a considerar que nos permitirían implementar la gamificación en un contexto educativo, estos son dinámicas, mecánicas y componentes (Herranz y Colomo-Palacios, 2012, y Fernández-Arias et al., 2020) expresados en la Figura 1:

Figura 1. Jerarquía de los elementos de la gamificación.



Fuente: Elaboración propia basada en Herranz y Colomo-Palacios, 2012 y Fernández-Arias et al., 2020.

La interacción entre dinámicas, mecánicas y componentes es la que nos permitirá generar la gamificación. Las dinámicas logran que las mecánicas se pongan en marcha, las mecánicas sin las dinámicas podrían generar actividades repetitivas y rutinarias que a largo plazo caerían en repudio de los participantes (Teixes, 2015). Finalmente, los componentes se consideran la base de la pirámide, que son los recursos de los que se dispone para diseñar el entorno gamificado (Fernández-Arias *et al.*, 2020). A continuación, se profundizará en la definición de cada uno de estos elementos.

Las dinámicas se definen como los aspectos más generales a los que un sistema gamificado debe orientarse (Werbach y Hunter, 2012, como se citó en Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Están vinculados con las motivaciones, deseos, objetivos y efectos que se requiere conseguir o potenciar en el usuario (Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Aunque no forman parte directamente del juego, se basan en los deseos básicos de las personas y su correcta aplicación garantiza el éxito del juego (Teixes, 2015), se encuentran estrechamente relacionadas con las necesidades e inquietudes humanas que motivan a las personas (Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Existen varios tipos de dinámicas como restricciones o limitaciones, emociones, narrativa, progresión y relación entre pares que serán detalladas en la Tabla 1.

Por otro lado, las mecánicas se emplean para llevar a cabo las directrices dadas por las dinámicas, marcan una evolución en el tiempo que permiten hacer el sistema más jugable (Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Werbach y Hunter (2012) las consideran como acciones básicas para motivar al usuario, fundamentadas en principios, reglas o mecanismos que dirigen el comportamiento de los participantes mediante retos, competición, cooperación, recompensas, *feedback* o retroalimentación, turnos, suerte, etc. (como se citó en Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Al igual que las dinámicas, las mecánicas se detallan en la Tabla 1.

En el caso de los componentes, suelen ser confundidos con las dinámicas (Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Y son definidos como momentos concretos de las dinámicas y las mecánicas (Werbach y Hunter, 2012, como se citó en Herranz y Colomo-Palacios, 2012). Pueden variar de tipo y de cantidad dependiendo de la creatividad con que se desarrolle la actividad (Borrás, 2015). Se especifican algunos componentes del juego en la Tabla 1.

Tabla 1. *Tipos de dinámicas, mecánicas y componentes.*

Dinámicas	Limitaciones	Restricciones o componentes forzosos. Genera interés a través de problemas y elecciones significativas.
	Emociones	Refuerzo de la curiosidad, competitividad, la felicidad.
	Narrativa	Una historia continuada garantiza la conjugación de las piezas de todo el sistema gamificado. Y promueve la motivación.
	Progresión	Genera una sensación de mejora en el usuario, oportunidad de mejora.
	Relaciones	Interacción social que potencia el altruismo, camaradería, <i>status</i> , etc.
Mecánicas	Retos	Tareas que requieren un esfuerzo, que representan un desafío
	Competición	Ganadores y perdedores establecidos de forma clara
	Cooperación	Trabajar en equipo para lograr una meta u objetivo. Es la mecánica opuesta a la competición

	Retroalimentación <i>(feedback)</i>	Información que da cuenta del desempeño de la tarea asignada
	Recompensas	Incentivos por logros alcanzados según el esfuerzo, para generar gratificación
	Suerte	Introducir componente de aleatoriedad. Alienta la expectativa.
	Transacciones	Intercambio comercial entre jugadores o con un personaje
	Turnos	Participación en secuencia de usuarios que se alternan
	Recopilar Recursos	Recogen objetos o recursos útiles
Componentes	Logros	Representaciones de objetivos logrados
	Avatares	Representaciones visuales del usuario involucrado en el sistema gamificado
	Niveles	Diferentes dificultades en cada estadio del usuario
	<i>Rankings</i>	Muestra visual de la progresión y logros de los usuarios. Da visibilidad a los mejores
	Puntos	Representación numérica de la progresión

	Equipos	grupos de usuarios trabajando conjuntamente en un objetivo común
	Regalos	Oportunidades para compartir recursos con otros
	Misiones	Desafíos con objetivos y recompensas
	Insignias o trofeos	Representación gráfica de logros
	Huevos de pascua	Objetos o elementos escondidos que deben encontrarse
	Combate	Batalla virtual generalmente corta
	Luchas con el jefe	Retos con dificultad elevada, al final de un nivel

Fuente: Adaptación de Herranz y Colomo-Palacios, 2012.

Todos estos componentes se pueden considerar relevantes (Herranz y Colomo-Palacios, 2012), sin embargo, los más utilizados son los puntos, las insignias, y los *rankings* (Teixes, 2015).

Para terminar se adjuntan dos consideraciones finales. En primer lugar, es importante aclarar que no existen dinámicas, mecánicas o componentes que por definición resulten mejores o sean más importantes que otras, todos se aplicarán, o no, en dependencia de los contenidos y competencias que se deseen desarrollar (Foncubierta y Rodríguez, 2014). En segundo lugar, no es indispensable la aplicación de todos ellos porque sería imposible, aun así, se los debe conocer (Herranz y Colomo-Palacios, 2012) para tener la opción de escoger entre ellos y poder garantizar la creación de un sistema gamificado adecuado y funcional.

2.3. La motivación del alumnado por medio de la gamificación

En el contexto actual de avances tecnológicos, uno de los grandes retos que la enseñanza enfrenta es el replanteamiento de la manera de aprender y enseñar (Sánchez, 2013), para que

el discente, de forma más activa, tenga la oportunidad de ser el protagonista y el docente tome un rol de facilitador del aprendizaje. En este contexto la implementación de la gamificación como recurso innovador se torna oportuna al tener la capacidad de incrementar la motivación del alumnado.

En 2018 Corchuelo-Rodriguez, con los indicadores de su investigación, reflejó que de una muestra de 89 estudiantes el 96,2% de ellos consideraron que la gamificación, sí es útil para el desarrollo de contenidos temáticos por medio de la aplicación de sus elementos y apenas el 3,9% consideraron que no es útil. Respecto a la motivación que se generó en los estudiantes el 88% indicó que sí se sintieron motivados y el 12% que no. Estos resultados confirman que un entorno gamificado motiva el aprendizaje de los discentes (Contreras, 2016). La efectividad de una actividad aumenta cuando el alumno está motivado, ya que la motivación se considera un aspecto importante y necesario para asegurar el aprendizaje y valorar un sistema educativo (Contreras, 2016).

Podemos definir la motivación como el factor que provoca que un sujeto sea movido a hacer algo en específico (Borrás, 2015). En este punto se vuelve necesario revisar dos teorías del aprendizaje que profundizan en el análisis del comportamiento humano para poder referirnos con mayor profundidad a la motivación.

2.3.1. El conductismo

El conductismo habla de respuestas frente a estímulos, no estudia la razón por la que se producen las respuestas, sino que busca conocer las acciones del individuo observando dichos estímulos y las respuestas consecuentes, es algo externo. Si se toma en cuenta un tercer aspecto adicional consecuencias resultantes del comportamiento, se podrá modificar el comportamiento considerando dichas consecuencias, a esto es lo que se le llama aprendizaje (Borrás, 2015).

Dentro de este aprendizaje destacan tres puntos que son la observación, los bucles de realimentación y el refuerzo. La observación consiste en mirar las acciones de los participantes para posteriormente tomar decisiones en base a sus comportamientos. Los bucles de realimentación son un ciclo por el que pasan los participantes, primero por la acción, la realimentación y la respuesta, entendiendo la realimentación como un mapa de progreso dónde los participantes verifican su avance y eso los impulsa a actuar, se debe poner especial atención a este punto, ya que la verificación del avance por parte de los participantes puede

provocar cierto comportamiento. El refuerzo es importante, porque es el punto que permite el aprendizaje, si una acción produce una respuesta específica se crea una asociación entre ambas y se tiende a aprender. Se puede reforzar con la utilización de premios o recompensas, cuando una acción es premiada se busca repetir dicha acción, se debe enumerar varios tipos o clases de recompensas que son tangibles, intangibles, esperadas, inesperadas y contingentes (Borrás, 2015).

En la gamificación el conductismo aporta aspectos interesantes, aunque se considera una teoría limitada. Entre estas posibles restricciones se destaca que el sistema de recompensas y castigos pueden provocar miedo en las personas creando efectos adversos a los que se busca obtener. También puede ser utilizado para manipular a los demás para influirlos a hacer algo. Además, puede condicionar en los participantes el impulso para actuar solamente cuando hay recompensas y que no lo hagan cuando no las hay. El conductismo se encuentra más vinculado con la motivación extrínseca que se detallará más adelante.

2.3.2. El cognitivismo

El cognitivismo por su parte estudia los procesos que suceden en el cerebro para que las personas se comporten de una manera u otra, es decir que es interno en contraste al conductismo que es externo. Las recompensas, al igual que en el conductismo, son importantes y se dividen en dos tipos: intrínsecas y extrínsecas. En las recompensas intrínsecas los individuos no consideran las consecuencias, sino que actúan a razón de la misma acción. En cambio en las recompensas extrínsecas, los participantes hacen algo en busca de una recompensa externa (Borrás, 2015). Zichermann y Cunningham (2011) consideran cuatro categorías de recompensas extrínsecas englobadas en las siglas *SAPS*: *Status* que otorga poder y se puede expresar a través de *rankings*; *Access* que ofrece la posibilidad de acceder a un beneficio o algo a lo que los demás participantes no pueden; *Power* el cual entrega más poder sobre otros, pueden liderar o tomar decisiones que afectan a los demás. *Stuff* entendido como recompensas tangibles. Sin embargo, en actividades creativas el uso de recompensas extrínsecas puede limitar o eliminar el interés en las recompensas intrínsecas.

La Teoría de la autodeterminación (Deci y Ryan, 1985) se encuentra englobada dentro del cognitivismo, la cual afirma que las personas no necesitan de recompensas para ser motivados, establece que las recompensas intrínsecas que desembocan en la motivación intrínseca es el mejor camino para que realicen cualquier actividad, asegurando que los seres

humanos son proactivos e internamente tenemos un impulso por crecer y ser mejores, el cognitivismo se encuentra más vinculado con la motivación intrínseca que será profundizada a continuación.

2.3.3. La motivación

Debemos pautar algunas definiciones sobre motivación. Borrás (2015) la define como un aspecto que impulsa a un individuo a hacer algo. La Real Academia Española define la motivación como “conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona” (Real Academia Española, s.f., definición 3). García y Doménech (1997) se refieren a la motivación como “la palanca que mueve toda conducta” (p. 24), mencionan también que se encuentra vinculada con aspectos internos relacionados con el ámbito cognitivo, el ámbito afectivo-motivacional y con elementos externos o contextuales referentes a la situación educativa del individuo, como el docente, los iguales y la tarea o contenido en cuestión (García y Doménech, 1997).

La motivación tiene un espectro con al menos tres zonas (Borrás, 2015) que empiezan por la no motivación o desmotivación que representará el inexistente deseo de actuar, que puede ser causado por actividades no valoradas o cuando el individuo percibe la actividad muy superior a sus capacidades. Luego tenemos la motivación extrínseca, que proviene de fuera del individuo y se encuentra vinculada a las recompensas externas anteriormente mencionadas. La motivación extrínseca se divide en cuatro tipos regulación externa, introyección¹, identificación e integración, cada una detallada en la Tabla 2. La última es la motivación intrínseca que tiene vínculo con las recompensas intrínsecas ya que el individuo realiza la actividad por el placer o satisfacción que la misma le produce al realizarla, se presentan tres características relevantes, primero tenemos la competencia o maestría que se refiere a la habilidad del individuo de realizar y completar retos, segundo tenemos las relaciones que es la necesidad universal de los individuos de interactuar y conectarse socialmente con otros semejantes, y tercero tenemos la autonomía que es la libertad para escoger acciones y tomar decisiones.

¹ “La introyección es un proceso psicológico por medio del cual se hacen propios rasgos, conductas u otros fragmentos del mundo que nos rodea, especialmente de la personalidad de otros sujetos” (Borrás, 2015, p. 9).

Tabla 2. *Espectro de la motivación.*

No motivación	Ausencia de ímpetu o energía de accionar provocada por una sensación de imposibilidad de lograr la actividad, vinculado con la autopercepción y la autoestima.
Motivación Extrínseca	<p>Proviene de fuera del individuo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Regulación externa: Un sujeto externo solicita que se realice algo, se puede interpretar como un control sobre quien recibe la orden, la sensación de autonomía es inexistente. 2. Introyección: está asociada con la relación con respecto a otros o el <i>status</i>. Realiza la actividad para mejorar su autoestima aunque se percibe como algo que se encuentra controlado por alguien 3. Identificación: es más autónoma, el individuo se identifica con la actividad y puede llegar a considerar que es positiva y tener un propósito beneficioso para sí mismo 4. Integración: es el más autónomo, el individuo tiene conciencia de que la actividad es buena para él.
Motivación Intrínseca	<p>Proviene de la satisfacción de realizar la actividad</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Competencia o maestría: es la habilidad desarrollada por el individuo para completar actividades específicas. <ul style="list-style-type: none"> -Establecer un incremento de dificultad progresivo para alcanzar metas de aprendizaje. -Retos con retroalimentación positiva. -Actividades de aprendizaje divertidas. 2. Relaciones: vinculado con las necesidades sociales del individuo. <ul style="list-style-type: none"> -Ocasiones para descubrir y gozar de grupos de aprendizaje -Vínculos referentes a intereses y metas entre los involucrados

	<p>-Varios recursos de colaboración, interacción, debate y apoyo mutuo</p> <p>3. Autonomía: otorga libertad de decidir y escoger.</p> <p>a. Contexto de aprendizaje adaptable por los propios participantes para su interés</p> <p>b. Diferentes herramientas de interacción para completar una tarea</p> <p>c. Opciones significativas con consecuencias.</p>
--	--

Fuente: Borrás, 2015.

Se proponen tres capas para la motivación, las primeras dos hacen referencia a requerimientos o necesidades en el ámbito de las emociones y la última a elementos más concretos (Borrás, 2015) siendo las tres *Core*, *Emotional* y *Trivial*. La intención sería lograr que se active la motivación en su capa más profunda conocida como *Core* la cual está relacionada con necesidades más profundas y menos superficiales de los individuos.

Teixes (2015), por su lado, define la motivación como el factor más importante en el aprendizaje. Además, cita dos posturas para definir la motivación, siendo estas la Teoría de la Autodeterminación mencionada anteriormente (Ryan y Deci, 1985) y por otro lado la denominada Motivación 3.0 (Pink, 2011, como se citó en Teixes, 2015). La Teoría de la Autodeterminación contempla dos tipos de motivación la intrínseca y extrínseca que se mencionó anteriormente. Por otra parte, la postura de Pink representa la evolución de la motivación en las diferentes épocas históricas, expresando así tres tipos Motivación 1.0, Motivación 2.0 y Motivación 3.0 (Teixes, 2015). A continuación, en la Tabla 3 se describen las características de los tipos de motivación mencionados:

Tabla 3. *Tipos de motivación.*

Teoría de la Autodeterminación Deci y Ryan, 1985	
Intrínseca	Deseo inherente de buscar la novedad y el desafío, explorar y aprender, todo por deseo propio sin condicionamientos externos, por autodeterminación (Teixes, 2015).

Extrínseca	Realizar una acción, no por autodeterminación sino en correspondencia a consecuencias externas que pueden ser beneficiosas o no, premios o castigos (Gómez-Chacón, 2005).
Motivación 3.0 (Pink, 2011, como se citó en Teixes, 2015)	
Motivación 1.0	Se centra solo en la supervivencia humana (Teixes 2015).
Motivación 2.0	Sistema de recompensas y castigos que funciona correctamente frente a tareas rutinarias. Vigente antes y en parte del siglo XX (Teixes 2015).
Motivación 3.0	Para actividades más creativas, no tan rutinarias, que surja del interés del mismo individuo. Correspondientes a la experiencia de flujo o <i>flow</i> (Csikszentmihalyi, 1996, p. 50). Presente desde el siglo XX en adelante (Teixes 2015)

Fuente: Teixes 2015; Gómez-Chacón, 2005.

Las dos posturas expuestas por Teixes (2015) convergen en que la motivación intrínseca está considerada dentro de la Motivación 3.0, ya que las dos suponen entornos donde el individuo realiza acciones que son impulsadas por deseos internos no condicionados a recompensas o castigos externos.

En el contexto de la enseñanza, es de vital importancia comprender los tipos de motivación desarrollados por las dos posturas expuestas, ya que nos permitirá tener mayor noción de cuál de ellas queremos fomentar en el entorno educativo. Para ello, además, debemos tener un acercamiento a los dos tipos de jugadores que expone Daniel Pink citado en Teixes (2015) que son:

-Individuos Tipo X, quienes esperan recompensas extrínsecas a las actividades, acorde a las características expuestas en la Motivación 2.0. Un ejemplo podría ser un estudiante que estudia para un examen, porque sus padres lo obligan.

-Individuos Tipo I, “cuya motivación se centra en [...] recompensas internas. La motivación es propia, no está vinculada a las actividades en sí.” (p. 23) siendo correspondiente a la Motivación 3.0. Como ejemplo, la dedicación a la familia o consumir un alimento por el mero gusto de hacerlo. Estos individuos se encuentran relacionados con la llamada “Experiencia óptima o experiencia de fluir o *flow*” (Csikszentmihalyi, 1996, p. 50), que será detallado más adelante.

