



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA

**El fomento de habilidades socioemocionales mediante
una metodología gamificada en estudiantes de
bachillerato**

Trabajo Recepcional

Que para obtener el grado de:

Maestra en Procesos Innovadores en el Aprendizaje

Presenta

María Guadalupe Aranda Romo

Director

Juan Francisco Caldera Montes

Tepatitlán de Morelos, Jalisco, México; Octubre de 2019

**El fomento de habilidades socioemocionales mediante
una metodología de gamificación en estudiantes de
bachillerato**

Trabajo Recepcional

Que para obtener el grado de:

Maestra en Procesos Innovadores en el Aprendizaje

Presenta

María Guadalupe Aranda Romo

Director

Juan Francisco Caldera Montes

Co-director

Ignacio Pérez Pulido

Comité tutorial

Juan Francisco Caldera Montes, Alfonso Reynoso Rábago,

Ariadna Llorens

Correo electrónico

marandaromo@gmail.com

H. Junta Académica del Programa de
Maestría en Procesos Innovadores en el Aprendizaje
del Centro universitario de los Altos

P R E S E N T E

En mi carácter de director del trabajo recepcional titulado “El fomento de habilidades socioemocionales mediante una metodología gamificada en estudiantes de bachillerato”, que presenta la C. **Maria Guadalupe Aranda Romo**, expongo que lo he revisado completamente y que a mi juicio cumple con los requisitos académicos, con el rigor teórico-metodológico y de contenido que requiere un trabajo de grado; por lo que puede ser sometido a lectura para proceder al examen de grado correspondiente a la Maestría en Procesos Innovadores en el Aprendizaje.

Por lo antes expuesto, me permito emitir el presente oficio de liberación del trabajo recepcional, en mi carácter de director, con la finalidad de que pueda llevarse a cabo la defensa del mismo.

Atentamente
Tepatlán de Morelos, Jalisco a 09 de septiembre de 2019


Dr. Juan Francisco Caldera Montes
Director de Tesis

Vo. Bo


Dr. Ignacio Pérez Pulido
Codirector de Tesis

c.c.p. Expediente
c.c.p. Interesado

Agradecimientos

El camino fue arduo, pero valió la pena cada aprendizaje, por ello quiero agradecer a Dios y a mi familia en primer lugar, por el apoyo constante, la motivación y el esfuerzo conjunto.

Por otro lado, me permito agradecer a mi Director de tesis el Dr. Juan Francisco Caldera Montes que siempre depositó su confianza en mí, me acompañó y guió paso a paso en la construcción de este proyecto, por su calidad como persona, docente e investigador, por ser alguien de quien siempre pude aprender.

A la coordinadora de la maestría, la Dr. Claudia Islas Torres y a cada uno de mis maestros, que con su ejemplo y conocimientos, me brindaron las herramientas precisas para ser mejor docente, buscar la innovación y transformar mis paradigmas de aprendizaje.

Y por último a mis alumnos quienes fueron el motor de impulso para implementar nuevas metodologías, que permitan su desarrollo integral dentro de un ambiente educativo.

ÍNDICE

I. Planteamiento del problema	11
Introducción	11
Objetivos	13
Objetivo general.....	13
Objetivos específicos.....	13
Preguntas de investigación	14
Problematización	14
Justificación	17
Viabilidad	19
Deficiencias en el conocimiento del problema de investigación.....	19
Estado del arte.....	20
Experiencias de gamificación en el ámbito educativo y su relación con las habilidades socioemocionales	21
II. Marco teórico	34
La Gamificación	34
Origen y definición de la gamificación.....	34
Diferencia entre Gamificación, juegos serios y aprendizaje basado en juegos	39
Fundamentos teóricos de la gamificación	42
Elementos de la gamificación	51
Principios de la Gamificación	59
Tipos de jugadores	62
Estrategias para gamificación en el aula.....	65
Habilidades socioemocionales.....	70
Origen y definición de las habilidades socioemocionales	70

Componentes conceptuales de la inteligencia emocional y social de BarOn	76
Desarrollo de habilidades socioemocionales	79
Educación socioemocional.....	81
El rol del docente en la educación socioemocional.....	85
La aplicación de gamificación y su relación con el desarrollo de habilidades socioemocionales	86
III. Hipótesis	94
Hipótesis de investigación.....	94
IV. Metodología.....	95
Diseño y alcance de la investigación	95
Población y Muestra	96
Técnicas de recolección de datos.....	96
Procedimiento para el desarrollo de la investigación	97
Consideraciones éticas.....	105
Análisis de datos.....	106
V. Resultados.....	107
VI. Discusión.....	119
VII. Conclusiones.....	124
VIII. Referencias bibliográficas.....	128
Anexos	138
Anexo 1. Inventario de inteligencia emocional (BarOn)	138
Anexo 2. Descripción de las sesiones del proyecto de intervención.....	144
Anexo 3. Herramientas para Gamificar el Aula.....	151

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Revisión de artículos recientes sobre la implementación de la Gamificación y sus principales hallazgos.....	29
Tabla 2. Diferencia entre Gamificación, Juego Serio y Aprendizaje Basado en Juegos.....	41
Tabla 3. Elementos del juego para el diseño de una metodología gamificada.....	58
Tabla 4. Tipos de jugadores y su relación con los elementos del juego.....	63
Tabla 5. Relación de factores afectivos y elementos de la gamificación	90
Tabla 6. Distribución del Sexo en el Grupo “Tradicional”	107
Tabla 7. Distribución del Sexo del Grupo “Gamificado”	107
Tabla 8. Niveles de Coeficiente Emocional del Grupo Tradicional (Pretest)	108
Tabla 9. Niveles de Coeficiente Emocional del Grupo Tradicional (Postest)....	108
Tabla 10. Niveles de Coeficiente Emocional del Grupo Gamificado (Pretest)...	109
Tabla 11. Niveles de Coeficiente Emocional del Grupo Gamificado (Postest)...	109
Tabla 12. Medias y Desviaciones Estándar del Coeficiente Emocional y sus Factores (Pretest-Postest grupo Tradicional)	110
Tabla 13. Medias y Desviaciones Estándar del Coeficiente Emocional y sus Factores. Pretest-Postest grupo “Gamificado”	112
Tabla 14. Prueba de normalidad (Kolmogorov-Smirnov) del Coeficiente Emocional y sus Factores (Pretest).....	113
Tabla 15. Comparación Coeficiente Emocional y sus Factores (Pretest Grupo Tradicional Vs Grupo Gamificado)	114
Tabla 16. Comparación Coeficiente Emocional y sus Factores (Grupo “Tradicional” Pretest-Postest).....	115
Tabla 17. Comparación Coeficiente Emocional y sus Factores (Pretest-Postest Grupo “Gamificado”).....	117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gama de emociones para llegar al estado de flujo.....	48
Figura 2. Pirámide de los elementos de gamificación.....	53
Figura 3. Elementos de los juegos.....	55
Figura 4. Lienzo para diseñar un aula gamificada.....	62
Figura 5. Diagrama de flujo: procedimiento de la investigación.....	105
Figura 6. Niveles de Coeficiente Emocional pre y post intervención del grupo tradicional	109
Figura 7. Niveles de Coeficiente Emocional pre y post intervención del grupo gamificado.....	110

Resumen

La gamificación en la educación va tomando cada vez más fuerza, ya que dicha estrategia tiene como propósito influir en el comportamiento, incrementar la motivación y favorecer el compromiso de los estudiantes, además de tener una conexión amplia con componentes emocionales al aplicar principios y elementos del juego. Es por tal razón que este estudio busca identificar si el empleo de una metodología gamificada en el aula, incrementa considerablemente el desarrollo de habilidades socioemocionales en estudiantes de Bachillerato.

Para ello se empleó una metodología cuantitativa, en su modalidad de cuasi-experimento con estudiantes de la asignatura de Autoconocimiento y Personalidad, de una Preparatoria Pública del Municipio de Arandas, Jalisco durante el primer semestre del 2018.

Los resultados obtenidos permiten identificar que el empleo de una metodología gamificada dentro del aula impactó en el desarrollo de las habilidades socioemocionales, ya que generó un ambiente de aprendizaje distinto y propició una dinámica integradora del conocimiento cognitivo y socioemocional, al emplear elementos y mecánicas de juego como la narrativa, el uso de avatars, niveles, retroalimentación inmediata, puntajes, ranking, competencias y recompensas, siendo éstas un recurso formativo que accede a la organización intelectual del estudiante para la construcción de sus recursos personales.

Palabras claves: gamificación, habilidades socioemocionales, bachillerato, aprendizaje.

*“En muchos casos, para pasar de una experiencia buena a otra realmente memorable, la narrativa es la llave que nos va a permitir desbloquear la puerta de entrada al siguiente nivel”. **Pepe Pedraz***

I. Planteamiento del problema

Introducción

La implementación de metodologías activas en la educación como la gamificación son una estrategia pertinente para fortalecer aquellas áreas de desarrollo del individuo que pocas ocasiones son abordadas por el sistema de educación, siendo ejemplo de ello, el fomento de las habilidades socioemocionales, las cuales son base fundamental del aprendizaje y el desarrollo integral del estudiante, ya que son determinantes en la formación de su personalidad y el establecimiento de relaciones sociales. Además de que son elementos que facilitan el éxito académico, profesional y personal.

La gamificación busca incluir el esquema de juego en las aulas, pero desde una dinámica que rete y motive a los estudiantes a que reinventen el modo y la forma en como aprenden. La ejecución de una pedagogía gamificada no es limitar a la clase a la obtención de puntos y recompensas, sino crear un ambiente de aprendizaje que le permita al estudiante explorar sus inquietudes, motivaciones y modificar sus comportamientos.

Esta metodología, diseñada a partir de los elementos que forman parte de la estructura del juego, permite crear una conectividad que alimente el interés y el compromiso del estudiante por aprender no solo conocimientos, sino también propiciar habilidades que les ayuden a interactuar constructivamente con los demás y a resolver problemas, que les permitan entender y regular sus emociones, establecer y mantener relaciones positivas, y tomar decisiones responsables, es decir, guiarlo en la construcción de habilidades socioemocionales.

Por ello y como parte del proceso de investigación que se expone en este estudio, se implementó un curso pedagógico didáctico en el que se emplea una metodología gamificada con el objetivo de identificar si su empleo incrementa el desarrollo de habilidades socioemocionales en estudiantes de Bachillerato, a diferencia del empleo de una metodología tradicional.

Para llevar a cabo el estudio, el trabajo se estructuró en siete apartados. En el apartado I se establece el planteamiento del problema, en el cual se presentan los objetivos, las preguntas de investigación, así como la justificación en la cual es posible dimensionar las deficiencias que presentan los estudiantes de bachillerato a nivel socioemocional, cuáles son los factores de riesgo que se presentan ante la falta de las mismas, y se plantea la necesidad de llevar a cabo esta investigación, la viabilidad y las deficiencias en el conocimiento del problema de investigación. Dentro de este se aborda también el estado del arte, en el cual se hace una revisión de las investigaciones y experiencias recientes sobre el empleo de la gamificación y los hallazgos que existen sobre la relación de esta metodología con el desarrollo de habilidades socioemocionales y la educación afectiva, con el objetivo de contextualizar los avances en este campo de investigación.

En el apartado II se presenta el marco teórico, en donde se efectúan algunas precisiones teórico conceptuales acerca de la gamificación, su metodología, la cual parte de la identificación de los elementos, mecánicas y principios del juego, tales como los puntos o incentivos, la narrativa, la retroalimentación inmediata, el reconocimiento, la libertad de equivocarse, etc., así como sus fundamentos teóricos que hacen posible su diseño y aplicación para enriquecer la experiencia de aprendizaje. También se revisa, como aspecto fundamental de este trabajo, el concepto de habilidades socioemocionales, su desarrollo y componentes, así como la relación que existe entre la aplicación de estrategias de gamificación con el desarrollo de dichas destrezas.

Dentro del apartado III se establecen las hipótesis de investigación, que son aquellas suposiciones o predicciones que se hacen sobre los resultados de la investigación. Considerándose estas como guías que permiten orientar el trabajo en consecución de un objetivo o conclusión determinada.

El apartado IV hace referencia a la metodología de investigación, centrándose en el diseño y sus alcances, la población en la cual se implementó el estudio, las técnicas de recolección de datos que fueron empleadas, los procedimientos y estrategias efectuadas, así como las consideraciones éticas y el análisis de datos.

Por otro lado, en el apartado V se presentan los resultados de la investigación obtenidos de manera previa y posterior a la implementación de una metodología gamificada, los cuales expresan los datos duros de forma descriptiva, a través de tablas y gráficos.

En el apartado VI se encuentra la discusión donde se explican los resultados obtenidos que reflejan el conocimiento que se generó tras revisar los resultados a la luz del marco teórico y del diseño de la investigación en que se circunscribe el trabajo.

Para finalizar, dentro del apartado VI aparecen las conclusiones a las que fue posible llegar luego del análisis de los resultados y el abordaje teórico-metodológico, así como los hallazgos, limitaciones y prospectivas futuras de la investigación.

Objetivos

Objetivo general.

Identificar si el empleo de una metodología gamificada incrementa el desarrollo de habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato.

Objetivos específicos.

- Identificar el nivel de desarrollo de habilidades socioemocionales en los alumnos antes y después de la implementación de una metodología gamificada.
- Comparar el nivel de desarrollo de habilidades socioemocionales entre un grupo que emplea una metodología gamificada y otro que utiliza una de tipo tradicional.

Preguntas de investigación

¿El empleo de una metodología gamificada incrementa el desarrollo de habilidades socioemocionales en estudiantes de Bachillerato?

1. ¿Cuál es el nivel de desarrollo de habilidades socioemocionales de los alumnos de educación media superior antes y después de la implementación de una metodología gamificada?
2. ¿Existen diferencias en las habilidades socioemocionales entre un grupo que emplea una metodología gamificada y otro que utiliza una de tipo tradicional?

Problematización

La educación actual en México tiene como reto principal el desarrollo integral de los estudiantes, refiriéndose primordialmente a potencializar habilidades en el ámbito de lo cognitivo, físico, social y afectivo, en condiciones de igualdad, para que se realicen de manera plena y participen de forma activa, creativa y responsable dentro de la sociedad. Sin embargo, estos planteamientos aun escapan a las realidades de nuestros contextos ya que dentro de las instituciones educativas la atención sigue centrada en el aprendizaje cognitivo de los estudiantes, dejando de lado aquellas competencias sociales y emocionales que exige actualmente la sociedad, principalmente cuando éstos se integran al campo laboral.

En este sentido, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha planteado recientemente que una adecuada adquisición de habilidades cognitivas, pero también socioemocionales son clave para el bienestar individual, ya que permiten a los estudiantes, quienes se encuentran en una etapa crítica, comenzar a definir y desarrollar su identidad (OCDE, 2017, p.47)

Específicamente, la falta de habilidades socioemocionales de muchos jóvenes es una cuestión preocupante en el país, ya que al revisar la Encuesta Nacional de Exclusión, Intolerancia y Violencia en la Educación Media Superior

2013 (ENEIVEMS) fue posible identificar las siguientes cifras: el 26% de los estudiantes de nivel medio superior siente que su vida ha sido un fracaso, 44% se siente solo y el 56% se siente triste (Construye-t, 2015), siendo una muestra importante de la necesidad de fomentar estrategias para una educación emocional.

Por otro lado, la prueba estandarizada del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), aplicada en el 2015 a jóvenes de preparatoria, reflejó que únicamente el 1.6% de los estudiantes manifestó tener un alto nivel de empatía, 14.2% sabía manejar de forma adecuada el estrés, el 15% manifestó tener un alto nivel de perseverancia y solo el 18.4% señaló contar con habilidades para la toma de decisiones (Construye-t, 2015).

Otro dato que resulta importante señalar es el nivel de depresión en adolescentes, ya que cada año se suicidan cerca de 2,599 jóvenes de 15 a 29 años, (INEGI, 2016). Por otro lado, el embarazo se asocia con una pérdida de 1 a 1.2 años de escolaridad para las mujeres entre 15 y 19 años que desean continuar con sus estudios, así como la falta de motivación y el bajo rendimiento escolar, además de la alta tasa de deserción escolar en el nivel medio superior, en donde sólo el 45.6% de los alumnos que ingresan a este nivel lo concluyen (Construye-t, 2015).

Con esta información se hace evidente que la falta de habilidades socioemocionales de los estudiantes, se manifiesta con la dificultad para reconocer sus capacidades, manejar sus niveles de estrés y tomar decisiones, situaciones que se han vuelto problemas latentes que dificultan que los adolescentes se incorporen a un nuevo sistema educativo; intenten pertenecer a un nuevo grupo y se enfrenten a dificultades psicosociales como la depresión, baja autoestima, drogadicción, violencia escolar o embarazo precoz, las cuales afectan su desempeño académico y aumenta la deserción, truncando su trayectoria educativa y limitando sus opciones de vida.

Cabe señalar que las habilidades socioemocionales se pueden continuar moldeando en la adolescencia, sobre todo considerando que los jóvenes entre los 15 y 18 años de edad se encuentran en proceso de desarrollo físico y emocional,

por lo cual iniciarán a tomar decisiones que impacten en la creación de su proyecto de vida (Construye-t, 2015).

Las habilidades socioemocionales según refiere Goodman (2015) mejoran el desempeño académico ya que se encuentran íntimamente relacionadas con los procesos de aprendizaje, debido a que tanto las habilidades emocionales como las cognitivas se desarrollan de forma conjunta, secuencial o paralela, creando círculos virtuosos, que promueven relaciones interpersonales asertivas y propositivas entre compañeros y previene problemas de conducta.

El desarrollo de habilidades socioemocionales no sólo ayuda al estudiante en el ámbito educativo, sino también en el mercado laboral, ya que la demanda de éstas es cada vez mayor, observándose en las páginas de empleo que las empresas e instituciones buscan competencias como el trabajo en equipo, la capacidad para trabajar bajo presión, relacionarse y comunicarse con otros de manera efectiva (Tuirán & Villaseñor, 2016).

Por otro lado, dentro de las investigaciones realizadas en el proyecto movimiento contra el abandono escolar que propuso la Secretaría de Educación Pública (SEP) en 2015, se encontró que los maestros dedicaban la mayor parte del tiempo a la transmisión de conocimientos teóricos y poco al desarrollo del aprendizaje mediante pensamiento crítico, trabajo en equipo, motivación hacia el estudio, perseverancia y resolución de conflictos, situación que refleja la falta de desarrollo de habilidades socioemocionales dentro del sistema educativo (SEP, 2015).

Lo anterior evidencia la necesidad de intervenir generando nuevas estrategias para el desarrollo de habilidades socioemocionales, ya que según lo referido por Scales y Leffert (1999) citado por Bisquerra (2018) “los jóvenes que experimentan mayor bienestar personal se implican en menor medida en situaciones de riesgo y es probable que procuren mantener un estado de salud óptimo, mejor rendimiento académico, cuidar de sí, de los demás y superar adversidades” (p.3).

Esto habla del empleo de un modelo tradicionalista en las aulas que no permite el desarrollo de estas habilidades, lo anterior evidencia la necesidad de intervenir implementando un modelo educativo que incorpore una metodología innovadora como la gamificación que motiva al estudiante a través del juego, da una retroalimentación inmediata, propicia la interacción docente-alumno, alumno-docente y alumno-alumno, fomentando un aprendizaje activo, además de influir en el comportamiento, incrementar la motivación, ayudar en la resolución de problemas y favorecer el trabajo en equipo (Kapp, 2012)

Justificación

Los adolescentes entre 15 y 18 años que se encuentran cursando el bachillerato son considerados la población más vulnerable, debido a que están en un proceso de desarrollo en el que la toma de decisiones no siempre se realiza de manera consciente, aumentando la probabilidad de desarrollar conductas de riesgo, como el embarazo temprano, el consumo de sustancias, el abandono escolar y la violencia o acoso escolar. Es por esta razón indispensable que dentro del sistema educativo se busquen estrategias que ayuden a la prevención de estas conductas que limitan el desarrollo y puesta en práctica de un proyecto de vida, siendo según lo establecido por Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor y Schellinger (2011) la educación socioemocional un factor irremplazable para este objetivo.

Las habilidades socioemocionales son herramientas que empoderan a los jóvenes y adolescentes, ya que, les permiten enfrentar los conflictos de formas no violentas, comunicar asertivamente ideas y sentimientos, empatizar con otras personas, reconocer y manejar las emociones, pensar críticamente, mantener relaciones positivas, y tomar decisiones responsables que promuevan el cuidado propio y el de los demás (SEP & Construye-t, 2018).

Desarrollar habilidades socioemocionales dentro de la educación es un desafío importante, ya que su empleo permite a los estudiantes ser protagonistas de su trayectoria escolar, contar con las habilidades necesarias para conformar su identidad, aprender a relacionarse con otros, alcanzar metas y establecer el camino

para lograrlo.

El aprendizaje y puesta en práctica de las habilidades socioemocionales es entonces particularmente importante en esta etapa formativa, esto debido a que permiten hacerle frente a situaciones de la vida cotidiana, a partir del reconocimiento de sus recursos.

Evidencia internacional derivada de 213 programas escolares que promueven el aprendizaje socioemocional en las escuelas, desde el preescolar hasta el bachillerato, en relación a lo descrito por Durlak et. al. (2011) demuestran que la implementación de estos tiene efectos positivos y significativos, debido a que propicia en los estudiantes la adquisición de comportamientos, actitudes y hábitos para enfrentar retos académicos y personales que aseguren su bienestar presente y futuro.