Es así que, como producto de esta relación entre posturas, Teixes (2015) propone el modelo RAMP (*Relatedness, Autonomy, Mastery y Purpose*) que definen los cuatro inductores o *drivers* básicos de la motivación:

Relatedness – vinculación social, que representa el deseo de relacionarse o conectarse con otros semejantes. *Autonomy* – autonomía, relacionado con el sentimiento de libertad, expresado en la capacidad de organizar el tiempo y las actividades de uno mismo. Además, brinda una sensación de control, los jugadores siempre valoran la capacidad de controlar sus objetivos y acciones para lograrlos. *Mastery* – competencia, no como rivalidad sino entendida como aptitud o idoneidad. Es importante lograr un equilibrio entre el nivel de desafío y la destreza con que se enfrenta ese reto, el desequilibrio podría provocar desinterés o sensación de imposibilidad, el concepto relacionado con este inductor sería el conocido como experiencia de fluir o *flow* (Csikszentmihalyi, 1996). Finalmente, *Purpose* - finalidad, la necesidad de tener una razón trascendente para lograr una meta, se expresa en la necesidad de dar un significado a las acciones que ejecutamos.

Para finalizar, trataremos el concepto de la experiencia óptima, también conocida como experiencia de fluir o *flow*, desarrollada por el psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi (1996), la cual tiene una “importancia relevante en los fundamentos psicológicos del diseño de sistemas gamificados” (Teixes, 2015, p. 27). García (2019) lo define como “un estado emocional positivo que se caracteriza por una implicación total en la actividad que estamos realizando [...] mientras mantengamos un grado de concentración absoluto” (p. 25). Se podría decir entonces que la experiencia de fluir es un estado óptimo de la motivación intrínseca (Csikszentmihalyi, 1996), debido a que se advierte como un momento de gran implicación en la tarea o tareas realizadas y además de incluir una sensación de disfrute y satisfacción relacionado completamente con la tarea que se está llevando a cabo (Teixes, 2015), es decir, que el

protagonismo no lo tienen las motivaciones externas, sino el disfrute de realizar dicha actividad, por el gusto o placer de realizar evocando así la motivación intrínseca.

Para alcanzar una experiencia de *flow* es necesario establecer un equilibrio entre las destrezas percibidas, los retos asignados y una retroalimentación clara e inmediata. Algunas estrategias a considerar incluyen el crear una actividad que suponga un desafío equilibrado, que no se presente o perciba con un grado de dificultad muy alto, las metas se establecerán de la manera más precisa y esclarecida, y como se mencionó anteriormente, el participante debe recibir una retroalimentación o *feedback* de manera oportuna, positiva y pertinente. Lograr un estado de *flow* supone un esfuerzo y equilibrio óptimo que conjuga varios aspectos, lo que se puede interpretar como una labor significativamente compleja y que requiere una filosofía de prueba y error.

Uno de los resultados más evidentes de la motivación es generar compromiso o enganchar (*engagement*) a los participantes con la actividad gamificada y se la puede medir partiendo de cinco factores que nos darán una visión del nivel de compromiso del usuario con respecto al sistema gamificado que son: *Recency*, que es el periodo que pasa desde que un usuario interactúa con el sistema; *Frequency*, cuantificar las veces con las que vuelve a utilizarlo; *Duration*, el tiempo que lo utiliza de forma constante; *Virality*, la forma en que se propaga el conocimiento del sistema de un usuario a otro; *Ratings*, similares a una encuesta donde los usuarios califican el sistema en base a lo que piensan sobre el mismo.

Un factor que no podemos dejar pasar por alto es la diversión, que se clasifica en cuatro tipos: La diversión fuerte o difícil que se asocia con retos y el placer de superarlos incluye resolución de problemas, maestría y superar obstáculos; la diversión fácil asociada con un placer eventual; otra que se encuentra asociada a la diversión que se percibe porque el jugador debe superar experiencias nuevas; por último la diversión que se asocia a la interacción con otros jugadores donde existe colaboración entre equipos (Lazzaro, 2004; Lazzaro, 2009)

Como conclusión diremos que la motivación formará parte de la gamificación y tendrá en el aula un rol de catalizador del aprendizaje. De este modo podrá generar compromiso y permanencia en el proceso de aprendizaje del alumnado, de manera que mediante las dinámicas, mecánicas y elementos del juego se pueda generar una experiencia de *flow*, potenciando así su motivación intrínseca hacia el aprendizaje de la música.

2.4. Aproximación a las metodologías pedagógico-musicales

Al aplicar la gamificación en entornos educativos se debe tener claridad sobre los propósitos y objetivos de aprendizaje que se desea lograr (Llorente, 2021). Si entendemos la gamificación como un cambio de perspectiva sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, no debemos olvidar su principal objetivo, que es desarrollar competencias por medio de varios contenidos y recursos motivadores (Lee y Hammer, 2011). Además de considerarse una metodología innovadora, la gamificación se engloba dentro de las llamadas pedagogías emergentes, las mismas que tienen su origen en las pedagogías activas (Motos-Teruel y Navarro-Amoros, 2021) y la Nueva Escuela, las cuales permiten a los discentes aprender a través de la acción más que por el pensamiento o la teoría (López, 2007), otorgándoles un rol protagonista dentro del aula. A continuación, se hará una revisión de los métodos pedagógicos musicales más relevantes con la intención de exponer las generalidades y particularidades de los métodos más reconocidos (Valencia, Gómez, Martínez, Castañeda, Ramón, Bibliowch, Vanegas, Jiménez y Londoño, 2014).

De la Escuela Nueva y de las pedagogías activas se derivan metodologías pedagógico-musicales como la del músico y pedagogo originario de Hungría Zoltán Kodaly quien toma en su método la canción popular como punto de partida, entre otros elementos impulsa el uso de la fononimia y la escala pentafónica. Por otro lado, el método de Edwar Willems, nacido en Bélgica, propone que la música es la actividad más global y armoniosa del ser humano y promueve la relación del ritmo con la vida filológica, la melodía con lo afectivo y la armonía con lo intelectual. Mencionamos al parisino Maurice Martenot quien, con su método busca el desarrollo integral del ser humano al igual que Willems, anteponiendo lo espiritual-emocional a lo intelectual. Además, recomienda el canto de nanas a los recién nacidos para incentivar la noción del ritmo por medio del balanceo que proporciona sensación de seguridad y protección a los infantes. La estadounidense Justine Ward ~~quien~~ da mucha importancia al uso de la voz como instrumento principal, apoya sus enseñanzas en el uso del canto gregoriano para el entrenamiento auditivo y vocal. Carl Orff, como compositor y pedagogo desde Alemania, propone una amalgama entre el movimiento libre, la música, la danza y la gimnasia, relaciona el aprendizaje musical con la palabra, apoya el uso de la escala pentafónica, al trabajar una canción en clase será acompañada con gestos, percusión corporal y posiblemente un instrumento de percusión pequeño. Finalmente, encontramos a Émile Jaques-Dalcroze quien

visionaba al cuerpo como mediador entre el pensamiento y el sonido, propone trabajar la elasticidad, contracción y relajación muscular, el dominio del gesto y la creatividad personal (Brufal, 2013).

Las metodologías descritas tienen en común que responden a principios de la pedagogía activa, la cual rompe el paradigma de enseñanza-aprendizaje tradicional, donde el individuo es un ser pasivo, que solo recibe y no tiene la capacidad de proponer o crear por sí mismo, sino que al contrario le brinda un papel importante a lo vivencial sobre lo teórico. En otras palabras, la experiencia misma es más relevante que la teorización de los aprendizajes (Valencia *et al.*, 2014).

Todas estas metodologías pueden ponerse en práctica en cualquier ámbito posible, desde las etapas iniciales hasta los espacios superiores de enseñanza en conservatorios y universidades (Alonso-Sanz, 2013), además comparten ideas en cuanto a la universalización social de la enseñanza musical, promoviendo su impartición en todos los estratos sin discriminación de raza, estatus social o capacidades musicales previamente adquiridas (Trives-Martínez, Romero-Naranjo, Pons-Terrés, Romero-Naranjo, Crespo-Colomino, Liendo-Cárdenas, Jauset-Berrocal, Quarello, Pezzutto y Tripovic, 2014),

Finalmente señalemos que otro factor que caracteriza las metodologías mencionadas es que se fundamentan en la estimulación sensorial o muscular generando interés lúdico en el alumnado, pudiendo vincularse de alguna forma con la gamificación. En el próximo epígrafe nos concentraremos con mayor detalle en las características del método Jaques-Dalcroze, en el cual se basa la presente propuesta de intervención, además revisaremos las posibles relaciones de este con la gamificación.

2.4.1. Método Jaques-Dalcroze

Émile Jaques-Dalcroze nace en Viena en 1865, en una época en la que aún seguían con vida maestros reconocidos de la tradición musical clásico-romántica europea como Richard Wagner, Johannes Brahms y Pyotr Ilyich Tchaikovsky (Valencia *et al.*, 2014). La madre de Dalcroze trabajaba como profesora de música lo que le permitió estar vinculado con esta arte desde muy temprana edad. En el año de 1875 toma clases de piano en el Conservatorio de Ginebra, posteriormente viaja a París para en 1884 volver a Ginebra a tomar clases de piano, armonía e improvisación con Anton Bruckner, adicionalmente tomaría lecciones de composición con Léo Delibes quien fuera reconocido por sus obras para *ballet*, sin embargo,

serán las lecciones del teórico musical Matiz Lussy las que despertarán un interés especial por el ritmo como base para el desarrollo de la interpretación expresiva musical (Valencia *et al.*, 2014). En 1892 es nombrado docente de armonía y solfeo del Conservatorio de Ginebra (Vernia, 2012), sin embargo, este cargo no lo mantendrá por mucho tiempo, ya que en el año de 1914 realizará giras por países como Inglaterra y Rusia, abriéndose camino en espacios no solo musicales sino también donde se exponían otras artes como la literatura, la danza y otros grupos intelectuales (Spector, 1990 como se citó en Valencia *et al.*, 2014). Finalmente, regresa a Ginebra y recupera su puesto como docente, y desde este evento se dedicará, de forma comprometida, a difundir su método haciendo publicaciones y giras que consecuentemente en 1926 lo llevarán a la constitución de la primera *Asociación Jacques-Dalcroze* esto significa que para 1928, en las escuelas primarias de Ginebra se adoptaría la aplicación de su método (Valencia *et al.*, 2014).

Como músico y pedagogo siempre se opondrá al aprendizaje de forma mecánica, por lo que trabaja el desarrollo perceptivo del ritmo y la educación del oído a través del movimiento corporal (Vernia, 2012). Y a consecuencia de su formación musical y sus percepciones sobre las maneras de abordar la enseñanza musical, planteará propuestas que entreguen al alumnado cierta autonomía y la oportunidad de aprender haciendo.

Jacques-Dalcroze sería apodado como el “Pestalozzi de la música” por Paul Boepple, quien habría sido uno de sus estudiantes (Spector, 1990, como se citó en Valencia *et al.*, 2014, p. 98). Tal apodo hace referencia a aspectos que tienen en común el pensamiento de estos pedagogos. Tanto Dalcroze como Pestalozzi favorecen el aprendizaje experiencial y sensible, y se enmarcan en las ideas de Rousseau en lo referente a la educación y serán las ideas que se encuentran englobadas en la educación activa (Spector, 1990, como se citó en Valencia *et al.*, 2014). También es común entre Dalcroze y Pestalozzi la democratización de la educación, sin discriminación por estatus social o económico, según sus ideales todos los adultos, niños y adolescentes deben tener acceso a una educación musical, independientemente de sus capacidades, sin dar importancia a que sean o no talentosos para ejercerla como profesionales. Defienden el respeto a la personalidad, por medio la expresión propia sea esta corporal y/o musical, particular del individuo como herramienta de autoconocimiento y exteriorización. La sustitución de la memorización a través del uso de la vivencia y la observación. El aumento de dificultad de forma progresiva, partiendo de cuestiones más

concretas para alcanzar aspectos más abstractos. Finalmente el aprendizaje por repetición orientada y consciente en reemplazo de la repetición mecánica que puede producir efectos contrarios a los buscados en el entorno de aprendizaje (Valencia *et al.*, 2014).

Vernia (2012) señala que Dalcroze inició sus investigaciones debido a las dificultades que detectó en sus estudiantes durante las clases de solfeo. El movimiento y la música permitirían desarrollar una mayor conciencia del cuerpo, además de mejorar la motricidad global, parcial y fina. Adicionalmente, permite un contacto entre pares por medio de la comunicación no verbal y la expresión personal (Vernia, 2012). Consiste en anteponer la interiorización de parámetros musicales como texturas, dinámicas, alturas y procesos armónicos por medio de gestos o movimientos corporales, antes que la teorización del lenguaje convencional o conceptualización (Brufal, 2013).

Para Dalcroze los aspectos musicales deben centrarse en la habilidad auditiva, la agudeza nerviosa, la conciencia rítmica y la capacidad para expresar de forma natural las emociones (Dalcroze, 1909, como se citó en Zaragocín, Sani y Vinueza, 2017), en consecuencia fundamenta su propuesta en tres materias básicas que propician la participación activa del alumnado, que son la euritmia o rítmica expresada con movimientos del cuerpo, el solfeo y la improvisación (Vernia, Gustems y Calderón, 2016).

En la euritmia o rítmica, se considera en primer lugar la experiencia rítmico-corporal antes que el conocimiento del pentagrama y las alturas de las notas, el ritmo viene dado de forma instintiva (Valencia *et al.*, 2014). Dalcroze argumentaba que se debe escuchar con todo el cuerpo y no solo con los oídos, es así que prioriza la vivencia de la música antes en el cuerpo y después la asimilación de conceptos por medio del intelecto (Valencia *et al.*, 2014). En el solfeo se profundiza en conceptos más abstractos como la melodía y armonía, siempre partiendo de la comprensión rítmica por medio del movimiento, reconocía que la asimilación de ritmos y melodías de forma simultánea implicaba una dificultad alta para los discentes, por lo que propone abordar las melodías y armonías por medio del mismo recurso que para la interiorización rítmica, es decir, el movimiento corporal (Valencia *et al.*, 2014). En cuanto a la improvisación, recalca la importancia de la expresión del individuo por medio del movimiento del cuerpo, a través de la percepción que se manifiesta en forma de acción-reacción por los estímulos sonoros o música que propone el instrumento de la clase (Valencia *et al.*, 2014). Toma la improvisación como un vehículo para el autoconocimiento y la manifestación propia

hacia los demás (Valencia *et al.*, 2014). La improvisación aporta varios beneficios tales como la precisión de la percepción auditiva (Dos Santos y Del Ben, 2004), aumento en la creatividad (Koutsoupidou Hargreaves, 2009), exactitud en la lectura a primera vista (Montano, 2004, como se citó en Després y Dubé, 2014), calidad interpretativa (Azzara, 1992) y mejoras en la presencia escénica y motivación de los músicos (Kenny y Gellrich, 2002, como se citó en Després y Dubé, 2014). Dalcroze defiende la idea de que la educación musical no contempla como fin último el virtuosismo instrumental de las personas, sino su desarrollo como seres humanos integrales, señala que la educación musical dirige a las personas a recobrar sus capacidades naturales para expresarse a la vez que perfecciona sus capacidades motoras completas (Dalcroze, 1909, como se citó en Valencia *et al.*, 2014), de ahí su idea de que todas las personas deben tener libre acceso a la educación musical.

Como se señaló con anterioridad este método toma como punto de partida la experiencia motriz-musical para posteriormente y de manera progresiva introducir conceptos más abstractos o teóricos, después de haberlos asimilado a través de la práctica o movimiento corporal (Brufal, 2013). La actividad musical se convierte en un catalizador del desarrollo de capacidades como la creatividad, la imaginación y la actitud participativa (Brufal, 2013). Por ejemplo, el alumno, al escuchar notas largas, los interpreta con movimientos prolongados al contrario de las notas cortas. Las dinámicas fuertes se interpretan con movimientos bruscos al contrario de las dinámicas más suaves. Los silencios o pausas serán interpretados por medio del no movimiento corporal (Vernia, Gustems y Calderón, 2016). Es decir que el método convierte al cuerpo en un instrumento intermediario entre el aprendizaje musical y el discente, aportando varias capacidades para el desarrollo integral del alumnado (Sassano, 2003, como se citó en Vernia *et al.*, 2016).

Dalcroze recomienda el uso de su metodología en niños desde los 6 años de edad en un principio, a pesar de esto posteriormente recomendará su aplicación en niños de edades más cortas, en adultos y también en contextos de educación para personas con capacidades especiales (Vernia, 2012). El método Jaques-Dalcroze, al igual que todos los métodos pedagógicos activos musicales en general, buscará que la educación musical esté dirigida a toda persona interesada en aprender y no solamente a quienes muestran más aptitudes hacia la música, entendiendo como propósito de la enseñanza musical el desarrollo integral de las personas, más allá del aprendizaje musical específico o profesional (Brufal, 2013).

Las actividades propuestas en una clase Dalcroze deberán ser coherentes con la edad, características del alumnado y contexto del centro dónde se apliquen, a continuación se presentan algunos ejemplos. En edades comprendidas entre los 0 a 2 años de edad propone el apoyo y participación de los padres o representantes interpretando canciones infantiles con el uso de algunos instrumentos de percusión pequeños, desde 3 a 6 años se puede palmear la pulsación de una canción escuchada; de 7 a 12 años se pueden trabajar músico-gramas guiados por el docente, de 12 a 16 años se los puede introducir en el mundo de la composición creando fragmentos de 4 a 8 compases con pautas dadas por el docente, de 17 a 65 se trabajará la improvisación, a partir de los 65 años en adelante la música jugará un rol importante para mejorar el estilo de vida de los estudiantes, no se direcciona a un aprendizaje para profesionalizar al discente. Para el desarrollo de las actividades, pueden utilizarse objetos auxiliares como cintas de colores, pelotas, aros, pañuelos, etc. (Vernia, Gustems y Calderón, 2016).

Otras propuestas que pueden ser aplicadas en el aula de clase se enumeran a continuación (Zaragocín, Sani y Vinuesa, 2017):

-Estrategia 1 El Eco. Para un grupo de estudiantes de los 6 a 12 años de edad, se utiliza una pandereta como material, el propósito será reconocer el ritmo y reproducirlo en sus propios cuerpos. Los estudiantes miran y escuchan con atención los ritmos que el docente interpreta con la pandereta, mediante la imitación, el alumnado repite el ritmo dando palmadas sobre su propio cuerpo, luego podrá imitar los mismos sonidos con movimientos de todo su cuerpo (saltando, con pasos largos o cortos, movimiento de brazos, etc.). El grado de dificultad de los ritmos iniciará desde muy simples (una blanca o negra) e ira progresivamente en aumento hasta realizar grupos de figuras.

-Estrategia 2 La mesa. Dirigida para estudiantes entre los 6 a 12 años de edad, se necesita disponer de una mesa de madera o de cualquier material, el objetivo será la interpretación y reproducción de ritmos y sonidos. El grupo de estudiantes se sientan de espaldas a la mesa con los ojos cerrados, a excepción de un/a estudiante que tendrá el rol de solista, el solista debe tocar un ritmo corto golpeando con sus manos sobre la mesa, al terminar su ritmo y solo con su mirada debe asignar al compañero/a que debe reproducir el ritmo que ha realizado. Si lo hace de forma correcta, los roles se cambian y empieza el juego de nuevo.

-Estrategia 3 Mensaje oculto. Dirigida para estudiantes entre los 8 a 15 años de edad, será necesario contar con hojas de papel, lápices, cartulinas de un mismo color y tamaño para cada estudiante. El propósito será interpretar y reproducir sonidos de forma gráfica, por medio de símbolos no convencionales. El docente debe dar un ejemplo sobre la manera en que se pueden expresar los ritmos y silencios a través de gráficos. Se podría utilizar puntos para golpes cortos, líneas para sonidos prolongados y el vacío para la ausencia de sonido o silencio. Se entrega cartulinas a los discentes y cada uno debe crear ritmos y escribirlos a modo de cartas rítmicas. Todos deben colocar sus cartulinas con cara hacia abajo sobre la meza como si fuera un mazo de cartas. Uno de los estudiantes toma una carta, sin mostrar a los demás, e interpreta el ritmo. Los demás deberán escribir en una hoja el ritmo que han escuchado, quienes acierten tienen un punto por cada ritmo acertado y también el intérprete si lo hizo correctamente.

-Estrategia 4 Acelerando y retardando. Para alumnos entre los 6 a 10 años. Se necesita el uso de palos de madera o cintas de diferentes colores. El propósito consiste en desarrollar el control del cuerpo y adquirir el sentido rítmico. Las cintas o palos de colores deben colocarse en el suelo de tal manera que queden separados a diferentes distancias uno del otro. Se podría empezar con una distancia de 70 cm con el primer par de palos o cintas, el siguiente par con distancia de 60 cm, luego 50 cm, hasta llegar a 20 cm el más corto. Los participantes deberán pasar caminando y sin pisar las cintas o los palos. Se debe empezar por el lado donde existe menos distancia y avanzar hasta el lado que tiene mayor espacio. Mientras cada uno pasa por el camino, los demás deberán aplaudir por cada paso que de su compañero, creándose un ritmo que acelera y retarda en correspondencia al trabajo de cada uno. Al cierre se puede reflexionar sobre las distancias y velocidades de cada alumno/a.

Como conclusión diremos que la naturaleza activa del método Dalcroze, en el cual el discente toma un rol protagónico, es notable que la práctica antecede a la teoría, así como el uso del movimiento como recurso imprescindible. La oportunidad de potenciar habilidades sociales y la expresión de uno mismo hacia los demás se relacionan de forma directa con las características de la gamificación, ya que, tanto el método Jaques-Dalcroze como la gamificación, proporcionan al alumnado beneficios como la capacidad de desarrollar un sentido de vinculación social al pertenecer a un grupo (*Relatedness*), una sensación de autonomía (*Autonomy*) al realizar improvisaciones tanto musicales como con gestos, que en

sí misma conlleva a la motivación (Després y Dubé, 2014), también atienden al desarrollo según las edades y capacidades (*Mastery*) de los discentes y, tienen el potencial de brindar una justificación trascendente a cada actividad (*Purpose*). Todos elementos mencionados anteriormente en el modelo *RAMP* de la gamificación (Teixes, 2015).

En este sentido, por medio de la relación entre los diferentes elementos de la gamificación y los enfoques del método Jaques-Dalcroze se puede desarrollar una estrategia aplicada en clase que cumpla con los objetivos curriculares, que motive al estudiantado a aprender música, que le otorgue protagonismo por medio de la acción y la experiencia propia, que considere el fracaso como una oportunidad de aprendizaje el cual permita el desarrollo en un entorno seguro y que adicionalmente atienda a la diversidad a través de actividades y contenidos adaptados al tipo de participantes (INTEF, 2016).

3. Contextualización

La propuesta que será desarrollada en los próximos apartados se ha diseñado para aplicarse en una institución educativa privada denominada *ISM International Academy* ubicada en la zona norte de la ciudad de Quito en Ecuador. Esta institución posee una trayectoria de unos 40 años e impulsa las enseñanzas artísticas dentro de su currículo, aunque no esté direccionada a la profesionalización de los discentes en estas disciplinas. Se encuentra asociada al Programa de Años Intermedios (PAI) del Bachillerato Internacional (BI) liderado por la Organización de Bachillerato Internacional (OBI), que es un programa dirigido a estudiantes entre los 11 y 16 años. El programa, que dura cinco años lectivos, incluye varios grupos de asignaturas. Cuenta con varias aulas adaptadas para impartir materias especiales como música, arte visual y diseño. Las aulas específicas para la asignatura de música se encuentran equipadas con instrumentos de pequeña percusión, guitarras acústicas y pianos digitales a los cuales el alumnado tiene acceso.

El año lectivo se divide en dos periodos denominados quimestres, los cuales a su vez se dividen en tres bloques cada uno, la propuesta se diseña para aplicarse en el primer bloque del primer quimestre del año lectivo el cual tienen una duración de seis semanas. La asignatura de música forma parte de un conjunto de asignaturas denominada *Artes Interpretativas* formando parte así del currículo académico propuesto por el PAI, tiene una carga semanal de dos horas académicas que se traducen en 80 minutos, es decir, 40 minutos de duración por cada hora académica. Normalmente las dos horas son calendarizadas de forma continua, en beneficio de los discentes y del desarrollo de la materia.

El grupo implicado es uno de los paralelos de séptimo año de Educación General Básica, que en el Programa de Años Intermedios del Bachillerato Internacional corresponderá al primer año PAI. Cuenta con 19 estudiantes de los cuales 10 pertenecen al sexo femenino y 9 al sexo masculino. Uno de los estudiantes ha sido diagnosticado con TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad) según informe de especialistas externos y corroborados por el DECE (Departamento de Consejería Estudiantil) de la institución. El nivel socioeconómico del grupo es medio-alto.

En general se ha identificado un claro interés por la asignatura de música, sin embargo, se hacen evidentes algunas dificultades en la aplicación, comprensión e interpretación de figuras

y células rítmicas, en cuanto a su lectura, escritura e interpretación en el instrumento, esta percepción de dificultad que no ha podido ser superada en las actividades relacionadas con la lectura musical ha generado un ambiente de desmotivación, además se ha identificado cierta atmósfera de competitividad y división de grupos que reduce considerablemente el trabajo en equipos, generando malestar y manejo complejo de la clase. La propuesta estará direccionada a potenciar aspectos referentes a las dificultades expuestas, siendo la hibridación entre gamificación y el método Jaques-Dalcroze el instrumento utilizado para incrementar la motivación de los discentes y engancharlos con el aprendizaje de la lectura rítmica, entendiendo que esta hibridación tiene el potencial de alcanzar dicho cometido debido a la naturaleza de la gamificación como del método Jaques-Dalcroze. En el epígrafe consiguiente se detallará las características de la propuesta de intervención.

4. Propuesta de intervención

1.1. Presentación

A lo largo de la vida escolar, en la asignatura de música el alumnado deberá desarrollar, en mayor o menor medida, habilidades propias de la materia, como la lectura musical, la interpretación de melodías, la ejecución de instrumentos musicales de percusión, melódicos y armónicos, etc. El propósito será desarrollar destrezas que puedan ser aplicadas en su vida diaria y que se encuentran relacionadas con la creatividad, la imaginación, la comunicación, la identidad, la capacidad de adaptación, entre otras. Por medio de la asignatura de música se brinda la oportunidad al alumnado de desarrollar su inteligencia social, emocional, intelectual y personal de forma holística y acorde a su edad (Bachillerato Internacional, 2014a).

El hecho de realizar una hibridación del método Jaques-Dalcroze con la gamificación para abordar contenidos que son de naturaleza teórica como la lectura y escritura musical, puede potenciar los resultados que se desea obtener. Si brindamos al alumnado la oportunidad de ser un ente activo y participativo en clase, podemos potenciar el sentido de equipo y al introducirlos en una narrativa atractiva que los mantenga motivados, se puede trabajar de forma transversal los contenidos referentes a la asignatura de música y también a los objetivos del currículo del Programa de los Años Intermedios (PAI).

La propuesta pretende introducir al alumnado en el aprendizaje de la lectura y escritura musical por medio de movimientos corporales y uso de herramientas como cintas propias del método Jaques-Dalcroze, a través del uso de una narrativa basada en la saga de *Star Wars* (Lucas, 1977) que incluirá elementos de la gamificación como retos, cooperación, recompensas, puntos, niveles y retos. Promoviendo un cambio de perspectiva metodológica de cara a una enseñanza-aprendizaje más participativa centrada en el alumno.

1.2. Competencias y habilidades

1.2.1. Competencias y habilidades generales

El Programa de los Años Intermedios (PAI) que pertenece al Bachillerato Internacional, el cual a su vez se encuentra regulado bajo *Acuerdo Ministerial N° 224-13* del 16 de julio del 2013 (LOEI, 2013), presenta la materia de música dentro de un grupo de asignaturas denominado Artes, el cual engloba varias disciplinas como artes visuales, cine, danza, literatura y representación teatral, música y teatro (Bachillerato Internacional, 2014b). El PAI está dirigido

a estudiantes entre los 11 a 16 años de edad y prepara a los alumnos para enfrentar los desafíos del Diploma (DP) del Bachillerato internacional (Bachillerato Internacional, 2014a). La institución educativa se encuentra bajo las normativas del PAI, en consecuencia, la propuesta se enmarcará en los lineamientos del programa. Los Enfoques de Aprendizaje del PAI hacen referencia a las habilidades que el alumnado debe practicar y desarrollar dentro y fuera del aula y se dividen en cinco categorías que son habilidades de comunicación, sociales, de autogestión y de investigación (Bachillerato Internacional, 2014a).

En la Tabla 4 se detalla cada categoría y su grupo de enfoques del aprendizaje.

Tabla 4. *Habilidades de Enfoques de aprendizaje del IB.*

Categorías de habilidades de Enfoques del aprendizaje del IB	Grupos de habilidades de Enfoques del aprendizaje del IB
Comunicación	I Comunicación
Sociales	II Colaboración
Autogestión	III Organización
	IV Afectivas
	V Reflexión
Investigación	VI Gestión de la Información
	VII Alfabetización mediática
Pensamiento	VIII Pensamiento crítico
	IX Pensamiento creativo
	X Transferencia

Fuente: Bachillerato Internacional, 2014a, p. 23.

1.2.2. Competencias y habilidades trabajadas

Las habilidades abordadas en la propuesta han sido seleccionadas de la lista previamente descrita en concordancia a las categorías y grupos de habilidades de enfoques de aprendizaje tomados del Programa de Años Intermedios y se detallan a continuación en la Tabla 5:

Tabla 5. Habilidades de Enfoques de aprendizaje trabajados.

Comunicación	
I. Habilidades de comunicación	
¿Cómo pueden los alumnos comunicarse mediante la interacción?	<p>Mediante el intercambio de pensamientos, mensajes e información de forma eficaz a través de la interacción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretan y utilizan eficazmente distintas modalidades de comunicación no verbal.
Sociales	
II. Habilidades de colaboración	
¿Cómo pueden los alumnos colaborar?	<p>Mediante el trabajo eficaz con otras personas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delegan y comparten responsabilidades a la hora de tomar decisiones.
Autogestión	
III. Habilidades de Autogestión	
¿Cómo pueden los alumnos demostrar que han adquirido habilidades de organización?	<p>Mediante la organización eficaz del tiempo y las tareas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecen metas que representan un desafío y son realistas. • Comprenden y usan las preferencias sensoriales en el aprendizaje (estilos de aprendizaje).
IV. Habilidades afectivas	
¿Cómo pueden los alumnos manejar su propio estado de ánimo?	<p>Mediante el control del estado de ánimo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consciencia plena • Practican la atención y la concentración. • Utilizan estrategias para desarrollar la atención. • Usan estrategias para vencer las distracciones. • Toman conciencia de la conexión cuerpo-mente.

Fuente: Bachillerato Internacional, 2014a, pp. 106-112.

1.3. Objetivos

Para la presente propuesta se establece el siguiente objetivo general y sus objetivos secundarios consecuentemente. Se encuentran fundamentados en los objetivos generales y específicos de la asignatura de artes según el Programa de los Años intermedios del Bachillerato Internacional detallados en el Anexo A.

Objetivo general: Participar en un proceso de exploración creativa por medio de la implicación en un sistema gamificado conjugando con la interpretación de ritmos por medio de movimientos corporales propios del método Jaques-Dalcroze.

Objetivos específicos:

- Interpretar y reproducir ritmos por medio de movimientos corporales.
- Recoconocer el cuerpo como un instrumento musical.
- Componer una secuencia rítmica utilizando escritura musical no convencional.

1.4.Contenidos

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 417 del 31 de marzo de 2011. En su Artículo 2 recoge que “La educación tendrá una flexibilidad que le permita adecuarse a las diversidades y realidades locales y globales[...] tanto en sus conceptos como en sus contenidos[...]”. Y no existe una lista detallada de los contenidos a trabajar. Por lo que autoriza tanto a la institución educativa como al docente a elegir cómo organizar la programación de los contenidos en función de las habilidades que se deben desarrollar en cada nivel.

Por su parte, también el Programa de los Años Intermedios propone flexibilidad en los contenidos a ser tratados y da libertad a la institución para establecer los contenidos que serán abordados en cada nivel, en concordancia con el contexto de la institución educativa. Tomando en consideración el entorno de la institución educativa, los recursos que están a disposición de cada estudiante y maestro, que fueron expuestos anteriormente en el apartado contextualización de la propuesta, se ha desarrollado una tabla de contenidos acordada por los docentes del área de música de la institución educativa, la cual se muestra a continuación en la Tabla 6.

Tabla 6. *Scope and Sequence asignatura Música Bloque 1.*

Reconocimiento Escalas mayores y menores	Interpretación de dinámicas fuerte y suave
Lectura y escritura de ritmos con figuras rítmicas: blanca, negra, corchea y semicorchea	Reconocimiento de figuras rítmicas: blancas, negras, corcheas
Lectura y escritura de melodías en escala pentatónica	Improvisación de ritmos con instrumentos cotidianos
Interpretación de células rítmicas y silencios	Terminología que se emplea en la práctica artístico-sonora

Posibilidades de comunicación del cuerpo y los sonidos	Reconocimiento de instrumentos de la orquesta, grupos musicales y vocales
--	---

Fuente: Elaboración propia.

1.5. Metodología

La metodología del proyecto se fundamenta en aplicar el método Jaques-Dalcroze hibridado con elementos de la gamificación para lograr mejorar la asimilación y comprensión de parámetros musicales relacionados con la lectura y escritura musical (Brufal, 2013). Además, se pretende incrementar el compromiso y motivación del alumnado por medio de la experiencia grupal e individual en el aula, partiendo de las herramientas descritas en el marco teórico.

El papel protagónico del alumnado está basado en la naturaleza tanto del método Jaques-Dalcroze como de la gamificación. La inmersión del alumnado en una narrativa basada en *Star Wars* (Anexo J), en la que se apliquen elementos como dinámicas, mecánicas y componentes de la gamificación que se complementen con la euritmia, el solfeo y la improvisación, permiten el aprendizaje vivencial y activo de los discentes.

Las dinámicas adoptadas serán la narrativa, la progresión y relaciones. La narrativa guiará a los estudiantes a conocer aspectos del ritmo y las dinámicas como elementos de la lectura musical, mezclado con características de *Star Wars*. Tiene el propósito de volver atractiva cada actividad y ser el hilo conductor de toda la propuesta. La progresión llevará al alumnado a avanzar en niveles *Jedi* de acuerdo a sus capacidades en la interpretación rítmica y de dinámicas; la euritmia y la improvisación serán los medios que se utilicen para demostrar que están aptos para avanzar a un nuevo nivel (Anexo G). Las relaciones permiten el intercambio de conocimientos y habilidades entre pares, en dependencia del nivel *Jedi* que el alumno tenga deberá cumplir con ciertos requerimientos.