Las habilidades socioemocionales son clave sin duda para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, y es que todo proceso de enseñanza-aprendizaje depende de factores sociales, académicos y emocionales. Estos últimos tienen un impacto en lo que se aprende y en la manera en la que se hace (Milicic, Alcalay, Berger, & Álamos, 2013). Para que los estudiantes aprendan, es importante que la experiencia misma del aprendizaje les genere satisfacción y bienestar. Esto ayuda a entender porque es tan importante que se desarrollen programas que impulsen la construcción de estas habilidades.

La puesta en marcha de dichos programas también ha referido una mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje al generar entornos de diálogo y retroalimentación entre docentes y estudiantes, además de elevar el desempeño académico de los jóvenes, al motivar la asistencia a clases, reducir las actitudes negativas y la perseverancia para la comprensión de los contenidos educativos (Durlak et. al. 2011).

Por otro lado, un aspecto que no se debe olvidar para lograr desarrollar estas habilidades con los estudiantes, tiene que ver con los docentes y es frecuente escuchar que el factor más importante para lograr la transformación educativa está

relacionado con el papel que ellos desarrollan, o más específicamente, con la manera en que enseñan, es decir, con la metodología y las estrategias que se emplean, por lo que la combinación de metodologías innovadoras y activas, para desarrollar las habilidades socioemocionales serian el complemento ideal.

A partir de lo anteriormente mencionado resulta pertinente realizar un proyecto de intervención que busque fomentar el desarrollo de habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato, planteando la implementación de una nueva estrategia de intervención, en este caso la gamificación, dando respuesta a un conjunto de necesidades sociales que no quedan suficientemente atendidas en la educación actual. Así mismo, los resultados del estudio ayudarán a crear una mayor conciencia acerca de la importancia que tiene el desarrollo de estas habilidades en los adolescentes.

Viabilidad

La realización de esta investigación se plantea como viable debido a la anuencia institucional, bajos costos, trabajar con población adolescente dentro de una institución educativa, contar con un perfil psicológico, pero sobre todo, debido a la necesidad de fomentar habilidades socioemocionales para propiciar el desarrollo integral de los estudiantes.

Deficiencias en el conocimiento del problema de investigación

La gamificación es un tema novedoso que se está volviendo popular como estrategia de enseñanza-aprendizaje dentro del ámbito educativo, con el objetivo de mejorar el nivel de motivación y rendimiento académico de los alumnos, no obstante la implementación de esta estrategia y las investigaciones que se han realizado al respecto se encuentran en mayor medida en unidades de aprendizaje relacionadas con la ciencia y la tecnología a nivel superior, las cuales buscan fomentar conocimientos conceptuales y procedimentales.

Esta investigación pretende abordar la efectividad del diseño e implementación de un curso didáctico pedagógico que emplea la gamificación como estrategia para fomentar el incremento las habilidades relacionadas con el desarrollo de conocimientos actitudinales, como lo son las habilidades socioemocionales, además de ser implementado en una unidad de aprendizaje perteneciente al campo de las ciencias sociales en el nivel medio superior.

Estado del arte

La gamificación en el ámbito de la educación es una metodología que consiste en el diseño de actividades para el aprendizaje, que incluye elementos y experiencias de juego, que buscan fomentar la diversión y desarrollar emociones positivas, así como propositivas en los estudiantes a lo largo de su proceso de aprendizaje. Siendo evidencia de la factibilidad de su empleo, numerosas investigaciones que reportan con datos científicos los resultados que han obtenido en su implementación dentro de las aulas, a pesar del poco tiempo de aplicación que tiene en la educación, por lo que sigue siendo una estrategia que genera gran interés en investigadores y docentes (Torres-Toukoumidis & Romero, 2018).

Entonces, entendiendo la importancia de la gamificación en el ámbito educativo, cabe preguntarse, ¿Cuáles son las investigaciones recientes de su aplicación? y ¿Qué beneficios se han obtenido de éstas?

En este sentido, se advierte que la mayoría de los trabajos encontrados hablan de la aplicación de la gamificación en un entorno universitario dentro de licenciaturas relacionadas con ciencias formales y las áreas de tecnología y comunicación, sin embargo, en ellos se puede encontrar no solo una mejora en los procesos de aprendizaje a nivel conceptual y procedimental, reflejadas en el incremento de las calificaciones, sino también en aspectos actitudinales relacionados con la motivación y el desarrollo de habilidades socioemocionales.

Experiencias de gamificación en el ámbito educativo y su relación con las habilidades socioemocionales

En los distintos niveles educativos se han llevado a cabo experiencias de gamificación acompañadas por el empleo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales son cada vez más frecuentes, por lo que están despertando el interés de otros docentes quienes ven a esta estrategia como una oportunidad de mejorar su quehacer docente y fomentar el interés por el aprendizaje (Díez, Bañeres, & Serra, 2017) .

La consolidación de la gamificación en las aulas, según lo expuesto por Capponeto, Eart y Ott (2014) es una realidad, la cual confirman con la revisión exhaustiva de 120 artículos acerca de experiencias de gamificación publicados en diferentes países entre los años 2011 y 2014, siendo este un fenómeno que crece rápidamente, en donde los docentes están adoptando esta metodología, que según lo establecido por Díez, Bañeres y Serra (2017) permite “volver el aprendizaje más atractivo, cautivador y efectivo con las nuevas generaciones, aplicándose en diversas materias, además de ayudar también a la mejora de competencias transversales relacionadas con la capacidad de colaboración, la creatividad y el aprendizaje autónomo” (p.88).

Son numerosos los ejemplos actuales que se pueden encontrar sobre experiencias de gamificación en el ámbito de la educación, por ello, a continuación, se citan algunos ejemplos por su carácter innovador y su relación con el fomento de habilidades socioemocionales.

Estudios recientes realizados por universidades como: el Cape Town, Sudáfrica (2014); Michigan Estados Unidos (2014); Tecnológica de Lublin, Polonia (2015) y el Tec de Monterrey, México (2015), refieren que la gamificación permiten el contacto entre estudiantes y profesores, promueve el trabajo en equipo, genera retroalimentación inmediata, fomenta el aprendizaje activo, fortaleciendo habilidades sociales y emocionales, las cuales ayudan a la toma de decisiones para

prevenir factores de riesgo y la generación de un proyecto de vida (Tecnológico de Monterrey, 2016).

Por otro lado Martí, Queiro, Mendez y Giménez (2014) realizaron un estudio de caso del videojuego Trade Ruler para conocer mejor el uso de la gamificación en la educación superior, para ello utilizaron como herramienta una ficha de análisis ludológico-narratológica que permita comprender como se incorporan los elementos de juego, así como la narrativa para mejorar la enseñanza aprendizaje.

El objetivo del videojuego gamificado es enseñar el modelo Heckscher Ohlin en el que se trata de explicar y predecir el comportamiento de los flujos comerciales. Al iniciar el estudiante es invitado a configurar un avatar y ponerle nombre, después elige una de las cuatro islas que quiera gobernar, cada una presenta características diferentes relacionadas con el capital y la mano de obra, por lo que el estudiante debe crear su estrategia para incrementar la riqueza de la isla. Dentro de este estudio no se concluyeron mejoras en aspectos relacionados con el aprendizaje, pero si en relación a las habilidades emocionales, identificando que los alumnos aumentaron el factor de confianza relacionado con la probabilidad de tener éxito, ya que el equilibrio entre el desafío planteado y la capacidad del estudiante resulta determinante para que no experimente estados de ansiedad o aburrimiento.

Por su parte Prieto, Díaz, Sanz y Reyes (2014) en una experiencia de gamificación incluyeron elementos narrativos, sistema de recompensas, elemento personalizados de experiencias de aprendizaje, aproximación social con el docente, trabajo en equipo y sistemas de retroalimentación inmediata para utilizarlos en la metodología de JITT (flipped classroom, just in time teaching), que consiste en fomentar el estudio previo por parte de los estudiantes mediante el empleo de cuestionarios que se suben a una plataforma en donde la realimentación es colectiva y aquellos estudiantes que respondan de manera correcta, además de retroalimentar a sus compañeros reciben recompensas (puntos e insignias). Esto con el objetivo de convencer a los alumnos para estudiar con antelación a las clases. La conclusión que obtuvieron fue que la implementación de esta estrategia ayuda para generar cambios de comportamiento, promover el estudio de los alumnos, mejorar en sus calificaciones y el trabajo colectivo.

Lambruschini y Pizarro (2015) implementaron estrategias de gamificación con estudiantes de la asignatura de Gestión de Procesos en la carrera de Ingeniería en sistemas computacionales de la universidad de San Martín de Porres en Perú, donde se puso en marcha un sistema de premios denominado PEX (Points of Experience) que consistía en asignar una determinada cantidad de puntos a cada actividad dependiendo del aumento progresivo de su complejidad. Los resultados fueron determinantes aumentando el compromiso de los estudiantes, lo que se vio reflejado en el incremento de la asistencia, participación y motivación en clase, además de fomentar la perseverancia.

Martín del Pozo (2015) por otro lado, realizó un análisis de ocho experiencias focalizadas en demostrar que el empleo videojuegos y gamificación pueden ser utilizados para fomentar el trabajo colaborativo y potencializar el aprendizaje, obteniendo como conclusión que el alumnado al emplear estos recursos consigue mejoras en el aprendizaje.

Cantador (2016) en la asignatura de Introducción a la Informática y la Programación llevó a cabo una competencia como mecánica de gamificación en el aula. Las competencias se realizaron por equipos y tuvo una duración de 6 semanas donde se efectuaron 4 rondas. En cada ronda se planteó un problema a resolver mediante el desarrollo de un programa informático y los equipos que resolvían el problema lo explicaban, asimismo quienes terminaban primero recibían un porcentaje de puntos que les marcaba un estatus o ranking. La estrategia fue beneficiosa para los estudiantes, ya que además de permitirles alcanzar los objetivos de aprendizaje, la actividad fomentó la adquisición de competencias transversales como: el trabajo en equipo, la comunicación oral efectiva, y originó una atmosfera de compañerismo y amistad entre los estudiantes.

Labrador y Villegas (2016) llevaron a cabo una experiencia de gamificación en la asignatura de Diseño y Usabilidad en la carrera de ingeniería tecnológica de la universidad Ramon Llull, para lo cual se creó un ambiente gamificado en el que se incluyeron elementos del juego como la narrativa, clanes y roles que iban

cambiando en relación a la adquisición de conocimientos y superación de retos, niveles, medallas y puntos. Teniendo como objetivo que los estudiantes aumenten el tiempo que le dedican a la asignatura para crear productos o servicios útiles y originales. Al finalizar la unidad de aprendizaje identificaron que los alumnos percibieron la asignatura como más interesante, atractiva y divertida, aumentando su participación y el valor emocional (respecto a la satisfacción).