Las mecánicas aplicadas en proyecto son los retos que al alcanzarlos permiten avanzar de niveles *Jedi*, la cooperación será un aspecto importante porque habrá mayor oportunidad de avanzar más rápido si desenvuelve por trabajo en equipo, recompensas que permiten el descubrimiento de nuevas misiones y pistas para resolver acertijos (Anexo G).

Los componentes utilizados principalmente serán los puntos que corresponderán al nivel de la fuerza adquirida por la superación de los retos, además permiten mejorar el *sable de luz*

que corresponde a cintas de colores, cada color representa el nivel de poder del *sable de luz*. Los niveles y retos superados serán visibles para todo el grupo por medio de un mapa galáctico que muestra el avance del grupo o escuadrón *Jedi* (Anexo G).

1.6. Actividades

El presente apartado expone las sesiones a realizarse y el detalle de las actividades que incluye cada una. Cada tabla representa una sesión, así encontraremos seis tablas en total. En cada sesión se considerarán los objetivos, las actividades pormenorizadas, la temporalización, los criterios de evaluación, los recursos y los participantes.

Para una mejor comprensión y resumen de las sesiones señalamos que en la primera clase se debe presentar la historia de una Maestra Jedi llamada *Gesang* que ha salido a cumplir varias misiones en toda la galaxia. Pero a causa del mal manejo de sus miedos y orgullo se encuentra secuestrada en algún lugar de la galaxia, todo el escuadrón deberá cumplir retos para ayudar a *Gesang* a encontrar su camino de vuelta a casa (Anexo J). La narrativa se presenta de forma oral, el docente debe vestir el traje de un Maestro Jedi llamado *Raf-el Yn* y actuar frente al grupo de alumnos. En las siguientes sesiones se deberán cumplir retos rítmicos, lograr puntajes, decodificar mensajes, entre otras actividades para alcanzar nuevos niveles Jedi (Anexo G) que permitan lograr la misión de traer de vuelta a la luz a *Gesang*. Los sables de luz (Anexo T), se obtienen al alcanzar el nivel de Jedi *padawan* y pueden mejorar su nivel al alcanzar con éxito los diferentes retos. La sesión 6 estará destinada específicamente a la reflexión y evaluación de todo el proyecto por parte de los discentes.

Tabla 7: *Primera Sesión.*

Introducción al proyecto / Una Jedi se ha perdido		
Objetivos:		
<ul style="list-style-type: none"> - Introducir a los estudiantes en la narrativa del juego. - Presentar las dinámicas, mecánicas y elementos de la metodología gamificada. - Ubicar a los estudiantes en el mapa galáctico y las misiones musicales. - Introducir al alumnado a la euritmia 		
Categoría Jedi: Iniciados	Nivel de sable de luz: No entregado	Duración: 80 min

Descripción de las actividades

1. (20 min) El docente adopta el rol del personaje elegido (Maestro Jedi *Raf-el Yn*) para atraer la atención del alumnado. Ingresa en el aula interpretando la melodía que representa a la orden Jedi. Posteriormente coloca como música de fondo la versión orquestal de la misma melodía (Anexo Q), mientras presenta el proyecto por medio del Guion 1 (Anexo J). A continuación, presenta el funcionamiento del método gamificado y se responde preguntas. Por último, explica el primer reto (Anexo H) que debe ser cumplido para alcanzar el nivel de Jedi Iniciado y obtener su credencial, y de esta manera empezar con su misión.
2. (10 min) Acercamiento al mapa galáctico (Anexo T), se pide a los estudiantes acercarse al mapa y mirarlo, leer los retos está prohibido por ahora. Se explica que en algún lugar de la galaxia se encuentra el Jedi perdido. Y se da pie a la primera misión.
3. (25 min) Se reproduce la melodía (Anexo Q) de la orden Jedi. El docente, en su rol de Maestro Jedi, realiza movimientos con su cuerpo y utiliza una cinta de color rojo, que representa el sable de luz. El reto 1 consiste en interpretar la misma melodía improvisando sus propios movimientos corporales de forma libre y sin uso de cintas. Después del docente realizar su ejemplo, tocará la melodía en un piano, el alumnado debe realizar la actividad.
4. (8 min) A todos los estudiantes se les entrega una credencial (Anexo T) como símbolo de ser Jedi Iniciado, la credencial pueden decorarla a su gusto y posteriormente colocarán su fotografía en ella.
5. (7 min) Se realiza un debate grupal sobre qué movimientos podrían ser más apropiados para ciertos pasajes de la melodía, movimientos largos para notas largas y movimientos cortos para notas cortas.
6. (10 min) Todos formamos un círculo, el Maestro Jedi invita a todos a colocarse su identificación de Jedi Iniciado y se realiza una improvisación de movimientos sobre la melodía (Anexo Q) que representa a la orden.

Recursos y materiales

-Aula de clase -Sistema de audio con conexión *Bluetooth* -Ordenador con acceso a internet
-Conexión inalámbrica a internet -Pizarra -Hojas impresas (partituras y guion) -Cinta de

color rojo -Disfraz Jedi para docente -Melódica -Piano -Cartel con mapa galáctico - Credenciales impresas en cartulina.
Participantes: Profesor y alumnos
Criterios de Evaluación
<p>CE1. Participa de forma activa en la interpretación del ritmo con movimientos corporales improvisados (B. Desarrollo de Habilidades)</p> <p>CE2. Relaciona movimientos largos o cortos con sonidos largos o cortos, respectivamente. (D. Respuesta)</p> <p>CE3. Participa de forma activa en la decoración de sus credenciales. (B. Desarrollo de Habilidades)</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8: Segunda Sesión.

El Ritmo y mi cuerpo / La fuerza y la luz		
Objetivos:		
<p>-Reconocer el cuerpo como instrumento para interpretar música</p> <p>-Crear una coreografía basada en el ritmo y dinámica de una melodía sencilla</p> <p>-Interpretar figuras rítmicas (blancas, negras y corcheas) y dinámicas por medio de movimientos corporales.</p>		
Categoría Jedi: Iniciado	Nivel de sable de luz: no entregado	Duración: 80 min
Descripción de las actividades		
<ol style="list-style-type: none"> 1. (10 min) Explicación Guion 2 (Anexo K) El Maestro Jedi explica que es necesario encontrar las partes de un mensaje enviado por la Maestra Gesang (Anexo L), en el que se explica cuál fue la experiencia de Gesang al cumplir el Reto 2 (Anexo H) en sus inicios en la orden. 2. (15 min) Búsqueda y decodificación. El mensaje (Anexo L) se encuentra impreso en pedazos de papel colocados en varias partes en el aula, todos deberán encontrar cada pedazo del mensaje, tendrán un tiempo limitado para realizar la actividad. El mensaje se hizo pedazos en un intento de los Sith por retener a Gesang en sus dominios de oscuridad. El mensaje expresa claramente que la mejor manera de aprender a dominar la fuerza es entender conocer el propio cuerpo y el ritmo. 		

<p>3. (20 min) Escuchar la melodía 2 (Anexo R) y la melodía 3 (Anexo S). El docente interpreta al piano dos melodías que hacen referencia al lado luminoso de la fuerza. Todos deben vendarse sus ojos y escuchar cada melodía e imaginar movimientos amplios o cortos que puedan interpretar las diferentes rítmicas. Además, deberán reconocer sonidos fuertes y débiles y asociarlos con algún movimiento corporal en su mente.</p> <p>4. (20 min) Escuadrones Jedi. Se divide la clase en 2 grupos y se asigna una melodía a cada uno, en cada grupo deciden qué movimientos imaginados previamente son más apropiados para interpretar las diferentes rítmicas y dinámicas. Crean una coreografía grupal basada en el ritmo de la melodía asignada.</p> <p>5. (15 min) Interpretación grupal. Cada grupo presenta sus movimientos y explica porqué los eligieron, se debate qué movimientos podrían ser más adecuados de acuerdo al mensaje de Gesang y cuáles no.</p>
<p>Recursos y materiales</p>
<p>-Aula de clase -Sistema de audio con conexión <i>Bluetooth</i> -Ordenador con acceso a internet -Conexión inalámbrica a internet -Pizarra -Hojas impresas (partituras y guion) -Cinta de color rojo -Disfraz Jedi para docente -Melódica -Piano -Cartel con mapa galáctico - Credenciales impresas en cartulina.</p>
<p>Participantes: Profesor y alumnos</p>
<p>Criterios de Evaluación</p>
<p>CE4. Demuestra comprensión de la diferencia entre sonidos largos y cortos a través de movimientos corporales. (A. Conocimiento y comprensión)</p> <p>CE5. Relaciona movimientos bruscos y suaves con dinámicas fuertes y débiles. (B. Desarrollo de Habilidades)</p> <p>CE6. Participa de forma activa en la creación de la coreografía (C. Pensamiento Creativo)</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9: Tercera Sesión.

Símbolos rítmicos I/ Sable de luz, noble arma I
Objetivos:

-Asignar una simbología no convencional a los movimientos interpretados.		
Categoría Jedi: Padawan	Nivel de sable de luz: I Celeste	Duración: 80 min
Descripción de las actividades		
<ol style="list-style-type: none"> 1. (20 min) Lectura de Guion 3 (Anexo M) Ceremonia de ordenamiento como Jedi Padawan. Se recibe al grupo de alumnos con la melodía de la orden Jedi (Anexo Q). Se explica que es momento de subir de nivel, y que todos podrán recibir su sable de luz de primer nivel de color celeste (Anexo T). Se revisa el mapa galáctico (Anexo T) para verificar la ubicación actual de la orden en la búsqueda de Gesang. 2. (6 min) Se explica el Reto 3 parte 1 (Anexo H) que consiste en relacionar de forma gráfica los ritmos realizados en el reto pasado. Se muestra la grafía creada por Gesang cuando obtuvo su sable de luz (Anexo T). 3. (10 min) Se invita a recordar las coreografías creadas la clase pasada, pero ahora con el uso de sus sables (Anexo T) Cada una de las melodías se las tocará en el piano de forma individual. 4. (34 min) En parejas y por grupos deben escuchar nuevamente cada melodía y crear figuras que de forma escrita expresen los movimientos de sus cuerpos en cada coreografía, pueden utilizar, líneas, círculos, triángulos, etc. Se deberá escribir en el formato asignado (Anexo T). Cada pareja debe rotar en intervalos de 8 minutos y compartir sus avances con sus colegas. Cada grupo debe escribir su coreografía en un cartel grande para completar el 50% del reto. 5. (10 min) Reflexión final. Formamos un círculo, cada grupo muestra su representación visual del ritmo trabajado. Se abre un debate acerca de las razones por las cuales eligieron las diferentes gráficas para representar sus movimientos corporales. 		
Recursos y materiales		
<p>-Aula de clase -Dos parlantes portable <i>Bluetooth</i> -Dos reproductores de música portables con acceso a internet -Conexión inalámbrica a internet -Pizarra -Hojas impresas (partituras y guion) -Cintas de color celeste – Cinta color rojo -Disfraz Jedi para docente -Melódica -Piano -Cartel con mapa galáctico -Credenciales impresas en cartulina -Cartulina grande color blanco.</p>		
Participantes: Profesor y alumnos		

Criterios de Evaluación
CE7. Interpreta de forma correcta la coreografía creada en la sesión pasada (A. Conocimiento y comprensión)
CE8. Comparte sus conocimientos y recuerdos sobre coreografía realizada en la clase pasada, negocia y llega a acuerdos con sus pares (B. Desarrollo de habilidades)
CE9. Interactúa de forma ordenada y respetuosa con sus pares. (D. Respuesta)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10: *Cuarta Sesión.*

Símbolos rítmicos II / Sable de luz, noble arma II		
Objetivos: -Interpretar un ritmo escrito con simbología no convencional a través de movimientos corporales.		
Categoría Jedi: Caballero o Dama	Nivel de sable de luz: II Verde	Duración: 80 min
Descripción de las actividades		
<ol style="list-style-type: none"> 1. (15 min) Explicación del reto 3 parte 2 (Anexo N). El profesor en su papel de Maestro Jedi explica a los estudiantes que para poder ser ascendidos a Caballeros Jedi, deben decodificar el ritmo escrito por sus compañeros, utilizando sus memorias sobre los movimientos realizados en la clase pasada y la comunicación con sus pares del otro grupo. La diferencia es que por un ataque de la oscuridad han sido separados y podrán comunicarse solamente por intervalos de 3 minutos, existiendo una interrupción constante de 30 segundos en medio de cada comunicación. 2. (35 min) Interacción. Pueden comunicarse con el otro grupo en intervalos de 3 minutos por 10 ocasiones. Después de cada intervalo, existirán 30 segundos en los que los grupos no podrán comunicarse entre sí. 3. (5 min) Interpretación y repaso. Cada grupo tiene tiempo adicional para repasar la coreografía que han logrado descifrar y decidir que cambios añadir y mejorar. 		

<p>4. (25 min) Exposición y debate. Los grupos exponen su interpretación de cada simbología, defienden las razones por las que eligieron los movimientos corporales expuestos y explican sus cambios y mejoras, tanto a la simbología como a la coreografía. Esta exposición representa el 50% restante del valor total del reto para alcanzar el ascenso a Caballero Jedi. En cada exposición el docente toca en el piano la melodía 2 (Anexo R), y melodía 3 (Anexo S) correspondientes a cada grupo. Se entrega sable de luz color verde (Anexo T) por haber completado el reto 3 completo con pequeña ceremonia de ascenso.</p>
<p>Recursos y materiales</p>
<p>-Aula de clase -Dos parlantes portable <i>Bluetooth</i> - Dos reproductores de música portables con acceso a internet -Hojas impresas (partituras y guion) -Cintas de color celeste -Cinta de color rojo -Disfraz Jedi para docente -Melódica -Piano -Cartel con mapa galáctico - Credenciales impresas en cartulina.</p>
<p>Participantes: Profesor y alumnos</p>
<p>Criterios de Evaluación</p>
<p>CE10. Propone mejoras a la simbología de los movimientos corporales. (A. Conocimiento y comprensión)</p> <p>CE11. Demuestra respeto hacia sus pares al buscar información sobre la coreografía y la simbología que debe descifrar (B. Desarrollo de Habilidades)</p> <p>CE12. Participa de forma activa en el debate y exposición de la coreografía descifrada (D. Respuesta)</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11: *Quinta Sesión.*

Movimiento, ritmo y símbolos / De vuelta a casa		
Objetivos:		
-Componer un ritmo propio, con simbología no convencional, basado en los ritmos y movimientos corporales estudiados previamente.		
Categoría Jedi: Caballero	Nivel de sable de luz: III Rojo	Duración: 80 min
Descripción de las actividades		

1. (15 min) Revisión de los alcances logrados. Con todo el grupo se revisa el mapa galáctico (Anexo T) y se muestra la ubicación actual del escuadrón Jedi. Se revisa la simbología creada por cada grupo. Lectura del Guion 5 (Anexo O) en la que existe una interacción con un diálogo de Gesang grabado previamente.
2. (8 min) Mensaje de la Maestra Jedi Gesang (Anexo P). En un video proyectado, se muestra un mensaje de Gesang que ha sido encontrada gracias al arduo trabajo del grupo de caballeros y damas Jedi. Gesang explica que por ahora no podrá volver a la nave, pero que pronto lo hará después de cumplir entrenamientos que comprueben que no ha sido influenciado por la oscuridad, solicita al grupo que creen dos nuevos ritmos y coreografías que la ayuden a cumplir su entrenamiento que corresponde al reto 4 (Anexo H).
3. (20 min) Reordenar ritmos y coreografía. Cada grupo deberá buscar maneras de reordenar los símbolos y movimientos utilizados en cada melodía, escribirlos en una hoja y posteriormente practicarlos de manera conjunta.
4. (15 min) Grabación y exposición. Por grupos se graban interpretando sus ritmos y coreografías creadas. Envían el video a la Maestra Gesang. El docente ejecuta cada melodía correspondiente a cada grupo.
5. (17 min) Reflexión final. Los estudiantes deben escribir en una hoja tres cosas que han aprendido o consideran positivas en este proyecto y tres cosas que creen que se podrían mejorar en un futuro en el formato asignado (Anexo T), lo hacen de forma anónima. Se concede a cada uno su sable de luz color rojo (Anexo T) por haber completado con éxito todos los retos.

Recursos y materiales

-Aula de clase -Sistema de audio con conexión *Bluetooth* -Ordenador con acceso a internet
-Conexión inalámbrica a internet -Pizarra -Hojas impresas (partituras y guion) -Cintas de color rojo -Disfraz Jedi para docente -Melódica -Piano -Cartel con mapa galáctico - Credenciales impresas en cartulina.