Campaña et al. (2016) realizaron una investigación con estudiantes de la asignatura de iniciación a la programación en la Universidad de Granada donde implementaron metodologías activas y gamificación, las cuales consistían en llevar a cabo una evaluación continua de actividades que eran resueltas de manera autónoma o en parejas, en las que ponían a prueba los conocimientos teóricos y prácticos, que conforme iban resolviendo se les asignaba una retroalimentación inmediata, puntuaciones y rankings. Al finalizar, se identificaron mejoras claras en la motivación, la dinámica de clase e incluso en la relación interpersonal entre los estudiantes.

Por su parte, Quintanal (2016) implementó en la materia de Química y Física, diversas estrategias de gamificación, las cuales consistían en retos y actividades que los alumnos tenían que realizar de manera individual, por parejas y en equipo. La utilización de éstas se reflejó en el aumento del rendimiento académico en la asignatura, además de evidenciarse el progreso general de las habilidades sociales e intelectuales de los alumnos, destacando la cooperación y la iniciativa, por otro lado, se manifestó de igual forma un aumento en la motivación, la autoconfianza y autoestima del estudiantado.

Continuando con la revisión de trabajos científicos, Contreras y Eguia (2016) publicaron en el libro “gamificación en aulas universitarias” diversas experiencias generadas por expertos de diferentes centros de Madrid y Barcelona, los cuales enfatizan las mejoras obtenidas en el proceso de enseñanza-aprendizaje relacionadas con el incremento en la motivación de los estudiantes, los cambios de comportamiento y habilidades, así como la mejora en los procesos de evaluación en contextos gamificados, el fomento de competencias para el trabajo colaborativo y la mejora en la adquisición de nuevos aprendizajes.

Otro libro electrónico, en el cual es posible encontrar una recopilación de investigaciones y experiencias de la aplicación de esta estrategia es el denominado “Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la comunicación y la educación” de Torres-Toukomidis y Romero (2018), en donde se identifican estudios que muestran como la aplicación de la gamificación hace una alianza entre el juego y el aprendizaje, al mismo tiempo que impactan directamente en la motivación, desarrollo de competencias sociales y la gestión emocional.

Pascuas, Vargas y Muñoz (2017) realizaron una revisión sistemática de la literatura relacionada con la gamificación para identificar las experiencias motivacionales y el impacto que está tiene en el sector educativo, definiendo las siguientes características como ventajas generales: “convierte tareas tediosas en atractivas, fomenta la motivación y participación, propicia el desarrollo en equipo, fortalece vínculos sociales, el compromiso y la perseverancia para terminar una tarea” (p.66).

Asimismo, Gonzáles, Olivares, García y Figueroa (2017), quienes implementaron una propuesta de gamificación en el aula con el objetivo de motivar a los estudiantes y mejorar el aprendizaje del programa Académico de Informática en la Universidad Autónoma de Nayarit mediante el empleo de Classcraft una plataforma basada en un mundo virtual en el que los estudiantes pueden elegir un avatar, realizar retos que los lleven a la adquisición de poderes y elementos que pueden cambiar por recompensas en la vida real dentro del aula, tales como: puntos extras, omitir alguna pregunta en el examen final, salir antes del aula, poder utilizar el celular en clase, entre otros beneficios.

Esta plataforma permite gamificar el aula impregnando una narrativa que atrapa a los estudiantes por su carácter dinámico y su facilidad de uso, ya que, como herramienta, el tiempo de uso en el aula es menor, permitiendo centrarse en la formalidad del curso. Por otro lado, además de los resultados esperados en las experiencias de gamificación relacionados con el aumento de participación y motivación, los autores afirman que con el empleo de esta plataforma como recursos se desarrollaron competencias que están directamente relacionadas con

el trabajo en equipo, la solidaridad y la colaboración, esto debido a que permite que los jugadores usen sus puntos para ayudar y motivar a sus compañeros.

Por otro lado, una de las experiencias de gamificación que busca reconocer y fomentar las habilidades emocionales de manera directa es la de Zatarin (2017), quien diseñó EasyLogic un ambiente afectivo para el aprendizaje de lógica algorítmica. La herramienta auxilia a los estudiantes en el proceso de aprendizaje utilizando técnicas de gamificación, además de monitorear el estado emocional del estudiante con el fin de intervenir en caso de que el alumno necesite apoyo.

EasyLogic evalúa cada 30 segundos variables como: el tiempo invertido en el ejercicio, cantidad de ejecuciones y la emoción que más se ha detectado en el estudiante para determinar si éste necesita algún tipo de ayuda. Las ayudas diseñadas consisten en ventanas emergentes que se muestran automáticamente cuando el sistema detecta que el estudiante las necesita y se dividen en tres tipos: iniciales, informativas y motivacionales.

Para identificar el tipo de ayuda se utiliza el reconocimiento emocional a través de una Plataforma de Reconocimiento Multimodal de Emociones (PREMOC), que consiste en un servicio web que tiene la capacidad de utilizar imágenes faciales, audio, texto y opcionalmente señales electroencefalográficas (EEG), las cuales procesa para identificar sus características y alimentar una red neuronal que da como resultado una emoción asociada utilizando un integrador de lógica difusa. Cuando un estudiante está realizando un ejercicio, EasyLogic envía una imagen facial a PREMOC cada 15 segundos y guarda la emoción que éste presentó, para ser procesada posteriormente y determinar si se deberá proporcionar algún tipo de ayuda. (Zatarin, 2017, p.119)

La aplicación de esta estrategia se llevó a cabo con estudiantes del Instituto Tecnológico de Culiacán, Sinaloa (México). Los resultados demostraron que “el aprendizaje del estudiante es estadísticamente mejor si se toma en cuenta el estado afectivo y si está motivado mediante la gamificación” (Zatarin, 2018, p.121).

Jaritas y Contreras (2018) emplearon una metodología gamificada con el objetivo de promover el compañerismo y el trabajo colaborativo con estudiantes de la materia de Pensamiento Lógico Computacional del Tecnológico de Monterrey a nivel Bachillerato. La metodología fue enfocada a la temática de equipos por lo que a cada uno se le asignó el nombre de una casa o familia (Lambda, Gamma, Omega y Sigma) dentro de la cual debían cumplir retos, realizar actividades o entregar tareas para obtener puntos y de manera eventual competir entre ellas para determinar quién obtendría los apoyos al final de cada parcial.

Las acciones u omisiones de cada miembro repercutían en toda la casa, viéndose reflejado en la disminución de puntos, razón por la que todos los integrantes del equipo se apoyaban y motivaban para el cumplimiento de las actividades, lo cual mejoró las habilidades para el trabajo en equipo como la empatía, la comunicación y la resolución de problemas.

Muñoz, Herrero y García (2018) realizaron una propuesta didáctica para potenciar el autocontrol emocional, desarrollar habilidades sociales, fortalecer el pensamiento crítico y fomentar la cooperación y la autorregulación, utilizando como herramienta el recurso digital kahoot y el trabajo cooperativo.

Para su diseño, estudiantes del grado en Educación Primaria del Centro de Magisterio "Sagrado Corazón" de la Universidad de Córdoba (España) utilizaron una serie de cuestionarios con preguntas de elección múltiple sobre destrezas sociales, conducta autorregulada y habilidades no verbales de la comunicación, para que el alumnado en pequeños grupos de trabajo cooperativo y de forma consensuada, ofrezca una respuesta, haciendo uso del aprendizaje por descubrimiento guiado. Esta estrategia aún no se ha puesto en marcha, sin embargo, nos da indicios del posible aumento de interés de docentes e investigadores en implementar estrategias innovadoras para el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes.

El uso de estrategias de gamificación no solo se ha incrementado en el nivel superior, sino también a nivel medio superior (Bachillerato) y ejemplo de ello es la publicación que hace el Tecnológico de Monterrey (2016) en la revista Edu Trends

titulada “Gamificación” en la cual profesores de la Universidad plasman diversas experiencias con el empleo de esta estrategia reconociendo que la gamificación favorece la construcción del aprendizaje, así como el proceso de autorregulación y metacognición de los estudiantes. Por otro lado, también fomenta el entusiasmo por aprender, mejora la toma de decisiones, la perseverancia, compromiso y participación, además de fortalecer actitudes y valores tales como el respeto, la comunicación, liderazgo y la responsabilidad, así como una actitud positiva.

Asimismo, García, Idrissi, Ortega y Gómez (2018) tras la aplicación de la gamificación en Cursos Online Masivo (MOOCs) mediante un sistema de certificados o insignias, observaron la existencia de una relación inversa entre la motivación mediante insignias y el aprendizaje adquirido, razón por la que se reemplazaron las recompensas extrínsecas por las intrínsecas, reforzando así no solo la motivación sino también la autoestima de los participantes.

Por ultimo Melo y Díaz (2018) refieren que “los entornos virtuales de aprendizaje deben dejar de ser considerados escenarios fríos y rígidos, dedicados exclusivamente a compartir contenidos y realizar actividades” (p.237); por lo que diseñaron un entorno visual que emplea elementos motivacionales clasificados en tres tipos: “gamificación, como componente orientado al aprendizaje mediado por el juego; aprendizaje afectivo, elemento orientado a motivar o persuadir al estudiante y finalmente, conciencia del entorno, componente incorporado para que el estudiante conozca su estado y el de sus compañeros” (Melo y Díaz, 2018, p. 241) .

Este entorno virtual lo implementaron en el diseño de una plataforma que contenía un curso con seis módulos académicos, con temáticas alusivas al sector agropecuario, con seis instituciones educativas del sector rural en el nivel medio superior ubicadas en los departamentos de Caldas, Cauca, Huila y Nariño (Colombia), en el que incluyeron elementos de gamificación como narrativa, avatar, puntajes, insignias, tiempos y estatus, elementos afectivos relacionados con agentes virtuales, audios, mensajes y recordatorios motivacionales y en relación a la conciencia del entorno se incluyeron foros de colaboración.

Al final de su implementación se pudo evidenciar que la construcción de un entorno virtual de aprendizaje, debe ir de la mano con el ser y el sentir de la persona, buscando generar escenarios que sean motivadores, que promuevan la sensación de acompañamiento y que induzcan al estudiante a comprometerse con el proceso y su autorregulación.

Para finalizar con el análisis de experiencias de aprendizaje gamificado se presenta una tabla que resume la identificación de las investigaciones más recientes, así como los hallazgos principales relacionados con el fomento de habilidades socioemocionales en los estudiantes.

Tabla 1

Revisión de artículos recientes sobre la implementación de la gamificación y sus principales hallazgos.

Año	Título	Autor	País	Enfoque	Hallazgos principales
2014	El uso de la gamificación en la educación superior: el caso de Treade Ruler.	Martí, Queiro y Méndez	España	Cualitativo	Aumenta el factor de la confianza relacionado con la probabilidad de tener éxito y ayuda a disminuir estados de ánimo relacionados con la ansiedad o aburrimiento.
2014	Gamificación en la educación.	Sánchez, et al.	España	Cualitativo	Refuerza la motivación y la autoestima de los participantes.
2014	Experiencias de aplicación de estrategias de gamificación a entornos de aprendizaje universitario.	Prieto, Díaz, Sanz y Reyes.	España	Cuantitativo	Genera cambios de comportamiento, promover el estudio de los alumnos y la mejora de sus calificaciones.

2015	Tec Gamification in university engineering education: captivating students, generating knowledge.	Lambruschini y Pizarro	Estados Unidos	Cualitativo	Incrementa el compromiso de los estudiantes, participación, y motivación en clase, además de fomentar la perseverancia.
2016	Gamificación en aulas universitarias.	Contreras	España	Cualitativa y cuantitativa	Fomenta competencias para el trabajo colaborativo y la mejora en la adquisición de nuevos aprendizajes.
2016	La competición como mecánica de gamificación en el aula: una experiencia aplicando aprendizaje basado en problemas.	Cantador	España	Cualitativo	Adquisición de competencias transversales como: el trabajo en equipo, la comunicación oral efectiva, y origina una atmosfera de compañerismo y amistad entre los estudiantes.
2016	Gamificación en la asignatura diseño y usabilidad.	Labrador y Villegas.	España	Mixta	Aumenta la participación y el valor emocional (respecto a la satisfacción).
2016	Metodologías activas y gamificación en las asignaturas de iniciación a la programación.	Campaña, Marín, Ros, et al.	España	Cualitativa	Mejora la motivación, la dinámica de clase y la relación interpersonal entre los estudiantes.
2016	Gamificación	Tecnológico de Monterrey	México	Cualitativa y cuantitativa	Fomenta el entusiasmo por aprender, mejora la toma de decisiones, la perseverancia, compromiso y participación. Fortalece actitudes y valores tales

					como: el respeto, la comunicación, liderazgo y la responsabilidad, así como una actitud positiva.
2016	Aplicación de herramientas de gamificación en física y química.	Quintanal	Venezuela	Cuantitativo	Progreso de las habilidades sociales e intelectuales, destacando la cooperación y la iniciativa. Aumento en la motivación, la autoconfianza y en el autoestima del estudiantado.
2017	Experiencias motivacionales gamificadas: una revisión sistemática de literatura	Pascuas, Vargas y Muñoz	Colombia	Cualitativo	Fomenta la motivación y participación, propicia el desarrollo en equipo, fortalece vínculos sociales y favorece el compromiso y la perseverancia para terminar una tarea.
2017	Propuesta de gamificación en el aula: Uso de una plataforma para motivar a los estudiantes del Programa Académico de Informática de la Universidad Autónoma de Nayarit	Gonzales, Olivares, García y Figueroa	México	Cualitativo	Desarrollo de competencias relacionadas con el trabajo en equipo, la solidaridad y la colaboración.
2017	Reconocimiento afectivo y gamificación aplicados al aprendizaje de	Zatarin	México	Cuantitativo	Mejora estadística del aprendizaje si se toma en cuenta el estado afectivo del estudiante y si está motivado

	Lógica algorítmica y programación.				mediante la gamificación.
2018	Gamificación y trabajo colaborativo: duelo de casas "Lambda, Gamma, Omega y Sigma".	Jaritas y Contreras	México	Cualitativo	Mejora de habilidades para el trabajo en equipo: empatía, comunicación y resolución de problemas
2018	El kahoot como medio educativo para el aprendizaje de destrezas sociales y gestión emocional en el alumnado de Educación Superior.	Muñoz, Herrero y García	España	Cualitativo	Aumenta el interés de docentes e investigadores de implementar estrategias innovadoras para el desarrollo de habilidades socioemocionales en los estudiantes.
2018	Uso de la colaboración y la gamificación en MOOC: un análisis exploratorio	García, Idrissi, Ortega y Gómez	España	Cualitativo	Refuerza la motivación y la autoestima de los participantes.
2018	El aprendizaje afectivo y la gamificación en escenarios de educación virtual.	Melo y Díaz	Colombia	Cualitativo	Fomenta el ser y el sentir, generar motivación y sentimiento de acompañamiento para que el estudiante se comprometa con el proceso de aprendizaje y su autorregulación.
2018	Gamificación en Iberoamerica. Experiencias desde la comunicación y la educación	Torres y Romero	Ecuador	Cualitativa y cuantitativa	Impacta directamente en la motivación, desarrollo de competencias sociales y la gestión emocional.

Fuente: elaboración propia

Después ésta revisión sistemática es posible afirmar que al igual que ocurre en muchos campos del conocimiento, la investigación acerca de la implementación de la gamificación muestra ciertos escollos que permiten generar nuevas líneas de investigación; en este caso se puede identificar que la mayor parte de los trabajos realizados muestran mejoras en el aprendizaje y la motivación, sin embargo pocos están realmente enfocados en el desarrollo de habilidades socioemocionales, por lo que dentro de este trabajo se propone comprobar el impacto directo que tiene el empleo de la gamificación para fomentar dichas habilidades.

II. Marco teórico

La gamificación es un concepto novedoso y en continua evolución en el área de la educación que influye en el comportamiento y desarrollo de los alumnos, por ello es importante generar dentro del marco teórico un primer planteamiento que describa su origen y definición, fundamentos teóricos y elementos que engloba, para después continuar con la definición de las habilidades socioemocionales, sus componentes y desarrollo, y por último, una revisión teórica acerca de la relación que tiene la gamificación con el desarrollo de estas habilidades.

La importancia de exponer y profundizar las teorías que sustentan la gamificación y la posibilidad de desarrollar habilidades socioemocionales en los adolescentes, radica principalmente, en lograr obtener un conocimiento más amplio e integrado a raíz de los resultados de esta investigación.

La Gamificación

Origen y definición de la gamificación

El término Gamificación, es reciente, siendo documentado su uso por primera vez en el año 2008 por el investigador Británico Nick Pelling (Deterding, Dixon, Hara, Nacke, & Sicart, 2011). “Este concepto que posee un origen anglosajón, “Gamification”, comenzó a utilizarse en el mundo empresarial para hacer referencia a la aplicación de elementos del juego con el objetivo de atraer y persuadir a los clientes para realizar y aumentar acciones de compra” (Tecnologico de Monterrey, 2016, p.6). Las empresas utilizaban la lógica de las recompensas y de puntos para el entrenamiento de sus funcionarios, en programas de televisión para mantener el número de espectadores, así como en empresas de ventas de productos para aumentar su malla de vendedores (Fedel, Ulbricht, Batista, & Vanzin, 2014).

La idea de usar el pensamiento y los mecanismos del juego para persuadir a la audiencia según lo referido por autores como Zichermann y Cunningham (2011) no es una situación del todo nueva, sin embargo, esta tendencia comenzó a potencializarse de manera significativa con el empleo de medios digitales.

La gamificación dentro del sector empresarial es definida entonces como “la construcción de modelos, sistemas o modo de producción con foco en las personas, teniendo como premisa la lógica de los juegos. Estos tipos de modelos tienen en cuenta la motivación, el sentimiento y la participación” (Fedel, Ulbricht, Batista, & Vanzin, 2014, p. 67).

Esta metodología es empleada para incentivar ciertos comportamientos o para recompensar acciones específicas en diferentes contextos y con diferentes objetivos, no solo en el mundo relacionado con las tecnologías, sino en las actividades cotidianas, según lo establecido en la teoría de la diversión (koster, 2004), ayudando a convertir tareas aburridas en tareas atractivas, fomentando la participación de los usuarios.

Dado que la idea fundamental es inducir al usuario a adquirir una serie de comportamiento y habilidades, el campo de la gamificación es muy variado y ejemplo de ello es que recientemente los sistemas de gamificación han sido aplicados a campos diversos, es decir, ya no solo dentro de las empresas donde tienen origen, sino también en áreas como la salud y por supuesto en la educación.

Dentro de las empresas la gamificación se reinventa constantemente, empleándose como herramienta de marketing para ayuda a fidelizar a los usuarios que acceden a la web, sistema, o marcas mediante mecanismos básicos de gamificación (retos, recompensas y logros).

Por otro lado, la gamificación también se ha aplicado con éxito en funciones de departamento de recursos humanos utilizándola en procesos de capacitación con el objetivo de mejorar habilidades y destrezas de los trabajadores, así como mejorar los sistemas de selección de profesionales en procesos individuales o grupales.

En el ámbito de la salud, se utiliza para realizar modificaciones del comportamiento y fomentar la adquisición de hábitos positivos para mejorar la salud. Ejemplo de ello son las plataformas como NIKE y Fitbi, que enganchan a los

usuarios a realizar rutinas de ejercicio, asignando puntuaciones y recompensas. Por otro lado, dentro de este sector también se ha utilizado en pacientes diabéticos para inculcar buenos hábitos alimenticios y se han creado aplicaciones y plataformas gamificadas para monitorear el estado de ánimo de pacientes con depresión o ansiedad.

Si bien la gamificación tuvo su origen en el ámbito empresarial y se extendió a diversas áreas, una donde ha tenido mayor impacto es sin duda en el educativo adquiriendo notable importancia, siendo objeto de múltiples estudios en la actualidad.

Pero si queremos entender su definición con mayor profundidad dentro de la educación es importante descomponer la palabra gamificación en su “raíz game, juego, y los afijos i-fica-ción que indicaría un proceso, es decir, hacer, convertir en, producir. De esta manera es posible entenderlo como una puesta en juego o una transformación de actividades orientadas por la acción de jugar” (Pascuas, Vargas & Muñoz, p.64). Para Huizinga (2000) estudioso del Homo ludens, jugar es visto como la acción libre y desinteresada, en un determinado tiempo, espacio y bajo unas reglas definidas, No obstante y en contraposición para McGonigal (2014) el juego tiene una función más relevante, ya que refiere que los juegos podrían resolver problemas importantes de la humanidad, canalizar actitudes positivas y propiciar la colaboración en un contexto del mundo real.

Teniendo en cuenta lo anterior, la gamificación se identifica, en principio, por poseer un carácter antropológico y didáctico. Siendo ejemplo de ello la Grecia clásica, donde Aristóteles ya hacía mención de la importancia del juego en el crecimiento y desarrollo de los niños y jóvenes, evidenciando además que la relación existente entre el juego y la sociedad no es una situación nueva, ya que desde la edad media para enseñar destrezas militares se simulaban batallas ficticias mediante un juego de ajedrez y en la actualidad se utilizan videojuegos modernos e hiperrealistas para la enseñanza de diversas habilidades. De hecho, los juegos nacieron como un reflejo de la vida real, por lo que se pueden considerar como un elemento incluido en todas las culturas por ser parte inherente del aprendizaje de la naturaleza humana (Pascuas, Vargas, & Muñoz, 2017).