Participantes: Profesor y alumnos

Criterios de Evaluación

CE13. Participa de forma activa en el reordenamiento de los símbolos rítmicos (A. Conocimiento y comprensión)

<p>CE14. Demuestra conocimiento de los movimientos creados a lo largo del proyecto (B. Desarrollo de Habilidades)</p> <p>CE 15. Resuelve las limitantes para grabar y enviar el video (C. Pensamiento creativo)</p> <p>CE 16. Argumenta sus reflexiones de forma adecuada y justificada (D. Reflexión)</p>
--

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12: *Sexta Sesión.*

Reflexionamos juntos / Todo tiene sentido		
Objetivos:		
<p>-Observar los videos grabados la clase anterior</p> <p>-Auto-evaluar el proyecto completo.</p>		
Categoría Jedi: Caballero	Nivel de sable de luz: III Rojo	Duración: 80 min
Descripción de las actividades		
<ol style="list-style-type: none"> 1. (10 min) Nuevamente se revisan los alcances logrados. Con todo el grupo se revisa el mapa galáctico (Anexo T) y se muestra la ubicación actual del escuadrón Jedi. Se revisa la simbología creada por cada grupo en la sesión pasada. 2. (10 min) El docente, identificado como el Maestro <i>Raf-el Yn</i> explica que en la sesión actual se recuperarán los videos enviados para apoyar a Gesang y los revisará de uno en uno para analizar los movimientos y los símbolos otorgados a cada movimiento realizado, se abre espacio a preguntas y respuestas. 3. (30 min) Se miran de forma detenida cada video, se analizan las correspondencias entre los movimientos, cada ritmo creado y los símbolos empleados por cada grupo. 4. (20 min) Se abre un debate en el que se debe analizar si se podrían ampliar los símbolos utilizados, cómo podríamos mejorar la representación de cada sonido con otros movimientos, si existe alguna posibilidad de reordenar cada ritmo para crear nuevas propuestas. 5. (10 min) Encuesta final. Los estudiantes deben tomar máximo cinco <i>X-Wing</i> de cartulina que se encuentran pegados en el mapa galáctico (Anexo T) y depositarlos en unos sobres de forma anónima y al terminar la clase colocar sus sobres cerrados 		

<p>en una canasta ubicada en el centro de la clase. Los estudiantes pueden colocar desde una <i>X-Wing</i> hasta cinco máximo <i>X-Wing</i>. A mayor cantidad de naves depositadas, calificarán el proyecto como motivador y que han aprendido a reconocer ritmos y a utilizar sus cuerpos para asimilarlos e interpretarlos de mejor manera.</p>
<p>Recursos y materiales</p>
<p>-Aula de -Cartel con mapa galáctico -Naves X-Wing impresas en cartulinas. -Canasta en el centro del aula</p>
<p>Participantes: Profesor y alumnos</p>
<p>Criterios de Evaluación</p>
<p><i>No aplica para esta sesión</i></p>

Fuente: Elaboración propia.

1.7. Cronograma o temporalización

La duración del proyecto es de un bloque que se traduce en 6 semanas o sesiones. El PAI establece que la asignatura de Artes Interpretativas - Música debe tener como mínimo una carga horaria de 2 horas semanales (Bachillerato Internacional, 2014). La institución educativa procura asignar las 2 horas de clase seguidas para un mayor aprovechamiento del tiempo en beneficio de los discentes. La asignatura se ubica en la tercera y cuarta hora de clase (9:10 – 10:30) de los días jueves.

Finalmente se debe tomar en cuenta la disposición de las sesiones según el calendario escolar de la institución. De forma hipotética se sitúa los meses de septiembre y primera semana de octubre de 2021 detallado en la Tabla 13. El color amarillo muestra las fechas en las que se aplicará cada sesión, este periodo no contiene fechas festivas locales.

Tabla 13. Distribución del horario del grupo de séptimo de educación básica.

2021				
septiembre				
		1	2 SESIÓN 1	3
6	7	8	9 SESIÓN 2	10
13	14	15	16 SESIÓN 3	17

20	21	22	23 SESIÓN 4	24
27	28	29	30 SESIÓN 5	
octubre				
			1 SESIÓN 6	3

Fuente: Elaboración propia.

1.8. Evaluación e instrumentos

La Real Academia Española define la evaluación como “estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos” (Real Academia Española, s.f., definición 3). Una definición más detallada señala que la evaluación es entendida como una etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje en el cual se puede comprobar de manera sistemática, en qué medida se ha podido alcanzar los objetivos planteados con antelación, mediante juicios de valor partiendo de un grupo de informaciones sobre el progreso o resultados de un alumno, con el propósito de tomar decisiones para mejorar aspectos englobados en el mismo proceso (Álvarez, 2010).

La evaluación al alumnado se llevará a cabo mediante la aplicación de los siguientes tipos:

Evaluación Inicial (predictiva) se realizará por medio de un cuestionario de selección múltiple (Anexo C) que incluye preguntas referentes a aspectos rítmico-visuales, conocimientos básicos sobre la saga de *Star Wars*, afinidad o gusto por actividades que impliquen movimiento y conocimientos básicos sobre figuras rítmicas normadas. La aplicación de esta evaluación permitirá tener un diagnóstico sobre los conocimientos previos del alumnado en el cual se aplicará el proyecto, permitirá verificar si la narrativa será atractiva y si los contenidos son adecuados o se necesita modificar la propuesta para ajustarla a las necesidades de los discentes.

La evaluación formativa se realizará por medio de listas de observación (Anexo F) al finalizar cada reto, con la finalidad de detallar los logros obtenidos por los discentes y advertir los aspectos en los que se requiere mejorar, aportando retroalimentación continua a los estudiantes. Estará estrechamente relacionado con los objetivos de la asignatura del PAI y los criterios de evaluación asignados a cada actividad (Anexo B).

En cuanto a la evaluación sumativa o final, se observará cada video que han realizado interpretando sus creaciones mediante el uso de una rúbrica (Anexo E) que señale los niveles

de logro alcanzados (Anexo D) por los estudiantes en cuanto a cada aspecto que se pretendía lograr al culminar el proyecto.

Adicionalmente se debe realizar una autoevaluación docente, con el uso de un diario de trabajo, dónde se registran las reflexiones referentes a la aplicación del proyecto detallando su aplicación y el desarrollo de cada actividad, también señalando sucesos preocupantes o sorprendentes y, finalmente, registrando reacciones y opiniones de los participantes respecto a las actividades aplicadas y su propio aprendizaje. Cada uno de estos aspectos deberán responder a preguntas planteadas de en tres momentos antes, durante y después de la aplicación del proyecto, se puede observar un ejemplo en el Anexo U.

1.9. Atención a la diversidad

De acuerdo a lo especificado en el apartado 4, el proyecto será aplicado a un grupo de 19 discentes entre los cuales se encuentra uno diagnosticado con TDAH. Los principales síntomas que presenta este trastorno son la hiperactividad, la impulsividad y la inatención, acompañados generalmente de excesiva actividad motora y falta de autocontrol, que pueden traer como consecuencia problemas en el aprendizaje (Novo Carballal y Campelo González, 2020).

La actividad física por medio de los movimientos corporales (euritmia) y la participación colaborativa de las actividades gamificadas, tienen el gran potencial de dirigir al alumno hacia un aprendizaje que atienda sus necesidades individuales y que además lo integre en el grupo de forma natural (Novo Carballal y Campelo González, 2020). No obstante, se requiere un seguimiento constante del docente, se deberá ubicar al estudiante lo más cerca del profesor o el profesor deberá ubicarse cerca para observar si requiere apoyo adicional o procurar atrapar su atención. Además, le permitirá moverse por el aula de forma libre y sin restricciones. Si desea cambiarse de grupo, lo podrá hacer siempre y cuando entregue sus avances del trabajo.

Debido al carácter grupal-colaborativo de todo el proyecto, el discente podrá ser incluido en cada actividad ya que todas las actividades y retos propuestos suponen novedad para todo el grupo, tendrá la misma condición de oportunidades para lograr alcanzar los criterios de evaluación de cada sesión. Es importante recalcar que la atención especial del docente será determinante para que el discente alcance cada nivel de calificación de forma óptima, otorgándole varias posibilidades de repetir y corregir su desempeño.

5. Conclusiones

Es necesario señalar que la realización del presente trabajo ha permitido al autor conocer y analizar la gamificación e implicaciones que esta engloba, tales como la teoría de la autorrealización, la motivación y sus diferentes tipos, el estado de *flow* su origen y características.

Adicionalmente ha permitido conocer el origen, características y aplicaciones del método Jaques-Dalcroze. La importancia que otorga a la enseñanza del ritmo, la expresión corporal, el solfeo y la improvisación como una forma de expresión personal. Ha puesto en evidencia que las pedagogías llamadas nuevas, cronológicamente no lo son, ya que fueron estudiadas y planteadas a finales del Siglo XIX, y hasta hoy se realizan esfuerzos para poderlas aplicar y perfeccionar en las aulas.

Se han podido identificar características tanto de la gamificación y el método Jaques-Dalcroze que permiten encontrar puntos de convergencia, teniendo como principal punto la naturaleza lúdica que implica al alumnado en las actividades planificadas, provocando en ellos la sensación de que es posible realizar los ejercicios asignados, independientemente de su dificultad, permitiendo aceptar las equivocaciones como eventos que aportan al aprendizaje.

Se reconoce, además, la diversión como un elemento importante, si bien es cierto que no es el principal propósito de la gamificación, su función permite incrementar el compromiso hacia la asignatura por parte de los discentes y los implica direccionándolos a desarrollar un aprendizaje cada vez más autónomo.

Se ha cumplido el propósito de amalgamar elementos de estas dos corrientes y generar una propuesta pedagógica con características innovadoras que puedan entregar protagonismo a los discentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, este trabajo pone en evidencia que la gamificación es una herramienta que tiene la capacidad de modificar el contexto de la clase, promoviendo de forma natural el trabajo colaborativo, el compromiso hacia la asignatura y la motivación por el aprendizaje. En la búsqueda de lograr un objetivo común para todo el grupo de clase, los discentes buscan apoyar a sus compañeros y el error se convierte en una oportunidad de aprender, siendo este uno de los aspectos que permite al alumnado tener autonomía y protagonismo en el aprendizaje. El compromiso y motivación son los resultados de su protagonismo, ya que su rol

en la clase pasa de ser pasivo a ser activo. El papel del docente es de facilitador de los aprendizajes y abandona el protagonismo para dar paso al grupo de discentes, lo que significa requerir una mayor preparación, reflexión y esfuerzo para lograr los cometidos que se planteen.

La aplicación de la euritmia propuesta en el método Jaques-Dalcroze impulsa el aprendizaje por medio de la práctica, sin necesariamente partir de los conceptos, sino tomando como punto de partida la asimilación por medio de sentidos como el oído, la vista y el tacto, interpretado a través del propio cuerpo, los alumnos tienen la oportunidad de aprender haciendo. Se muestra como una metodología inclusiva ya que no se requiere un bagaje de conocimientos teórico-musicales amplios para poder participar en las actividades, permite que todos los alumnos sean incluidos independientemente de su condición o aprendizajes previos, cumpliendo así de algún modo el cometido de universalizar socialmente la enseñanza musical (Trives-Martínez *et al.*, 2014), sin discriminar a ningún estudiante por sus conocimientos o habilidades adquiridos previamente.

La indagación en la bibliografía existente sobre gamificación ofrece luz sobre la gran cantidad de aplicaciones que esta tiene. Las ventajas y desventajas que se presentan por otros estudios e investigaciones que se han aplicado previamente nos permiten planificar de forma más acertada cada actividad, poniendo especial atención en las posibles reacciones que el grupo de alumnos podría tener. Sin embargo, se debe asumir que como cualquier otro proyecto es perfectible y se debe perfeccionar con el número de aplicaciones y el transcurso del tiempo.

El presente proyecto, con el cumplimiento de todos los objetivos planteados y sin ánimo de depreciar las ventajas de la tecnología, nos muestra que es posible establecer un sistema gamificado sin el uso imprescindible de tecnología, aunque se hace necesaria para la reproducción de recursos como videos, audios y música, no tiene un papel predominante.

Finalmente podemos señalar que, a pesar de que la propuesta aún no ha podido ser aplicada, se han alcanzado los objetivos planteados en tanto que se ha logrado diseñar una propuesta para trabajar con séptimo año de educación básica, en concordancia con la información que se han expuesto en el marco teórico sobre gamificación y el método Jaques-Dalcroze. Se ha logrado diseñar una propuesta que contempla los objetivos del currículo referentes a la asignatura de música y se han planificado una secuencia de actividades en el marco de la gamificación el método Jaques-Dalcroze.

6. Limitaciones y Prospectivas

Una de las principales limitaciones del proyecto es que no se ha podido aplicar efectivamente a ningún grupo de alumnos, por lo que no es posible conocer a ciencia cierta la forma en se desarrollarán las sesiones cuando se lo ponga en práctica, tampoco podemos conocer ni analizar las reacciones del grupo y discentes al enfrentarse a un proyecto de estas características. Poner en práctica este proyecto mostrará las fortalezas y debilidades reales de la propuesta y permitirá realizar los cambios pertinentes que provean las mejoras necesarias para lograr avanzar hacia un proyecto más sólido y adecuado para el grupo de estudiantes que se ha planteado en principio, y también permitiría la planificación y adecuación a otros paralelos. De hecho, en el futuro se podría considerar la adaptación a diferentes niveles e incluso contextos de otras instituciones educativas.

Otro aspecto que se presenta como limitante es el estado de emergencia sanitaria a nivel mundial causado por la enfermedad COVID-19, ya que las prohibiciones de libre circulación del tránsito y de asistencia a lugares como centros educativos, bibliotecas, entre otros, trajo consigo restricciones en cuanto al acceso a bibliografía y a la misma aplicación del proyecto. Las fuentes bibliográficas han sido indagadas en bases de datos en internet, encontrándonos en algunos casos textos incompletos o de pago y, en otras ocasiones, no existen versiones digitales sino solamente de forma física.

Además, el escaso tiempo con el que se contó para realizar la propuesta también supone una importante limitación. Probablemente con un tiempo más holgado se podría mirar otras perspectivas de aplicación y conjugación de los objetivos, que han aparecido al final de la elaboración del mismo, así como haber tenido más tiempo para ampliar la bibliografía.

Se ha puesto también en evidencia que la carga horaria para la asignatura de música es muy corta y, si se llegaran a extender más las actividades, probablemente se corra el riesgo de perder el interés en los discentes. Se debe tomar en cuenta también que la creación de un sistema gamificado requiere de la inversión de mucho tiempo por parte del docente, ya que la comprensión y asimilación de la gamificación requiere de una preparación e indagación profunda, porque se corre el riesgo de que el sistema gamificado si no se encuentra planteado de forma adecuada pueda fracasar y, muy lejos de motivar al alumnado, se pueda provocar el efecto contrario.

La bibliografía referente al uso de la gamificación en el aula de música se la puede considerar escasa, mucho menos existen propuestas en las que de forma específica se busque la mezcla de algún método pedagógico musical con elementos de la gamificación. En este sentido este trabajo representa un primer paso dirigido hacia la creación de nuevas líneas de investigación que puedan plantear nuevas metodologías que consideren la gamificación como un recurso a ser explotado en el aula de música, principalmente para la enseñanza de temas técnicos, conceptuales o teóricos.

Es importante partir de la base de que la gamificación no pretende ser la solución a todas las necesidades que en el aula podemos encontrar, y no es la única herramienta que se puede utilizar para promover la fidelización y motivación hacia la asignatura de música. Pero sí es importante poder considerarla como un recurso viable que podría aportar innovación a nuestras clases.

En futuras investigaciones se podría plantear un trabajo interdisciplinar que incluya la gamificación, el método Jaques-Dalcroze y otras asignaturas como las ciencias naturales en las que se podría estudiar el funcionamiento del cuerpo o algún sistema como el respiratorio, también se podría amalgamar con la educación física o la danza, que aportarían tecnicismos referentes a movimientos más precisos y estilizados, con la unión con teatro y literatura se podría desarrollar narrativas paralelas a la historia original y asignar roles específicos a cada estudiante dentro de la misma narrativa, entre otras materias se podría incluir a la astronomía para un estudio más profundo de los cuerpos celestes, las constelaciones y galaxias que se han descubierto hasta el momento.

Sería interesante el estudio comparativo entre la aplicación de una o varias metodologías musicales clásicas, contrastadas con una metodología híbrida con fundamentos de la gamificación y algún método pedagógico musical. Se podrían determinar diferencias y semejanzas entre sí o respuestas del alumnado, entre otras variantes e indicadores.

También se podría plantear una comparación estructurada de la respuesta, motivación y fidelización de los discentes entre un sistema gamificado sin el uso de herramientas tecnológicas versus otro sistema que utilice las TIC como recurso imprescindible. En esta misma línea se podría investigar también sobre la efectividad de esta propuesta en diferentes tipos de enseñanza, a distancia, *homeschool*, presencial, virtual, etc. Y en diferentes contextos, educación básica, secundaria, universitaria y conservatorios superiores.

7. Bibliografía

7.1. Trabajos citados

- Alonso-Sanz, A. (2013). A favor de la Investigación Plural en Educación Artística. Integrando diferentes enfoques metodológicos. *Arte, individuo y sociedad*, 25(1), 111-119.
- Álvarez, N. (2010). La Evaluación Educativa. *Pedagogía Magna*, (8), 159-167.
- Arjona, P. (Julio de 2008). El caso de la Escalera Piano de Santiago de Chile. *Revista Faz*, (2), 48-57.
- Azzara, C. D. (1992). The effect of audiation-based improvisation techniques on the music achievement of elementary instrumental music students. [tesis doctoral]. University of Rochester.
- Bachillerato Internacional. (2014a). *El Programa de los años intermedios: de los principios a la práctica*. Ginebra: Organización del Bachillerato Internacional (OBI).
- Bachillerato Internacional. (2014b). *Programa de los años intermedios: Guía de artes*. Ginebra: Organización del Bachillerato Internacional (OBI).
- Basterra Hernández, M.; Arrbal Platero, P.; BonsignoreFouquet, D.; Castro Liñares, D.; García Martínez, A.; Gimeno Bevia, J.V.; Gutiérrez Pérez, E.; Rabasa Martínez, I.; Vázquez Esteban, M. (2019). La "gamificación" de las enseñanzas jurídicas: Kahoot!. *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria, volumen 2019*, 202-212.
- Birch, H. J. y Woodruff, E. (2017). Technical exercise practice: Can piano students be motivated through gamification? *JMTE, Journal of Music, Technology & Education*, 10(1), 31-50.
- Borrás Gené, O. (2015). Fundamentos de la gamificación. *GATE: Gabinete de Tele-Educación*, 1(1), 1-33.
- Brufal, J. (2013). Los principales métodos activos de educación musical en primaria: diferentes enfoques, particularidades y directrices básicas para el trabajo en el aula. *ARTSEDUCA*, (5), 1-15.
- Buckley, P. y Doyle, E. (2016). Gamification and student motivation. *Interactive learning environments*, 24(6), 1162-1175.