Es por razones como estas que a comienzos de los años 90 las industrias del videojuego acrecentaron la investigación académica sobre los juegos. Esas investigaciones fueron el motor de impulso para identificar los tipos de jugadores, los elementos que generan mayor impacto, las motivaciones tanto internas como externas y los factores psicológicos que generan conductas compulsivas o repetitivas que llevan a la adhesión e interés en los juegos. Y, como parecía previsible, el avance en el conocimiento de éstos, propiciaron llevar la gamificación al ámbito educativo (Díez, Bañeres, & Serra, 2017).

Dentro de la educación la gamificación es descrita por Deterding et al (2011) como el uso de elementos de diseño de juegos en contextos no relacionados con los juegos, sin embargo esta definición del concepto no es muy precisa, por lo que más adelante Kapp (2012) quien hace una investigación más profunda sobre su empleo dentro de este ámbito, define la gamificación como “la aplicación de principios y elementos propios del juego en un ambiente de aprendizaje con el propósito de influir en el comportamiento, incrementar la motivación y favorecer la participación de los estudiantes” (p.9).

La gamificación, afirma Kim (2015), incorpora elementos del diseño del juego para aprovecharlos en el contexto educativo. Esto quiere decir, que no se trata únicamente de utilizar juegos en sí mismos como se hacía en la antigüedad, sino de tomar algunos de sus mecanismos para enriquecer la experiencia de aprendizaje. Afirmación con la que coinciden Lee y Hammer (2011), quienes refieran que el empleo de la gamificación no pretende enseñar mediante el uso de juegos o a través de juegos, sino simplemente usar algunos elementos del juego como estrategia para promover el aprendizaje más activo.

Por otro lado, y haciendo referencia nuevamente a Kapp (2012), este autor señala entonces que la gamificación es “la utilización de mecánicas, estéticas y características de los juegos para envolver y motivar a las personas a aprender y resolver problemas” (p.9). Es por ello que el proceso de gamificación puede ser entendido como el compartir elementos del diseño de los juegos para alcanzar la motivación y propósitos de aprendizaje, por ejemplo, lanzar desafíos o misiones,

obtener puntos para alcanzar objetivos claros, obtener accesos restringidos a ítems bloqueados por medio de acciones y estrategias para conquistar espacio o etapas, ganar visibilidad y recompensas, medallas o premios por actividades cumplidas.

Para Schäfer (2011) citado en Contreras y Eguías (2016) la gamificación puede definirse como “la aplicación de la lógica y la mecánica de los juegos, caracterizando, por lo tanto, ambientes que contengan elementos de juegos como gamificados” (p.125). Un aula puede convertirse en un ambiente gamificado al apropiarse de la ludicidad y de la dinamicidad posibilitadas por los juegos, estimulando el aprendizaje divertido y participativo.

Por otro lado, según lo referido por Ibar en el 2014 las definiciones establecidas sobre gamificación deben hacer hincapié en tres partes principales: 1. Elementos de juegos: aquellos elementos comunes a todos los juegos (estrategias, avatares, puntuaciones y potenciadores) 2. Técnicas de desarrollo: el diseño de los juegos, la ingeniería detrás de los mismos. 3. Contextos: los espacios de no juego donde podemos desarrollar una metodología gamificada. Además de tomar en cuenta aspectos fundamentales del concepto dividiéndolos en: a) Motivación: el impulso, la recompensa por hacer algo bien. b) Comportamiento: el cómo realizar la tarea encomendada ya que de ello depende recibir recompensas (badges, dinero, logros, experiencia, etc.) y lograr los objetivos (Contreras & Eguías, 2016).

Finalmente, tras el análisis de las diversas definiciones que se proponen del término desde su origen y considerando los elementos que según Ibar (2014) deben incorporarse, se puede decir que la gamificación en la educación es un concepto que surge del aprendizaje que proporcionan los juegos, sus mecánicas, dinámicas, técnicas y herramientas, el desarrollo de la motivación, la resolución de problemas y el modo en el que las personas generan un nuevo comportamiento que les permite aprender.

En relación a lo anterior es posible afirmar que la gamificación es una metodología activa e innovadora que busca transformar y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje desde una posición lúdica, distinta a la recepción pasiva del conocimiento que se tiene desde una metodología de enseñanza tradicional

que se caracteriza por ser transmisiva, memorística y repetitiva, centrada principalmente en contenidos y secuencialidad de temáticas.

Por último, es importante mencionar que el empleo de la gamificación ha aumentado la idea y la posibilidad de incorporar elementos de juego en situaciones de aprendizaje, dándole a los estudiantes una participación activa, por lo que dentro de los siguientes apartados, se aborda con mayor detalle los elementos y estrategias que se requieren para el diseño de una metodología gamificada efectiva, que impulse el desarrollo de habilidades socioemocionales.

Diferencia entre Gamificación, juegos serios y aprendizaje basado en juegos

En este apartado se busca esclarecer con mayor ímpetu los elementos que vuelven distinta la gamificación de otras metodologías que emplean la lúdica, esto debido a que el término gamificación ha tenido un auge impórtate dentro de la educación, sin embargo, este se ha utilizado frecuentemente en forma errónea, debido a que suele ser relacionado de manera directa con otros conceptos como: el Aprendizaje Basado en Juegos y Juegos Serios. Estas estrategias emplean el juego y son utilizadas dentro del ámbito educativo y aunque tienen una relación estrecha, no son iguales, ya que poseen características y objetivos distintos, los cuales se analizarán para comprender sus diferencias y evitar confusiones al momento de gamificar, situación que es de suma importancia en el desarrollo de esta investigación (Tecnológico de Monterrey, 2016).

La gamificación dentro de la educación, como se ha descrito en el apartado anterior, incorpora elementos del diseño del juego para aprovecharlos dentro del contexto educativo. Esto hace referencia a que no se trata de utilizar juegos en sí mismo, como lo refieren Deterding et all (2011) y Kim (2015), sino tomar algunos de sus principios o herramientas tales como los puntos, narrativa, progresos reconocimientos, entre otros, para enriquecer y fortalecer la experiencia de aprendizaje.

La gamificación funciona como una metodología didáctica motivacional dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje para generar comportamientos esperados en el alumno, diseñando un ambiente atractivo, que provoque un compromiso con la actividad en la que participa y que apoye al logro de experiencias positivas para alcanzar un aprendizaje realmente significativo (Tecnológico de Monterrey, 2016).

Por otro lado, los juegos serios están diseñados con tecnología y pensados para su implementación en educación y ciencias de la información. Son ejemplos de ello, los simuladores o juegos creados para aprender una habilidad o conocimiento específico paulatinamente, por lo cual no puede incorporarse un juego serio a una actividad distinta para la que fue diseñado (Tecnológico de Monterrey, 2016).

Un juego serio puede ser descrito como un juego con propósito; busca incidir en la resolución de problemas reales en entornos fabricados que simulan la vida real. Aunque pueden ser divertidos esa no es la intención por la que son creados. Generalmente se busca el desarrollo de habilidades en contextos controlados, para de manera posterior buscar un cambio o mejora en procesos sociales o en el ámbito de la salud (Tecnológico de Monterrey, 2016, p.7)

Por último, el Aprendizaje Basado en Juegos es descrito como el aprendizaje mediante el empleo de juegos ya existentes dentro del contexto educativo, es decir, que las mecánicas del juego ya están establecidas y son únicamente adaptadas para facilitar el aprendizaje de una temática específica (García, 2015).

“En el Aprendizaje Basado en Juegos, los juegos no requieren ser digitales, aunque es muy común la incorporación de tecnología, ya que se pueden encontrar algunos juegos de forma digital” (Tecnológico de Monterrey, 2016, p.7). Ejemplos del empleo de esta metodología puede ser: el empleo de adivina quién, serpientes y escaleras, angry birds, maratón y otros juegos que pueden ser adaptados a las necesidades educativas con facilidad.

Para comprender mejor las diferencias entre las metodologías que emplean la ludicidad se presenta la siguiente tabla:

Tabla 2

Diferencia entre Gamificación, Juego Serio y Aprendizaje Basado en Juegos

ESTRETEGIA	OBJETIVO
Gamificación	Utilizar los principios y elementos de los juegos para motivar el aprendizaje.
Juego Serio	Emplear juegos inmersivos con fines educativos e informativos.
Aprendizaje Basado en Juegos	Usar juegos y videojuegos con fines didácticos para el aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia a partir de Tecnológico de Monterrey (2016) y García (2015).

Por otro lado es importante recordar que cuando se emplea la gamificación, no se busca limitar la clase únicamente a la obtención de puntos, insignias o recompensas, sino que su empleo debe convertir la asignatura en un espacio de interacción distinto, en el que sea posible explorar las inquietudes y motivaciones de los estudiantes, para que ellos logren sentirse protagonistas de su proceso educativo, lo que contribuye a crear un impulso didáctico que dé a la clase un aderezo motivacional que se fortalezca con la diversión, sorpresa o recompensas (Oliva, 2016).

Para finalizar es importante reafirmar que la gamificación no es solo una metodología que se emplea para divertir o entretener a los estudiantes, sino que busca la integración del conocimiento no solo de tipo conceptual, sino también, práctico y actitudinal, volviéndose entonces un recurso formativo, transformando la clase en un espacio donde converge la creación de situaciones de aprendizaje, mostrando la actividad constructiva del estudiante. Es por esta razón que para comprender con mayor énfasis los beneficios de su uso se pretenden conocer las bases teóricas que fundamentan ésta estrategia.

Fundamentos teóricos de la gamificación

Las experiencias gamificadas por su naturaleza pueden hacer pensar equivocadamente que la base teórica fundamental de la gamificación es el conductismo ya que establece elementos como las recompensas o premios, sin embargo, llevar a los estudiantes a generar un aprendizaje de habilidades socioemocionales a través de la motivación de manera correcta, no implica únicamente la relación estímulo-respuesta-recompensa, sino que se trata de crear una experiencia en la que se vaya progresando y aprendiendo, donde se tenga en cuenta las decisiones de los participantes, lo que piensan y sienten.

Para crear experiencias gamificadas significativas es entonces necesario entender las aportaciones teóricas que ha realizado el cognitivismo, el cual destaca la relevancia que posee el juego en el aprendizaje. Según lo establecido por Piaget en 1964, el juego se encuentra en las tres fases de la evolución del pensamiento humano mediante el cual es posible aprender, siendo estos el juego funcional (aprendizaje sensoriomotor), simbólico (aprendizaje por simulación) y los juegos con reglas (aprendizaje por socialización), lo cual hace referencia al valor que tiene dentro del desarrollo (Beltrán, Rivera, & Maldonado, 2018).

Por otro lado, el cognitivismo tiene como base para el aprendizaje la motivación. Para crear un sistema que aumente la motivación, es necesario centrarse en los beneficios que proporciona un juego. Esto tomando en cuenta las afirmaciones de Lee y Hammer (2011) sobre como los juegos logran motivar debido a que impactan directamente en las áreas cognitivas, emocionales y sociales de los jugadores.