- Colomo-Magaña, E., Sánchez-Rivas, E., Ruiz-Palmero, J. y Sánchez-Rodríguez, J. (2020). Percepción docente sobre la gamificación de la evaluación en la asignatura de Historia en educación secundaria. *Información Tecnológica*, 31(4), 233-243.
- Colomo-Magaña, E., Sánchez-Rivas, E., Ruiz-Palmero, J. y Sánchez-Rodríguez, J. (2020). *La tecnología como eje del cambio metodológico*. UMA Editorial.
- Contreras, R. (2016). Juegos digitales y gamificación aplicados en el ámbito de la educación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 27-33.
- Corchuelo-Rodríguez, C. (2018). Gamificación en educación superior: Experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (63), 29-41.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Fluir (Flow) Una psicología de la felicidad (Edición española)*. Kairós.
- Deci, E. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Springer.
- del Moral Pérez, M. y López-Bouzas, N. (2021). Entornos Gamificados Aumentados para Educación Primaria: claves para su diseño. *Escenarios educativos investigadores: hacia una educación sostenible*, 1233-1243.
- Després, J.-P. y Dubé, F. (2014). Marco Conceptual para Ayudar al Maestro de Instrumento a Integrar la Improvisación Musical en su Práctica Pedagógica. *RIEM Revista Internacional de Educación Musical*, (2), 24-35.
- Domingo Pla, D. (18 de junio de 2020). *Inmersión en la Edad Media a través de la gamificación y la música como elementos complementarios: una perspectiva interdisciplinar*. [Trabajo de fin de grado, Universidad Internacional de La Rioja]. Re-UNIR.
- Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Páges, C. y Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education* 63, 380-392.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>
- Dos Santos, R. A. y Del Ben, L. (2004). Contextualized improvisation in solfège class. *International Journal of Music Education*, 22(3), 271-282.
<https://doi.org/10.1177/0255761404047407>

- Educause. (06 de mayo de 2021). *7 things you should know about gamification*.
<https://library.educause.edu/-/media/files/library/2011/8/eli7075-pdf>
- Espejo, R. (2016). ¿Pedagogía activa o métodos activos? El caso del aprendizaje activo en la universidad. *Revista digital de investigación en docencia universitaria (RIDU)*, 10(1), 16-27. <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.10.456>
- Fernández-Arias, P., Ordóñez-Olmedo, E., Vergara-Rodríguez, D. y Gomez-Vallecillo, I. (octubre de 2020). La Gamificación como técnica de adquisición de competencias sociales. *Revista Prisma Social*, (31), 388-409.
- Foncubierta, J. y Rodríguez, C. (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español. *Edinumen*, 1-8.
- García, A. (octubre de 2019). *Enfoques metodológicos para medir el efecto de la gamificación en la intención de uso del comercio electrónico: aplicación al mercado español*. [Tesis Doctoral, Universidad de Córdoba]. UCOPress. <http://hdl.handle.net/10396/19242>
- García, F. y Doménech, F. (1997). Motivación, aprendizaje y rendimiento escolar. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 1(0), 1-36.
- Gallo S. D. R. (22 de junio de 2021). *Comunicación Maestra Gesang desde Rythmia*. [Archivo de vídeo]. Youtube. <https://youtu.be/3mZeWB8Nxrl>
- Gil, J. y Prieto, E. (enero-junio de 2019). Juego y gamificación: Innovación educativa en una sociedad en continuo cambio. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(1), 91-121.
- Glover, I. (2013). Play As You Learn: gamification as a technique for motivating Learners. In: *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia*. Chesapeake: VA, AACE: Hypermedia and Telecommunications, 1999-2008.
https://www.researchgate.net/publication/266853048_Play_As_You_Learn_Gamification_as_a_Technique_for_Motivating_Learners.
- Gómez-Carrasco, C. J., Monteagudo-Fernández, J., Moreno-Vera, J. R. y Sainz-Gómez, M. (2020). Evaluation of a gamification and flipped-classroom program used in a teacher training: Perception of learning and outcome. *PLoS ONE*, 15(7), 1-19.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236083>
- Gómez-Chacón, I. M. (2005). Motivar a los alumnos de secundaria para hacer matemáticas. Curso de formación de Profesores. *Facultad de Ciencias Matemáticas Universidad Complutense de Madrid*. 1-17. <http://www.mat.ucm.es/~imgomez/almacen/pisa-motivar>.

- Gómez, I. (2018). Gamificación y tecnologías como recursos y estrategias innovadores para la enseñanza y aprendizaje de la Historia. *Educação & Formação, 3(8)*, 3-16.
<http://hdl.handle.net/10045/79307>.
- Hamari, J. y Koivisto, J. (2013). Social Motivations to Use Gamification: An Empirical Study of Gamifying Exercise. *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems*. ECIS 2013 Completed Research, 1-12.
https://www.researchgate.net/publication/236269293_Social_motivations_to_use_gamification_An_empirical_study_of_gamifying_exercise.
- Hanus, M. y Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & education, 80*, 152-161.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.019>
- Herranz, E. y Colomo-Palacios, R. (2012). La Gamificación como agente de cambio en la Ingeniería del Software. *Revista de Procesos y Métricas, 9(2)*, 30-56.
- Holguín García, F., Holguín Rangel, E. y García Mera, N. (2020). Gamificación en la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática. *ELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 22(1)*, 62-75.
- INTEF. (14 de octubre de 2016). *Vídeo 1.2. "Gamificación" - Ideas Clave*. [Vídeo]. Youtube. <https://youtu.be/JaUg3KbazFA>.
- Jiménez, A. (mayo-agosto de 2009). La escuela nueva y los espacios para educar. *Revista Educación y Pedagogía, 21(54)*, 103-125.
- Kapp, K., Blair, L. y Mesch, R. (2014). *The Gamification of Learning and Instruction Fieldbook: Ideas into Practice*. San Francisco: Wiley.
- Koutsoupidou, T. y Hargreaves, D. J. (2009). An experimental study of the effects of improvisation on the development of children's creative thinking in music. *Psychology of Music, 37(3)*, 251-278. <https://doi.org/10.1177/0305735608097246>.
- Labrador, E. y Villegas, E. (2016). Unir gamificación y experiencia de usuario para mejorar la experiencia docente. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 19(2)*, 125-142. <https://doi.org/10.5944/ried.19.2.15748>
- Lazzaro, N. (2004). Why we play games: Four keys to more emotion without story, XEO Desing Inc. *Technical Report*, 1-8.

- Lazzaro, N. (2009). Why we play: affect and the fun of games. *Human-Computer Interaction: Designing for Diverse Users and Domains*, 155, 679-700.
- Lee, J. y Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic exchange quarterly*, 15(2), 146.
- Ley Orgánica de Educación Intercultural [LOEI]. Acuerdo Ministerial N° 224-13 del 16 de julio del 2013. (Ecuador).
- Lucas, G. (Director). (1977). *Star Wars: Episode IV A new hope* [Película]. 20th Century Fox.
- Llorente, M. (21 de enero de 2021). *Gamificación y ABJ, dos modelos diferentes inspirados en el juego*. Educación 3.0. Recuperado el 06 de mayo de 2021, de: <https://www.educaciontrespuntocero.com/opinion/gamificacion-y-abj/>
- López Muñoz, L. (2004). La motivación en el aula. *Pulso* (27), 95-110.
- López, M. (2007). Aportes de la pedagogía activa a la educación. *Plumilla Educativa*, 4(1), 33-42.
- Marín, V. (2015). La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Review*, 27, 1-4.
- Martelli, F., Ugolini, F., Pellegrino, L., Rossini, G. y Bonora, L. (2016). Gamification: an efficient way for an active environmental science education. *MAC, Multidisciplinary Academic Conference*, 109-116.
- Monguillot, M., Gonzalez, C., Zurita, C., Almirall, L. y Guitert, M. (2015). Play the Game: gamificación y hábitos saludables en educación física. *Apunts Educació física i esports* (119), 71-79.
- Novo Carballal, A. y Campelo González, M. (2020). Juego cooperativo en el aula: Inclusión del alumno con TDAH. *EmásF: Revista de Educación Física*. 12(67), 9-27.
- Real Academia Española. (s.f.). Motivación. *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 15 de mayo de 2021, de <https://dle.rae.es/motivaci%C3%B3n?m=form>
- Real Academia Española. (s.f.). Evaluar. *Diccionario de la lengua española*. Recuperado en 06 de julio de 2021, de <https://dle.rae.es/evaluar?m=form>
- Rodríguez, F. y Santiago, R. (2015). *Gamificación: Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula*. Madrid: Digital-TEXT.
https://www.researchgate.net/publication/299584812_Gamificacion_Como_motivar_a_tu_alumnado_y_mejorar_el_clima_en_el_aula.

- Sánchez, M. (2013). Profesores frente a los videojuegos como recurso didáctico. *Revista DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (25), 1-18.
- Teixes Argilés, F. (2015). *Gamificación: Motivar jugando*. Editorial UOC.
- Trejo-González, H. (2020). Experiencia de gamificación para la enseñanza de un segundo idioma. *Educación y Educadores*, 23(4), 611-633.
<https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.4.4>.
- Trives-Martínez, E. A., Romero-Naranjo, F. J., Pons-Terrés, J. M., Romero-Naranjo, A. A., Crespo-Colomino, N., Liendo-Cárdenas, A., Jauset-Berrocal, J. A., Quarello, A., Pezzutto, E. y Tripovic, Y. (2014). Los métodos didáctico musicales y la atención en relación al movimiento. *XII Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria. El reconocimiento docente: innovar e investigar con criterios de calidad*. 1066-1079. <http://hdl.handle.net/10045/41915>.
- Valencia, G.; Gómez, L., Martínez, P., Castañeda, L., Ramón, H., Bibliowch, L., Vanegas, A., Jiménez, O. y Londoño, E. (2014). Música, cuerpo y lenguaje. Aproximaciones desde la vivencia, la experiencia y las teorías pedagógico-musicales del siglo XX. *Pensamiento, Palabra y Obras*, (12), 91-104.
- Valero-Valenzuela, A., Gregorio García, D., Camerino, O. y Manzano, D. (2020). Hibridación del modelo pedagógico de responsabilidad personal y social y la gamificación en educación física. *Apunts. Educación Física y Deportes*, (141), 63-74.
- Vernia, A. (2012). Método Pedagógico Musical Dalcroze. *Artseduca* (1), 24-27.
- Vernia, A., Gustems, J. y Calderón, C. (2016). Ritmo y procesamiento temporal. Aportaciones de Jaques-Dalcroze al lenguaje musical. *Magister: Revista miscelánea de investigación*, 28(1), 35-41.
- Villalustre, K. y Del Moral, M. (2015). Gamificación: Estrategia para optimizar el proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. *Digital Education Review*, (27), 13-31.
- Werbach, K. y Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Werbach, K. y Hunter, D. (2013). *Gamification: The use of game elements and game design techniques in non-game contexts*. Pearson.

- Williams, J. y London Symphony Orchestra (1977). Main Title [Canción]. En *Star Wars: A New Hope, Original Motion Picture Soundtrack*. Lucas Film Ltd.
<https://music.apple.com/ec/album/main-title/1375814280?i=1375814284>
- Williams, J. y London Symphony Orchestra (1983). The Last Jedi [Canción]. En *Star Wars: Return of the Jedi, Original Motion Picture Soundtrack*. Lucas Film Ltd.
<https://music.apple.com/ec/album/rebel-briefing/1375817940?i=1375818376>
- Williams, J. y London Symphony Orchestra (2002). Anakin and Padmé [Canción]. En *Star Wars: Attack of the Clones, Original Motion Picture Soundtrack*. Lucas Film Ltd.
<https://music.apple.com/ec/album/anakin-and-padme/1375804597?i=1375804801>
- Zaragocín, M., Sani, S. y Vinuesa, C. (2017). Estrategia metodológica para la enseñanza del ritmo a través de movimientos corporales utilizando el método Dalcroze: dirigido a niños de 2do a 4to año de educación básica. *Memorias del tercer Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas: Por una educación inclusiva: con todos y para el bien de todos*. 2343-2350.
- Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. Cambridge: MA: O'Reilly Media.

7.2. Bibliografía consultada

- Arias, M. (03 de noviembre de 2016). Conducir legalmente y ganar dinero: la "Lotería del radar". *El Mundo*.
<https://www.elmundo.es/motor/2016/10/31/581722cfe2704e066c8b464a.html>
- Motos-Teruel, T. y Navarro-Amoros, A. (2021). ¿Qué cambiar en la didáctica de las enseñanzas artísticas en tiempos de pandemia? *DIDACTICAE*, 10, 1-17.
- Lorenzo de Reizábal, M., (2020). Las Escuelas de Música y los proyectos musicales socioeducativos y comunitarios. Modelos educativos, retos y contextos. *Artseduca*, (27), 36-53. <https://doi.org/10.6035/Artseduca.2020.27.3>
- Pearson España. (s.f.). *Bases Psicopedagógicas de la educación musical*. Recuperado el 16 de mayo de 2021, de
<http://pearsonespana.blob.core.windows.net/books/9788483227169.pdf>

8. Anexos

Anexo A.

Tabla 14. *Objetivos generales y específicos de la asignatura.*

Objetivos Generales
<ul style="list-style-type: none">-Crear y presentar arte.-Desarrollar las habilidades específicas de la disciplina-Participar en un proceso de exploración creativa y descubrimiento del mundo y personal-Establecer conexiones entre la investigación y la práctica con un fin determinado-Comprender la relación entre el arte y sus contextos-Responder al arte y reflexionar sobre este-Profundizar su comprensión (personal) del mundo
Objetivos específico A. Conocimiento y comprensión
<ul style="list-style-type: none">i. Demostrar conciencia de la forma artística estudiada, lo que incluye el uso de vocabulario apropiado.ii. Demostrar conciencia de la relación entre la forma artística y su contexto.iii. Demostrar conciencia de las conexiones entre los conocimientos adquiridos y el trabajo artístico creado.
Objetivos específico B. Desarrollo de habilidades
<ul style="list-style-type: none">i. Demostrar la adquisición y el desarrollo de las habilidades y técnicas de la forma artística estudiada.ii. Demostrar la aplicación de habilidades y técnicas para crear, interpretar y/o presentar arte.
Objetivos específico C. Pensamiento Creativo
<ul style="list-style-type: none">i. Identificar conexiones entre formas artísticas, el arte y el contexto, o el arte y los conocimientos previos.ii. Identificar alternativas y perspectivas.iii. Demostrar la exploración de ideas.
Objetivos específico D. Respuesta
<ul style="list-style-type: none">i. Identificar conexiones entre formas artísticas, el arte y el contexto, o el arte y los conocimientos previos.ii. Reconocer que el mundo es una fuente de inspiración o influencia para el arte.

iii. Evaluar ciertos elementos o principios del trabajo artístico

Fuente: Bachillerato Internacional, 2014b, pp. 9-11.

Anexo B.

Tabla 16. *Relación entre objetivos específicos y criterios de evaluación.*

Objetivo Específico	Descriptor	Criterio de Evaluación
A. "Conocimiento y Comprensión"	i. "Demostrar conciencia de la forma artística estudiada, lo que incluye el uso de vocabulario apropiado."	CE4. Demuestra comprensión de la diferencia entre sonidos largos y cortos a través de movimientos corporales CE7. Interpreta de forma correcta la coreografía creada en la sesión pasada. CE10. Propone mejoras a la simbología de los movimientos corporales. CE13. Participa de forma activa en el reordenamiento de los símbolos rítmicos
B. "Desarrollo de habilidades"	i. "Demostrar la adquisición y el desarrollo de las habilidades y técnicas de la forma artística estudiada."	CE1. Participa de forma activa en la interpretación de la melodía con movimientos corporales improvisados. CE2. Participa de forma activa en la decoración de sus credenciales. CE5. Relaciona movimientos bruscos y suaves con dinámicas fuertes y débiles. CE8. Comparte sus conocimientos y recuerdos sobre coreografía realizada en la clase pasada, negocia y llega a acuerdos con sus pares. CE11. Demuestra respeto hacia sus pares al buscar información sobre la coreografía y la simbología que debe descifrar.

		CE14. Demuestra conocimiento de los movimientos creados a lo largo del proyecto.
C. "Pensamiento creativo"	i. "Identificar conexiones entre formas artísticas, el arte y el contexto, o el arte y los conocimientos previos. iii. Demostrar la exploración de ideas."	CE6. Participa de forma activa en la creación de la coreografía. CE15. Resuelve las limitantes para grabar y enviar el video.
D. "Respuesta"	ii. "Reconocer que el mundo es una fuente de inspiración o influencia para el arte."	CE3. Relaciona movimientos largos o cortos con sonidos largos o cortos, respectivamente. CE9. Interactúa de forma ordenada y respetuosa con sus pares. CE12. Participa de forma activa en el debate y exposición de la coreografía descifrada. CE 16. Argumenta sus reflexiones de forma adecuada y justificada.