Un juego proporciona un sistema de reglas, que, junto a una serie de tareas, guía a los jugadores a través de un proceso que le ayudará a dominar esas reglas e impactará en su área cognitiva. Estas tareas se relacionan también con aspectos sociales cuando los estudiantes necesitan de la cooperación para lograr un objetivo en común y con el área emocional cuando los sistemas de recompensas tienen un impacto directo en la condición social de los jugadores (Contreras & Eguias, 2016).

Para entender de mejor manera cómo influye la motivación en la creación de ambientes gamificados para el aprendizaje emocional y social, se revisan tres teorías psicológicas que analizan las diferencias entre motivación intrínseca y extrínseca, siendo estas: la teoría de autodeterminación, la teoría de flujo y por último el modelo de Fogg.

Teoría de la Autodeterminación

La teoría psicológica de la autodeterminación permite explicar cómo el éxito de la aplicación de la gamificación no depende únicamente de la implementación de principios y elementos del juego, sino, de desarrollar interés, enganchando a los estudiantes, o dicho de mejor manera, propiciando la motivación. Existen según lo establecido por Woolfork (2010) dos tipos de motivación que se describen a continuación:

- Motivación intrínseca: es la que nos impulsa a realizar acciones por el simple placer de hacerlas, por satisfacción personal, y sin necesidad de un refuerzo, es decir, la propia ejecución de la tarea por sí misma es una recompensa. Estando ésta impulsada por elementos de la gamificación como la narrativa.
- Motivación extrínseca: surge cuando el motivo que impulsa a la persona a realizar la acción proviene del exterior, ya sea de forma positiva o negativa. En la gamificación se materializa con las recompensas externas (calificaciones, medallas, insignias, premios, etc).

Ésta teoría en relación a lo planteado por Gallego y Llorens (2015) indica que para obtener un resultado positivo en la aplicación de ésta metodología, se deben ordenar los elementos de juego que se empleen en busca de la motivación intrínseca, siempre con un balance adecuado de motivación extrínseca, es decir, que para conseguir enganchar a los estudiantes, no se debe abusar de ésta, ya que dentro del aprendizaje significativo, la motivación intrínseca es imprescindible, mientras que la motivación extrínseca se usa para reforzar dicho aprendizaje.

Existen diversos modelos que describen la motivación y los elementos que la conforman, y para comprender la importancia de ésta como aspecto indispensable dentro del diseño de una metodología gamificada, se lleva a continuación una revisión de los tres modelos más importantes estudiados dentro del ámbito escolar.

El primero que se analiza es el modelo ARCS diseñado por John M. Keller en 1983, dentro del que se exponen cuatro características principales para motivar y promover expectativas positivas hacia el logro exitoso de los objetivos del aprendizaje, siendo estas (Calameo, 2018, p. 2):

- Atención: Se logra promoviendo la curiosidad a través de la incorporación de elementos sorpresa o de incertidumbre o a través de preguntas y retos.
- Relevancia: Incorporar los intereses y necesidades de los participantes, con los objetivos de aprendizaje, para que involucren de manera positiva.
- Confianza o seguridad: Es importante que los participantes conozcan los objetivos y expectativas de aprendizaje, además de obtener una retroalimentación constante, para que se sientan cómodos en la resolución de las actividades y logren los aprendizajes propuestos.
- Satisfacción: La experiencia debe ser gratificante y eso se consigue proponiendo retos accesibles para todos los tipos de participantes de acuerdo a sus habilidades y reconociendo el esfuerzo y los logros obtenidos.

El segundo es el modelo SAPS (por sus siglas en inglés) de motivación extrínseca establecido por Zichermann y Cunningham (2011) citado en López (2018, p. 1) quienes en su intento por reconocer de donde parte la motivación de los jugadores definen cuatro tipos de recompensas, ordenadas según la prioridad que estos establecen dentro de sus investigaciones. Mismas que se describen a continuación:

- Prestigio (Status): La posición en relación a otros jugadores, la cual otorga respeto y autoridad.
- Acceso (Acces): Capacidad para obtener información, contactos, recursos y elementos a los que otros no pueden acceder.
- Poder (Power): Es la capacidad de ejercer poder de algún tipo sobre otros jugadores, o de disfrutar de algún tipo de ventaja.

- Cosas (Stuff): Recompensas que pueden ser tangibles o no.

Por último, se presenta el modelo denominado RAMP de motivación intrínseca, establecido por Marczewaki, en el que definen cuatro elementos fundamentales que pueden usarse como base del sistema gamificado (López, 2018, p.1) las cuales se presentan a continuación:

- Relaciones: Deseo de estar conectado con otros, de ser reconocido socialmente y pertenecer a un grupo.
- Autonomía: Flexibilidad otorgada al jugador, para evitar que este se sienta por completo controlado o dirigido, es decir, darle la capacidad para decidir.
- Competencia: Proceso de adquisición de destreza o competencia a través de logros paulatinos. En este aspecto es importante que el jugador sienta que su habilidad aumenta en proporción directa al nivel de desafío, también es interesante que se conozca hasta dónde puede llegar cada participante.
- Propósito o Sentido: Es la necesidad de dar un sentido a lo que estamos realizando con nuestra actividad. El jugador necesita sentir que existe una razón y que puede tener un significado mayor ya que si la actividad es percibida como inútil ya no podrá generarse una motivación intrínseca.

Como es posible analizar en los modelos presentados por Keller, Marczewaki y Zichermann y Cunningham, la motivación es un factor de base para el diseño de experiencias de gamificación, ya que es indispensable conectar con los estudiantes, para generar un interés real por aprender y participar en este proceso fundamental para su desarrollo. Por ello se debe evitar crear una experiencia de aprendizaje que fomente en demasía la motivación extrínseca, puesto que el objetivo principal es favorecer la motivación intrínseca, sobre todo cuando mediante una metodología gamificada se busca desarrollar un aprendizaje socioemocional.

Teoría del flujo

La teoría del flujo se encuentra directamente relacionada con la gamificación, encontrándose los principales argumentos de ello en lo descrito por los autores Zichermann y Cunningham (2011), quienes mencionan que la actividad gamificada

repercute en el aumento de la predisposición psicológica a seguir en un estado activo, siendo este un fenómeno que dentro de la psicología se denomina estado de flujo, y que consiste básicamente en “el incremento de la capacidad atencional, el aumento del rendimiento y del esfuerzo que se es capaz de dedicar a una tarea, la sensación de suspensión temporal y un sentimiento de satisfacción que hace mejorar nuestra capacidad de trabajo”(p.45).

La teoría del flujo fue establecida por Csikszentmihalyi (2004) citada en Fedel, Ubrich, Batista y Vanzin (2014, p.45) la cual es vista “como un término técnico en el campo de la motivación intrínseca, que busca entender lo que motivaba a las personas a realizar ciertas actividades”. Esta teoría tiene como base a la Psicología Humanista, que presenta los estudios de Abraham Maslow.

La Teoría del flujo aborda de forma general la satisfacción y los principios o elementos que hacen que la vida valga la pena, es decir, aquellos que generan una sensación de felicidad. Según el autor, “las personas que juegan alcanzan un estado de absorción caracterizado por una intensa concentración, sensación de estar siendo desafiado, sin embargo, ni aburrido u oprimido, sino en una sensación definida como «tiempo de equilibrio» (Fedel, et.al., 2014, p.46).

Por otro lado, una experiencia de “flujo” se suele describir también según Csikszentmihalyi (2004) “como un placer espontáneo mientras se desarrolla una tarea” (p.6). Por lo que este concepto es visto como la puerta de acceso a la felicidad, pero también es la base de los videojuegos y por ende ayuda a entender el funcionamiento de la gamificación.

Elementos de la teoría del flujo

Csikszentmihalyi (2004) identificó en las personas que sentían placer y felicidad al realizar una actividad una serie de comportamientos similares, condiciones que estaban presentes al momento de estar en flujo. De esta manera que el investigador identificó siete características que se presentan cuando se está en flujo, las cuales se enlistan a continuación (Fedel, et. al., 2014, p.47):

1. Foco y concentración: cuando el individuo se encuentra en actividad su implicación llega hasta el punto de volverse capaz de olvidar los problemas. Esta característica de concentración e implicación total, asociada a la claridad de las metas y a la retroalimentación, induce a una condición agradable.
2. Éxtasis: Una sensación de estar fuera de la realidad del día a día.
3. Claridad / Retroalimentación: ésta es una característica que contribuye para que la participación en la actividad tenga lugar de forma más intensa, pues el retorno inmediato en relación a lo que se está realizando se convierte en una condición para continuar desarrollando la actividad con placer y satisfacción.
4. Habilidades: toda actividad presenta desafíos a ser cumplidos, pero es necesario que el individuo posea las habilidades adecuadas para realizarla, de lo contrario no se ve como un desafío, por lo que al entrar en una situación competitiva y encontrar el equilibrio entre el desafío y la habilidad, se llegará al placer.
5. Crecimiento: un sentimiento de serenidad, sin preocupaciones y la sensación de estar creciendo más allá de los límites del ego.
6. Pérdida de la sensación del tiempo: el foco en la actividad hace que la noción del tiempo sea diferente de la que realmente es.
7. Motivación intrínseca: la principal recompensa está en realizar la actividad y no en lo que traerá como consecuencia, siendo que el principal objetivo es en alcanzar el placer sin la expectativa de algún beneficio futuro.

En relación a lo expuesto anteriormente, se identifica que los principales elementos que pueden generar un estado de flujo son los que se refieren a la combinación entre la habilidad y el desafío, los cuales son indispensables y se deben considerar al momento de diseñar una estrategia gamificada que logre propiciar una educación socioemocional. Por lo que es fundamental comprender que para generar este estado en los estudiantes, las actividades deben diseñarse por niveles, ya que según el autor cuando éste logra percibir que “su habilidad corresponde al nivel de desafío propuesto, llega al flujo y de esa forma, la motivación se convertirá en el estímulo que lo haga buscar aumentar el nivel de complejidad, en relación al aumento de sus habilidades” (Fedel et al., 2014, p.49).

Para que los estudiantes alcancen su estado de flujo, en relación a lo antes mencionado, pasan por una gama de emociones, situación que es de interés para el desarrollo de esta investigación, ya que se busca su desarrollo, los cuales tienen como unidad de medida la intensidad del desafío realizado y sus habilidades. A partir de ahí se ha definido un promedio, que es el centro del diagrama, que se presenta en la Figura 1. En donde es posible observar que el individuo ha logrado alcanzar el flujo cuando sus desafíos y habilidad están por encima del punto medio (Fedel, et. al.,2014, p.49).