Fuente: Elaboración propia basado en Bachillerato Internacional, 2014b, pp. 9-11.

Anexo C.

Evaluación Inicial (diagnóstica)

Estudiante: _____ Curso: _____ Paralelo: _____

Fecha: _____

Encierra con un círculo la respuesta que consideres se ajusta más a tu realidad

1. Has escuchado o visto sobre alguna película de Star Wars

a) Sí

b) NO

2. Elige el significado de la palabra *Jedi*

a) Monje/guerrero, seguidor de la luz y guardián de la paz

b) Marca de aviones.

c) Nombre de una película

d) Seguidores de la oscuridad

3. Elige el significado de la palabra *Sith*

a) Monje/guerrero, seguidor de la luz y guardián de la paz

b) Marca de aviones.

c) Nombre de una película

d) Seguidores de la oscuridad

4. Un sable de luz es:

a) Una herramienta para iluminar la casa

b) Arma muy poderosa perteneciente a los caballeros Jedi

c) Una nave para viajar entre galaxias

d) Una pistola con luz

5. Si debes elegir una actividad, ¿Cuál sería mi favorita?

a) Pasear en bicicleta y correr por todo el parque

b) Sentarme a leer mi libro favorito

c) Escuchar canciones mientras escribo un diario

d) Bailar mis canciones favoritas

6. Conoces alguna figura rítmica de la música

a) Sí

b) NO

7. La figura negra suena más tiempo que la blanca

a) Sí

b) NO

8. La figura corchea suena menos tiempo que la negra

a) SI

b) NO

9. Escucha el sonido que toca el profesor con el instrumento, ¿fue largo o corto?

a) Corto

b) Largo

10. Escucha el sonido que toca el profesor con el instrumento, ¿fue largo o corto?

a) Corto

b) Largo

Anexo D.

Tabla 17. Niveles de logro.

Nivel	0	1-2	3-4	5-6	7-8
Descriptor	No alcanza	Limitado	Adecuado	Considerable	Excelente

Fuente: Bachillerato Internacional, 2014b, p. 38.

Anexo E.

Tabla 18. Rúbrica de evaluación.

	NO ALCANZA	LIMITADO	ADECUADO	CONSIDERABLE	EXCELENTE
	0	1-2	3-4	5-6	7-8
CE1	No realiza la actividad	Participa de forma intermitente en la interpretación de la melodía le cuesta relacionar sonidos con movimientos corporales. requiere el apoyo del docente	Participa parcialmente en la interpretación de la melodía le cuesta improvisar movimientos corporales, requiere el apoyo del docente	Participa en la interpretación de forma adecuada de la melodía le cuesta improvisar movimientos corporales, toma como referencia a sus compañeros	Participa de forma activa en la interpretación de la melodía con movimientos corporales improvisados. Apoya a otros compañeros.
CE2	No realiza la actividad	No participa de en la decoración de sus credenciales. Requiere apoyo docente constante	Participa de forma parcial en la decoración de sus credenciales. Requiere apoyo docente eventualmente	Participa de forma activa en la decoración de sus credenciales. Busca apoyo de otros compañeros	Participa de forma activa en la decoración de sus credenciales. Apoya a otros compañeros.
CE3	No realiza la actividad	Confunde movimientos largos o cortos con sonidos largos o cortos, respectivamente. No solicita apoyo docente	Relaciona movimientos largos con sonidos largos Le cuesta relacionar sonidos cortos con movimientos cortos. Solicita apoyo a docente y compañeros	Relaciona movimientos largos o cortos con sonidos largos o cortos, respectivamente. Imitando a sus compañeros	Relaciona movimientos largos o cortos con sonidos largos o cortos, respectivamente conjuntamente con sus compañeros.
CE4	No realiza la actividad	No demuestra comprensión de la diferencia entre sonidos largos y cortos a través de movimientos corporales	Demuestra la comprensión adecuada de la diferencia entre sonidos largos y cortos a través de movimientos corporales, apoyado por el docente.	Demuestra la comprensión considerable de la diferencia entre sonidos largos y cortos a través de movimientos corporales, apoyado por el docente.	Demuestra comprensión de la diferencia entre sonidos largos y cortos a través de movimientos corporales. Apoya a otros compañeros
CE5	No realiza la actividad	Confunde movimientos bruscos y suaves con dinámicas fuertes y débiles.	Diferencia sonidos fuertes y débiles. Le cuesta relacionarlos con movimientos bruscos y suaves	Diferencia sonidos fuertes y débiles. Le cuesta relacionarlos con movimientos bruscos y suaves. Imita a sus compañeros	Relaciona movimientos bruscos y suaves con dinámicas fuertes y débiles. Apoya a sus compañeros

CE6	No realiza la actividad	Se distrae y evade participar de forma activa en la creación de la coreografía.	Realiza los movimientos de la coreografía de forma limitada, confunde correspondencias	Limita los movimientos propuestos por los demás para la coreografía	Participa de forma activa en la creación de la coreografía.
CE7	No realiza la actividad	Recuerda algunos pasos de la coreografía de la sesión pasada	Recuerda buena parte de los pasos de la coreografía de la sesión pasada	Recuerda la mayoría de los pasos de la coreografía de la sesión pasada	Interpreta de forma correcta la coreografía creada en la sesión pasada.
CE8	No realiza la actividad	No comparte sus conocimientos y recuerdos sobre coreografía realizada en la clase pasada, requiere mucho apoyo docente	Comparte algunos de sus conocimientos y recuerdos sobre coreografía realizada en la clase pasada, requiere poco apoyo docente	Comparte la gran mayoría de sus conocimientos y recuerdos sobre coreografía realizada en la clase pasada, requiere apoyo de sus compañeros	Comparte sus conocimientos y recuerdos sobre coreografía realizada en la clase pasada, negocia y llega a acuerdos con sus pares.
CE9	No realiza la actividad	Interactúa de forma desordenada e irrespetuosa con sus pares. El docente interviene constantemente	Interactúa de forma desordenada pero respetuosa con sus pares. El docente interviene constantemente	Interactúa de forma ordenada y respetuosa con sus pares, pero se distraen en otros temas. El docente interviene constantemente	Interactúa de forma ordenada y respetuosa con sus pares. Sin necesidad de intervención docente
CE10	No realiza la actividad	Propone mejoras a la simbología de los movimientos corporales. De forma eventual	Propone mejoras a la simbología de los movimientos corporales. De forma adecuada	Propone mejoras a la simbología de los movimientos corporales pero sin negociar con sus pares	Propone mejoras a la simbología de los movimientos corporales conjuntamente con sus compañeros.
CE11	No realiza la actividad	No acude a sus pares para obtener información sobre la coreografía y la simbología que debe descifrar. Requiere intervención docente	Exige sus pares al la información sobre la coreografía y la simbología que debe descifrar. Requiere intervención docente	Busca información sobre la coreografía y la simbología que debe descifrar. Se apoya en el docente	Demuestra respeto hacia sus pares al buscar información sobre la coreografía y la simbología que debe descifrar. De forma independiente y autónoma
CE12	No realiza la actividad	Evade la participación en el debate	Participa en el debate, constantemente se desvía del tema tratado	Repite ideas de otros compañeros en el debate	Participa de forma activa en el debate y exposición de la coreografía descifrada.
CE13	No realiza la actividad	Participa de forma activa en el reordenamiento de los símbolos rítmicos, requiere	Participa de forma activa en el reordenamiento de los símbolos rítmicos, requiere apoyo del docente	Participa de forma activa en el reordenamiento de los símbolos rítmicos con intervención limitada del docente	Participa de forma activa en el reordenamiento de los símbolos rítmicos sin intervención del docente

		apoyo constante del docente			
CE14	No realiza la actividad	Demuestra conocimiento limitado de los movimientos creados a lo largo del proyecto. Requiere apoyo constante del docente para recordar	Demuestra conocimiento de los movimientos creados a lo largo del proyecto. Requiere apoyo eventual del docente para recordar	Demuestra conocimiento de los movimientos creados a lo largo del proyecto. Requiere apoyo de un compañero	Demuestra conocimiento de los movimientos creados a lo largo del proyecto. Apoya a sus compañeros
CE15	No realiza la actividad	Se limita frente a los retos que implica enviar su video. Requiere apoyo del docente	Enfrenta los retos que implica enviar su video. Requiere apoyo del docente	Supera los retos que implica enviar su video. Limita a sus compañeros	Resuelve las limitantes para grabar y enviar el video. De forma autónoma
CE16	No realiza la actividad	Evade la participación, se requiere intervención constante del docente	Repite las reflexiones de sus compañeros, le cuesta formular sus argumentos. Requiere apoyo del docente	Reflexiona sobre el tema tratado, con apoyo del docente y sus compañeros	Argumenta sus reflexiones de forma adecuada y justificada. De forma autónoma

Fuente: Elaboración propia.

Anexo F.

Tabla 19. *Fichas de observación para la evaluación de cada sesión.*

Sesión 1: Introducción al proyecto / Una Jedi se ha perdido			
Criterios de Evaluación:			
CE1. Participa de forma activa en la interpretación del ritmo con movimientos corporales improvisados (B. Desarrollo de Habilidades)			
CE2. Relaciona movimientos largos o cortos con sonidos largos o cortos, respectivamente. (D. Respuesta)			
CE3. Participa de forma activa en la decoración de sus credenciales. (B. Desarrollo de Habilidades)			
Alumno / Criterio	CE1/A	CE2/B	CE3/C
Alumno X	Excelente/7	Limitado/2	Adecuado/4
Alumno Y	Adecuado/4	No alcanzado/0	Limitado/2
Alumno Z	Considerable/5	Adecuado/3	Considerable/6

Sesión 2: El Ritmo y mi cuerpo / La fuerza y la luz			
Criterios de Evaluación:			
CE4. Demuestra comprensión de la diferencia entre sonidos largos y cortos a través de movimientos corporales. (A. Conocimiento y comprensión)			
CE5. Relaciona movimientos bruscos y suaves con dinámicas fuertes y débiles. (B. Desarrollo de Habilidades)			
CE6. Participa de forma activa en la creación de la coreografía (C. Pensamiento Creativo)			
Alumno / Criterio	CE4/A	CE5/B	CE6/C
Alumno X	Excelente/7	Limitado/2	Adecuado/4
Alumno Y	Adecuado/4	No alcanzado/0	Limitado/2
Alumno Z	Considerable/5	Adecuado/3	Considerable/6
Sesión 3: Símbolos rítmicos I/ Sable de luz, noble arma I			
Criterios de Evaluación:			
CE7. Interpreta de forma correcta la coreografía creada en la sesión pasada (A. Conocimiento y comprensión)			
CE8. Comparte sus conocimientos y recuerdos sobre coreografía realizada en la clase pasada, negocia y llega a acuerdos con sus pares (B. Desarrollo de habilidades)			
CE9. Interactúa de forma ordenada y respetuosa con sus pares. (D. Respuesta)			
Alumno / Criterio	CE7/A	CE8/B	CE9/C
Alumno X	Excelente/7	Limitado/2	Adecuado/4
Alumno Y	Adecuado/4	No alcanzado/0	Limitado/2
Alumno Z	Considerable/5	Adecuado/3	Considerable/6
Sesión 4: Símbolos rítmicos II / Sable de luz, noble arma II			
Criterios de Evaluación:			
CE10. Propone mejoras a la simbología de los movimientos corporales. (A. Conocimiento y comprensión)			

CE11. Demuestra respeto hacia sus pares al buscar información sobre la coreografía y la simbología que debe descifrar (B. Desarrollo de Habilidades)			
CE12. Participa de forma activa en el debate y exposición de la coreografía descifrada (D. Respuesta)			
Alumno / Criterio	CE10/A	CE11/B	CE12/C
Alumno X	Excelente/7	Limitado/2	Adecuado/4
Alumno Y	Adecuado/4	No alcanzado/0	Limitado/2
Alumno Z	Considerable/5	Adecuado/3	Considerable/6
Sesión 5: Movimiento y solfeo / De vuelta a casa			
Criterios de Evaluación:			
CE13. Participa de forma activa en el reordenamiento de los símbolos rítmicos (A. Conocimiento y comprensión)			
CE14. Demuestra conocimiento de los movimientos creados a lo largo del proyecto (B. Desarrollo de Habilidades)			
CE 15. Resuelve las limitantes para grabar y enviar el video (C. Pensamiento creativo)			
CE 16. Argumenta sus reflexiones de forma adecuada y justificada (D. Reflexión)			
Alumno / Criterio	CE13/A	CE14/B	CE15/C
Alumno X	Excelente/7	Limitado/2	Adecuado/4
Alumno Y	Adecuado/4	No alcanzado/0	Limitado/2
Alumno Z	Considerable/5	Adecuado/3	Considerable/6

Fuente: Elaboración propia.

Anexo G.

Tabla 20. Niveles Jedi.

	Requerimientos	Habilidades	Sable de luz
--	-----------------------	--------------------	---------------------

Jedi Iniciado	Ha superado el primer reto	Puede escuchar a la fuerza	No asignado
Jedi Padawan	Ha superado el segundo reto y pertenece a un escuadrón	Puede escuchar y sentir a la fuerza. Interpreta dinámicas con su cuerpo y comparte sus aprendizajes con sus compañeros.	Celeste
Caballero Jedi	Ha superado el Tercer reto, pertenece a un escuadrón y lidera un escuadrón	Puede escuchar, sentir a la fuerza, interpreta dinámicas y ritmos con su cuerpo. Crea formas de dibujar sus movimientos para que otros puedan interpretarlos.	Verde
Maestro Jedi	Ha superado el Cuarto reto, pertenece a un escuadrón y puede guiar a los demás a desarrollar habilidades Jedi-musicales	Escucha y siente a la fuerza. Interpreta dinámicas y ritmos con su cuerpo. Crea nuevos ritmos y formas de dibujarlos. Enseña a otros cómo crear sus ritmos y su propias gráficas	Rojo

Fuente: Elaboración propia.

Anexo H.

Tabla 21. Descripción de Retos.

	OBJETIVOS	INSTRUCCIONES
RETO 1	<ul style="list-style-type: none"> -Participar de forma activa en la interpretación de sonidos largos y cortos. -Improvisar movimientos corporales de forma libre 	<ul style="list-style-type: none"> -El docente interpreta en el piano la melodía 1 -El docente improvisa movimientos corporales mientras la misma melodía suena en un reproductor de música. -El alumnado imita los movimientos del docente y crear los suyos propios.
RETO 2	<ul style="list-style-type: none"> -Decodificar un mensaje oculto y desordenado. -Crear una secuencia de movimientos que interpreten los ritmos y dinámicas de dos melodías, una para cada grupo 	<ul style="list-style-type: none"> -Buscan las partes de una carta que ha dejado la Maestra Gesang y lo ordenan. -Deben separarse en dos escuadrones y seleccionar una de las dos melodías -Generar en grupo una secuencia de movimientos corporales para interpretar la melodía seleccionada
RETO 3.1	<ul style="list-style-type: none"> -Crear una forma de representación gráfica de los movimientos corporales desarrollados para la melodía seleccionada -Escribir en un cartel los símbolos que representan sus movimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> -En grupos, recuerdan los movimientos que asignaron a cada ritmo en la clase anterior. -Observan las gráficas creadas por Gesang y se basan en esas para crear las suyas propias. -Escribir en un cartel los símbolos que representan sus movimientos.
RETO 3.2	<ul style="list-style-type: none"> -Decodificar un "código" rítmico creado por sus compañeros del otro escuadrón. 	<ul style="list-style-type: none"> -Se intercambian los carteles creados. -Cada grupo tiene la oportunidad de comunicarse con el otro de forma verbal por 3 minutos seguidos, luego deben guardar silencio durante 30 segundos, por 10 repeticiones.

	<ul style="list-style-type: none"> -Interactuar entre pares para conocer el significado de sus símbolos -Interpretar movimientos corporales basado en la escritura de símbolos musicales no convencionales 	<ul style="list-style-type: none"> -Al terminar de decodificar, se reúnen en su grupo y determinan si los movimientos son adecuados o necesitan algún cambio, deben justificar los cambios realizados. -Finalmente, exponen sus interpretaciones y comentan porqué lo hicieron así, el grupo creador debe comentar si los cambios son adecuados
<p>RETO 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Re-ordenar los símbolos de su melodía. -Crear una nueva coreografía basada en los ritmos y símbolos creados. -Grabar un video del grupo interpretando el ritmo creado 	<ul style="list-style-type: none"> -Geseng está de vuelta a casa, todo el esfuerzo de los escuadrones ha permitido que encuentre el camino a la base. -Para que pueda continuar su camino, los ahora Caballeros Jedi deberán crear una secuencia de símbolos rítmicos nueva, que se pueda interpretar con los cuerpos. -Pueden utilizar los movimientos utilizados anteriormente o generar nuevos. -Al terminar sus creaciones grupales, deben grabarse realizando la coreografía y enviarla a Gesang por e-mail. -Todos son condecorados como Maestros Jedi.

Fuente: Elaboración propia.

Anexo I.

Tabla 22. *Relación de retos, puntajes, logros y recompensas por sesión.*

	PUNTOS MÍNIMOS PARA ALCANZAR EL RETO		DESCRIPCIÓN DEL LOGRO	RECOMPENSAS
	POR RETO Y CRITERIO	MÍNIMO TOTAL		
RETO 1	5 o 6/8	5 de 8	-Interpretan con movimientos corporales el ritmo de una melodía	Credencial de Jedi Iniciado
RETO 2	5 o 6/8	10 de 16	-Asignación de movimientos corporales fuertes y suaves a sonidos fuertes y suaves. -Interpretación de ritmos largos y cortos con movimientos amplios y cortos	Pertenecer a un escuadrón Jedi
RETO 3 (PARTE 1)	5 o 6/8	15 de 24	-Selección de una simbología para cada movimiento en la interpretación del ritmo	-Condecoración como Padawan -Entrega sable l color celeste

RETO 3 (PARTE 2)	5 o 6/8	20 de 32	-Interpretación de una simbología del ritmo creada por el otro escuadrón	-Condecoración como Caballero Jedi -Entrega sable II color morado
RETO 4	3 o 4	23/40	-Creación de un ritmo, partiendo de la simbología creada, imitando el ritmo de las melodías estudiadas	-Encontrar a Gesang -Entrega de sable rojo

Fuente: Elaboración propia.

Anexo J.

Guion 1 (Sesión 1)

“Hola estudiantes del séptimo año. Mi nombre es Raf-el Yn, hace varios años he sido maestro de la orden Jedi. Hoy mi trabajo es guiarlos hacia el cumplimiento de una misión que podría cambiar la historia de la galaxia entera. Espero que estén dispuestos y dispuestas. Cualquier duda la pueden consultar conmigo.

Muchos siglos la república galáctica ha disfrutado de una paz en todas su extensiones, sin embargo, hace 10 años se encuentra en constante lucha por mantener el orden, varios servidores de las fuerzas oscuras se han encargado de quitar estabilidad al gobierno, atacan nuestras bases, limitan nuestros viajes, vuelven esclavos a nuestros hijos e hijas, y se empeñan en eliminar cualquier manifestación musical. La música conjuntamente con la fuerza, equilibran nuestra existencia, sin ellas la vida representaría un verdadero caos sin orden ni propósito.

Una de nuestras mejores maestras Jedi ha partido para cumplir varias misiones en galaxias importantes como Andrómeda II, Wintergatan, ARP 299, Rhytmia 44, Jarmonion 35 y otras

más. Ella es de mucha importancia para que exista equilibrio en la fuerza, es muy hábil con el sable de luz y para mover su cuerpo interpretando música. Su nombre es Gesang.

No hemos podido establecer comunicación con ella hace varias semanas, al parecer el miedo y orgullo se apoderaron de ella y nos ha llegado información que asegura fue secuestrada por el ejército de la oscuridad, le han quitado su sable de luz y están intentando sacar la música de su ser con varios experimentos dolorosos, si logran hacerlo, tendrán la fórmula para eliminar la música de toda la galaxia, eso sería terrible.

Hoy todos y todas recibirán una credencial que los identifica como miembros de la orden Jedi, y les permite avanzar por camino Jedi para lograr alcanzar el rango de Caballero Jedi. Todos desde hoy son Iniciados Jedi.

A lo largo de cada sesión, deberemos completar retos que nos ayuden a avanzar en el mapa galáctico, al cumplir cada uno estaremos más cerca de liberar a Gesang, miremos el mapa galáctico. El reto para hoy consiste en interpretar con movimientos del cuerpo la Melodía de la orden Jedi. Lo podemos hacer de forma libre, sin restricciones, utilizando todo el salón para mover nuestro cuerpo, sea caminando o permaneciendo en nuestro propio lugar.

¡Salvemos la galaxia y a Gesang!”

Anexo K.

Guion 2 (Sesión 2)

“¡Iniciados Jedi! Espero que en esta semana la fuerza los haya acompañado. Tenemos noticias una noticia buena y una mala. ¿Cuál de ellas desean escuchar primero?”

-Noticia buena: Hemos recibido un mensaje de parte de Gesang

-Noticia mala: fue interceptada por Storm Troopers de la comunicación, y nos ha llegado en pedazos, así que no podemos entender por completo dicho mensaje.

El reto de hoy consiste en decodificar dicho mensaje y cumplir los pedidos de Gesang.

¡Ánimo! Nuestros especialistas nos indican que pueden encontrar cada pedazo del mensaje oculto en cualquier lugar del salón de clase. ¡A buscar entonces!

(Se dividen en dos grupos Reto 2 explicado en Carta de Gesang)

Anexo L.

Mensaje de Gesang (Sesión 2)

“Estimada comunidad Jedi.

Espero esta comunicación llegue a ustedes. Al estar ingresando a Wintergatan en mi X-Wing he sido interceptada por una docena de naves Caza TIE, he luchado fuertemente, pero me han derribado antes de caer en el planeta T-055 he recibido apoyo de una nave muy antigua llamada Halcón Milenario, quien derribó al menos siete caza, por fortuna he conservado la vida. Sin embargo, me han capturado y encerrado en una cámara anecoica, en la que no logro escuchar nada, el silencio es absurdo, a tal punto que puedo escuchar la circulación de mis sangre a través de mis venas. El ruido de mi propia respiración me tortura todos los días. No he visto luz natural en varios días. Cada día procuran extraer de mi cuerpo el ritmo que he logrado adquirir en toda mi vida, cada movimiento, cada ritmo. Hasta ahora no han logrado mucho.

Necesito de su ayuda para poder salir de aquí, la única manera es que crees nuevas maneras de graficar ritmos y sus movimientos corporales y se lo puedas enseñar a otros. Por favor ayúdenme. Quiero salir de aquí. Raf-el Yn seguramente los apoyará.

Que la fuerza los guíe siempre”

Anexo M.

Guión 3 (Sesión 3)

“¡Iniciados Jedi, bienvenidos y bienvenidas!

Por haber culminado los Retos 1 y 2 con éxito, desde ahora en adelante serán nombrados Jedi Padawan, todos quienes alcanzaron los puntajes mínimos serán promovidos de rango desde el día de hoy. La promoción de rango los hace acreedores al sable de luz de color celeste. El sable más que un arma, es una herramienta para vencer la oscuridad y conlleva una gran responsabilidad. Toda interpretación musical que se lleve a cabo en adelante debe realizarse utilizando el sable. Sus credenciales no serán cambiadas, para comprobar su rango Jedi, deberán siempre portar su sable de luz sin excepción.

Ahora revisemos juntos qué nos depara el reto 3 parte 1 y hacia dónde nos dirige. (Se abre un sobre)

¡Wow! ¡Miren Jedi Padawan! Es el trabajo que Gesang hizo en su entrenamiento antes de ser maestra Jedi. Ahora ustedes deben realizar un trabajo que los lleve hacia el siguiente rango Jedi, el ser Caballero o Dama. Deberán escribir utilizando líneas, puntos o figuras geométricas, los diferentes movimientos que realizan con sus cuerpos al interpretar la melodía correspondiente a cada escuadrón.

Deberán dibujarlo en el formato asignado y entregarlo en tiempo asignado para esta tarea. Sé que todos podrán lograrlo. Cualquier duda estoy para apoyarlos”

Anexo N.

Guion 4 (Sesión 4)

“Hoy debemos completar el reto 3 parte 2, debemos entregar nuestra gráfica al otro escuadrón, ellos deberán interpretar los símbolos que utilizamos para escribir nuestra interpretación corporal de cada ritmo, y nosotros deberemos interpretar la simbología creada por ellos.

Podemos consultar el significado de cada signo, pero por lapsos limitados de tiempo.

Al final, expondremos cada trabajo y conversaremos sobre las mejoras que podrían aplicarse a cada coreografía.”

Anexo O.

Guion 5 (Sesión 5)

Raf-el Yn (actuado en vivo): “¡Ha llegado el gran día! ¡Hoy tenemos solamente buenas noticias! Hemos podido establecer comunicación con Gesang. ¿Maestra Gesang nos escuchas? ¿Cuéntanos cómo lograste liberarte, dónde estás?

Anexo P.

Diálogo de Gesang

Gesang: “¿Hola?... Espero que me escuchen. Quiero agradecer a todos los y las Padawan que deben estar trabajando muy duro. Gracias a su compromiso al haber seguido mis instrucciones, he logrado salir libre del laboratorio imperial, han sido varias horas interminables de sufrimiento, pero al fin he podido salir libre. Por ahora me encuentro cerca de Rhytmia, , he tenido pesadillas en las que la música es eliminada de toda la galaxia, y que las escuelas Musicales Jedi no existen más, pero confío que todos podremos vencer la oscuridad. Para poder volver necesito que envíen sus videos interpretando creaciones de

ritmos y movimientos propios, la creatividad es la única que me puede llevar de vuelta a casa, confío que ustedes lo lograrán. El Maestro Raf-el Yn los guiará de mejor manera. Que la fuerza los acompañe.” (Gallo, 2021).

Raf-el Yn: “Qué dicha habernos podido comunicar con Gesang. Ahora debemos sacar toda nuestra creatividad y utilizando variantes de los movimientos y las simbologías creados previamente, formularemos un nuevo ritmo y lo representaremos con movimientos de nuestros cuerpos. Al final grabaremos un video grupal y lo enviaremos a Gesang para que se pueda completar sus misiones y así volver a casa.

Anexo Q.

Figura 2. *Rebel Briefing (Melodía 1)*

Melodía 1

Adaptación: Rafael Gallo John Williams

The image shows a musical score for 'Rebel Briefing (Melodía 1)'. It is a piano piece in 4/4 time, marked with a tempo of quarter note = 75. The score is written for piano and includes a bass line. The melody starts with a quarter rest, followed by a series of eighth and quarter notes. There are several triplet markings (3) over groups of notes. The piece ends with a double bar line.

Fuente: Transcripción y adaptación propia tomada de Williams, 1983, 1m19s.

Anexo R.

Figura 3. *Main Title (Melodía 2)*

Melodía 2

Adaptación: Rafael Gallo Jhon Williams

The image shows a musical score for 'Main Title (Melodía 2)'. It is a piano piece in 4/4 time, marked **Maestoso** with a tempo of quarter note = 80. The score is written for piano and includes a bass line. The melody starts with a quarter rest, followed by a series of quarter and eighth notes. There are several triplet markings (3) over groups of notes. The piece ends with a double bar line.

Fuente: Transcripción y adaptación propia tomada de Williams, 1977, 0m06s.

Anexo S.

Figura 4. Anakin and Padmé (Melodía 3)

Melodía 3

Adaptado por: Rafael Gallo John Williams

Piano

Pno.

Fuente: Transcripción y adaptación propia tomada de Williams, 2002, 0m59s.

Anexo T.

Figura 5. Modelo de credencial Jedi.

República Federal Parlamentaria Galáctica

Dirección Galáctica de Registro Jedi
Identificación

Apellidos: _____

Nombres: _____

Galaxía de origen: Vía Láctea

Rango otorgado: Jedi Iniciado

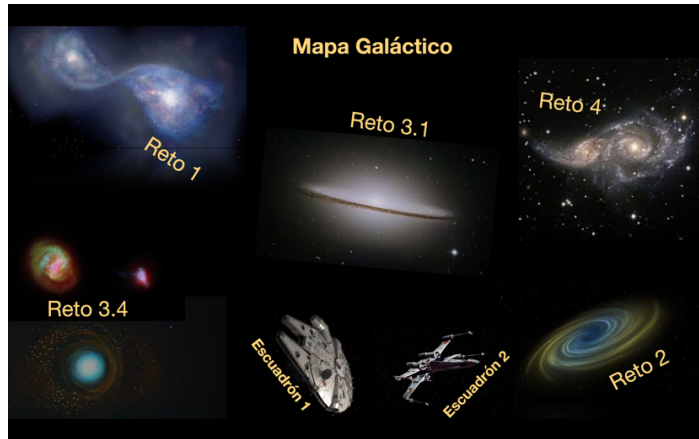
Autorizado para uso de sable: NO

Foto

Nota: para comprobar otros rangos Jedi, mostrar su sable

Fuente: elaboración propia.

Figura 6. *Mapa galáctico.*



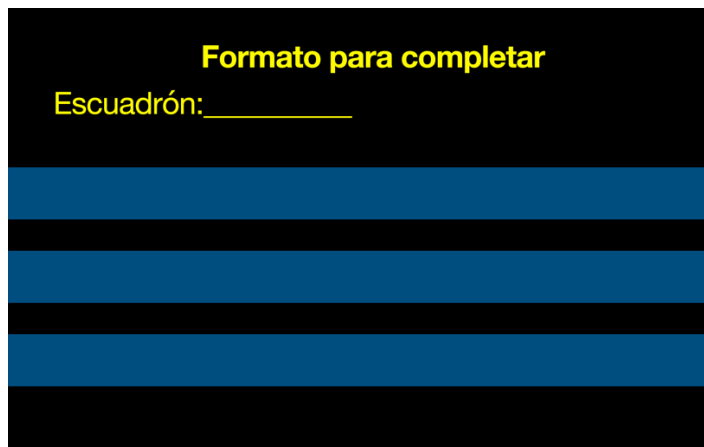
Fuente: elaboración propia.

Figura 7. *Gráficas modelo de Gesang.*



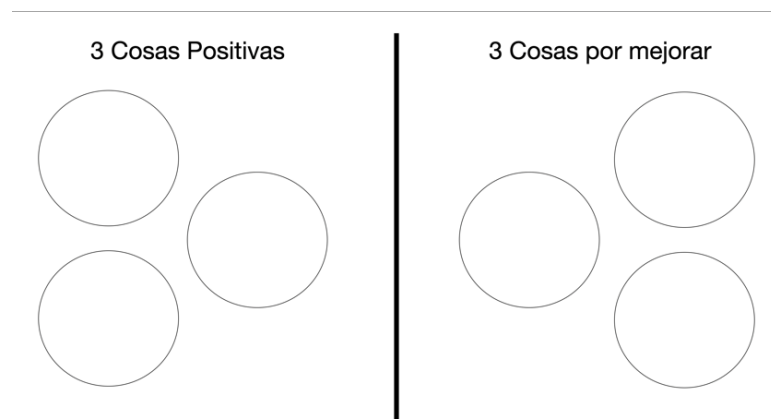
Fuente: elaboración propia.

Figura 8. *Formato para crear simbología rítmica.*



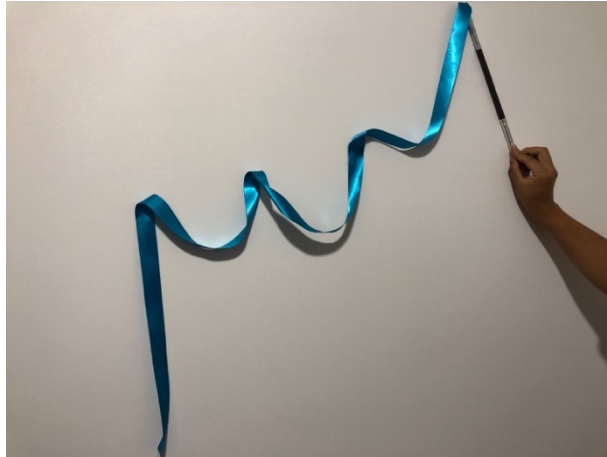
Fuente: elaboración propia.

Figura 9. *Cuadro para reflexión.*



Fuente: elaboración propia.

Figura 10. *Sable de luz Celeste- Jedi Padawan.*



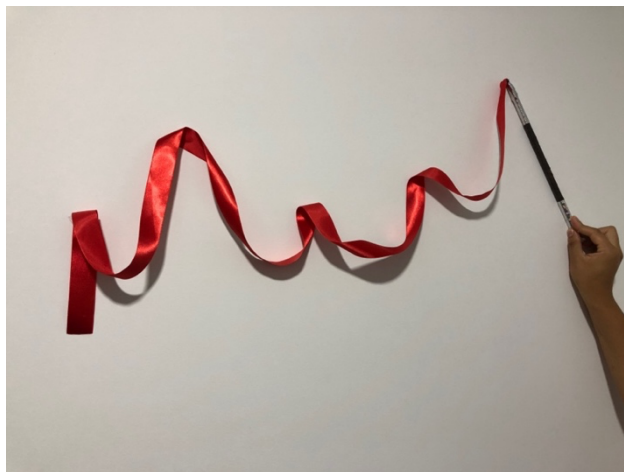
Fuente: elaboración propia.

Figura 11. *Sable de luz Verde- Caballero o Dama Jedi.*



Fuente: elaboración propia.

Figura 12. *Sable de luz Rojo- Maestro/a Jedi.*



Fuente: elaboración propia.

Anexo U.

Tabla 23: Formato de diario de trabajo para autoevaluación docente.

Número de Sesión:	Curso:	Fecha:
Antes de empezar la sesión	Durante la sesión	Después de la sesión
<p>-“¿Qué es lo que los alumnos ya saben y pueden hacer?”</p> <p>-“¿Qué sabemos sobre las preferencias y los patrones de interacción de los alumnos?”</p> <p>-“¿Por qué pensamos que la unidad o los temas seleccionados serán interesantes?”</p> <p>-“¿Qué han visto los alumnos en esta disciplina anteriormente?”</p>	<p>-“¿Qué dificultades enfrentamos en el curso de la sesión?”</p> <p>-“¿Qué recursos están resultando de utilidad y qué otros necesitamos?”</p> <p>-“¿Qué podemos ajustar o cambiar?”</p> <p>-“¿Qué habilidades necesitan más práctica?”</p> <p>-“¿Qué nivel de participación de los alumnos observamos?”</p> <p>-“¿Cómo podemos ofrecer andamiajes para el aprendizaje a los alumnos que necesitan más ayuda?”</p>	<p>-“¿Cuáles fueron los resultados del aprendizaje en este proyecto?”</p> <p>-“¿Qué pruebas del aprendizaje podemos observar?”</p> <p>-“¿Qué resultó sorprendente?”</p> <p>-“¿Qué acciones iniciadas por los alumnos observamos?”</p> <p>-“¿Qué haremos de otro modo la próxima vez?”</p>

Fuente: Bachillerato Internacional, 2014a.