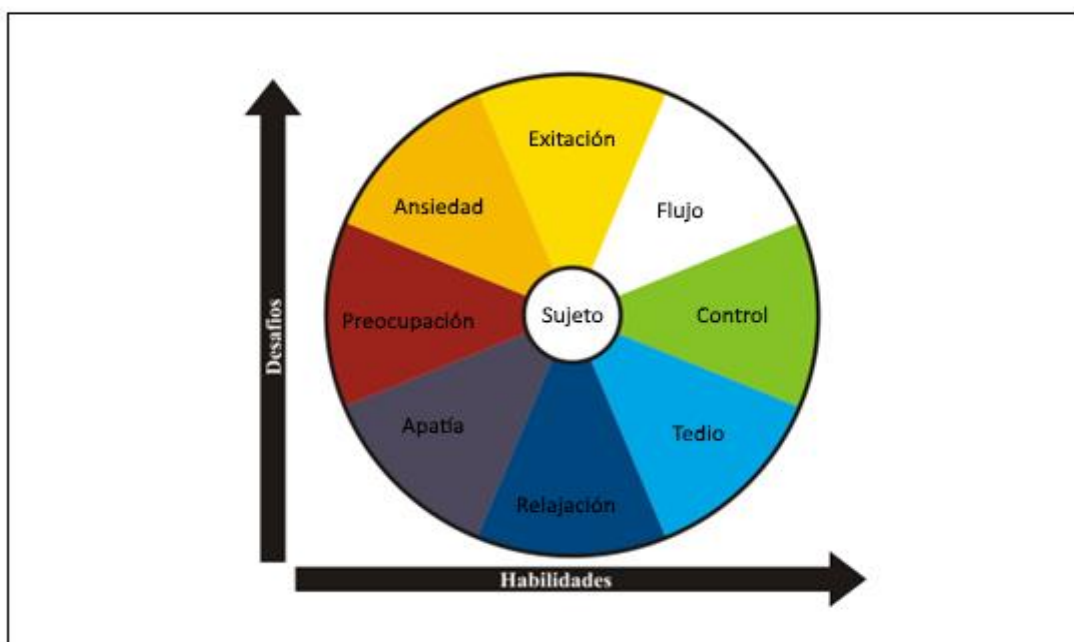


Figura 1. *Gama de emociones para llegar al estado de flujo. Fuente: Tomado de Csikszentmihalyi (2004) adaptado por Fedel, Ubrich, Batista y Vanzin, (2014).*

Es importante resaltar que dentro del estado del flujo se adopta el término emoción, pues según Damasio (2012) la emoción desempeña un importante papel en la comunicación de lo que el individuo vive en el momento y sucede después de un proceso mental de evaluación voluntario y no automático, además de contribuir a una posible orientación cognitiva.

Alcanzar un estado de flujo no es sencillo, ya que para lograrlo el individuo debe pasar por una serie de emociones relacionadas directamente con el desafío

y las habilidades que posee, las cuales se enlistan a continuación para su comprensión (Fedel, et al., 2014, p. 53):

- **Apatía:** este estado representa el momento en que el desafío propuesto es considerado fácil para el individuo, exigiendo así poca habilidad. La combinación de desafío bajo y escasa exigencia hábil puede generar desmotivación y falta de interés en proseguir en la realización de la actividad.
- **Preocupación:** a partir del momento en que la actividad pasa a proporcionar un desafío mediano con poca habilidad para el individuo, éste se convierte en un momento de preocupación, pues aún tiene poca habilidad para sentirse motivado a superar sus propias habilidades y proseguir el crecimiento.
- **Ansiedad:** cuando el desafío se vuelve difícil y la habilidad del individuo pasó a ser baja, la sensación de ansiedad puede ser justificada por el hecho de estar asociada a la inseguridad, que puede actuar como síntoma de tristeza.
- **Excitación:** con la propuesta de un desafío difícil, en el que el individuo presenta una habilidad mediana. Este tipo de emoción hace que el individuo perciba que su posibilidad de crecimiento aumenta y que pronto alcanzará su estado de flujo, si continúa superando sus habilidades.
- **Flujo:** es el momento en que la actividad alcanza un nivel de desafío difícil y el individuo tiene la conciencia de que posee mucha habilidad en relación a lo que está siendo propuesto y la realiza con satisfacción, buscando cada vez más superarse para alcanzar la plena sensación de felicidad y placer.
- **Control:** cuando la actividad pasó a presentar un nivel de desafío moderado y el individuo percibe que posee mucha habilidad para realizar la actividad se siente en el control, pues sabe lo que puede acontecer, presentando así conocimiento de las futuras posibilidades.
- **Tedio:** al percibir que el desafío propuesto está con un nivel por debajo de sus habilidades, el individuo pasa a sentirse aburrido, porque no ve posibilidades de crecimiento y la conclusión de la actividad se realiza con facilidad. De esta forma, se siente limitado con falta de estímulo.
- **Relajación:** cuando la actividad tiene un nivel bajo de desafío y la habilidad en el individuo es mediana, ocurre sensación de relajación, pues éste sabe

que está haciendo sólo lo necesario, no siendo exigido más allá de sus capacidades.

En la Figura 1 queda claro que las mejores áreas para situar al sujeto en una dinámica que implica el cumplimiento de una tarea son las de excitación, flujo y control, pues es cuando la persona se siente cómodo y motivado con el logro obtenido. La excitación es un punto clave, pues para alcanzar el flujo el sujeto necesita aprender algo para cumplir la tarea, es decir, tendrá que mejorar sus habilidades para realizar el desafío y cuando esto se procesa, se produce el aprendizaje, pero lo mejor de ello es que se logra entender el proceso y hacer un vínculo entre la razón y la emoción, lográndose así un proceso de enseñanza-aprendizaje integrado.

La teoría del flujo proporciona herramientas indispensables para entender que la gamificación requiere plantear actividades que generen retos a los estudiantes, equilibrando el nivel de desafío con el desarrollo de sus habilidades para lograr un estado de satisfacción que motive a los estudiantes a continuar con su proceso de aprendizaje. Por otro lado, para lograr un estado de flujo, los estudiantes deben aprender a controlar sus emociones, desarrollar habilidades de pensamiento crítico y creativo, tomar decisiones y solucionar problemas constantemente, reflejando así que llegar a un estado de flujo implica reconocer y fomentar sus habilidades personales, para poner en práctica sus conocimientos teóricos y prácticos.

Modelo de Fogg

Para finalizar con la revisión de los fundamentos teóricos de la gamificación se aborda de manera breve el Modelo de Fogg, siendo este uno de los modelos de comportamiento que analiza al ser humano más aceptado para explicar el funcionamiento de la gamificación, debido a que en él se profundizan las causas que pueden desencadenar un cambio de comportamiento en el individuo, para lo cual según Fogg (2013), se necesitan tres elementos básicos para modificar un comportamiento o conducta, los cuales se describen en seguida:

- **Desencadenamiento:** debe existir una acción que propicie el comportamiento, un estímulo inicial que atraiga al individuo al cambio, es decir, plantear una meta u objetivo.
- **Habilidad:** Se debe estar capacitado para ejecutar la acción propuesta, sentir que se poseen las destrezas necesarias para lograr lo propuesto.
- **Motivación:** la predisposición a participar en la actividad que se proponga de manera voluntaria, para obtener una recompensa personal.

En relación a estos elementos Fogg (2013) menciona que la motivación no es lo único que lleva a involucrarse en una actividad, sino que la simplicidad y un estímulo adecuado son más significativos para generar un cambio en el comportamiento. Estos elementos incitan a la acción de manera voluntaria, es decir, que llaman la atención, consiguiendo un mayor impulso de cambio, situaciones a considerar al momento de plantear una experiencia de gamificación.

Tras la revisión de los fundamentos teóricos que sustentan el empleo y factibilidad del uso de la gamificación, es posible identificar que el modelo de Fogg engloba y resume las teorías de la autodeterminación y la teoría del flujo, es decir, que en esta se toma en cuenta la motivación y el desarrollo oportuno de habilidades para la generación de un cambio en el comportamiento, además de agregar un factor desencadenante, el cual puede estar determinado por la sorpresa y el asombro, elementos característicos dentro de la gamificación. Por lo anterior es posible pensar en su utilidad para propiciar el desarrollo de habilidades socioemocionales.

Elementos de la gamificación

Las investigaciones teóricas hasta el momento revisadas llevan a comprender con mayor profundidad la gamificación, sin embargo, es necesario entender que ésta tiene como base la acción de pensar como en un juego, utilizando elementos, sistemas y mecánicas del acto de jugar en un contexto fuera de juego, para la resolución de problemas, la motivación y el compromiso dentro de una acción determinada. Para Vianna, Medina y Tanaka (2013) no significa necesariamente la participación en un proceso de juego, pero sí la utilización de los elementos más

eficientes para reproducir los mismos beneficios alcanzados con el acto de jugar, los cuales se revisarán dentro de este apartado.

Para implementar la gamificación lo primordial es conocer aquellos elementos característicos del juego y así poder diseñar una estrategia gamificadora eficaz que posea una metodología específica que pueda replicarse con una intención clara y precisa. Los principios o elementos del juego empleados en la gamificación son identificados a raíz de investigaciones previas realizadas por teóricos ya mencionados, Deterding et al (2011); Zichermann & Cunningham (2011), Kapp (2012), Kimm (2015) y otros más que han estudiado juegos de ordenador tradicionales, categorizando entonces los elementos de un juego en 3 grupos: mecánicas, dinámicas y estética (Zichermann & Cunningham, 2011), las cuales retomaremos en los siguientes párrafos para su comprensión.

Las mecánicas suelen definir la forma en que los juegos convierten los insumos específicos en productos, es decir que, la mecánica gamificadora, hace hincapié en como los elementos de una estructura de juego buscan recompensar a los estudiantes cuando se adopta el papel de puntajes, emblemas, niveles, tablas de clasificación y los retos (Pascuas, Vargas, & Muñoz, 2017).

Las dinámicas, por otra parte, indican las necesidades que han de satisfacerse, mientras se participa en una actividad. Debe definir la relación de los jugadores con las mecánicas de juego, con los otros jugadores y con la historia que hila cada uno de los momentos (en el caso de que se haya creado una historia alrededor de la propuesta gamificada).

Finalmente, la estética, se refiere a la forma en que la mecánica del juego y la dinámica interactúan con el arte para producir resultados culturales y emocionales, que incluyen todos los elementos que percibirá el usuario, lo cual está relacionado con gráficos atractivos e interesantes. Éstas pueden presentarse de formas variadas como excitación, diversión, sorpresa o asombro y mezclarse con sentimientos negativos por perder o no conseguir determinada recompensa (Morillas, 2016).

El término estética, según lo establecido por Robson (2015), ha sido sustituido por el término “emociones”, pues considera que define mejor los beneficios motivacionales que se obtienen en sistemas gamificados, en lugar de la “estética” que estaría más relacionada con el mundo de los videojuegos y no propiamente con la gamificación.

Por otro lado, Werbach y Hunter (2012) seleccionan dos de los elementos ya mencionados, es decir, las dinámicas y las mecánicas e integran uno más, los componentes, esto con el objetivo de generar una nueva clasificación de los elementos de juego que pueden emplearse para diseñar una experiencia gamificada en contextos que no son de juego, como lo es el ámbito educativo. Estos elementos se describen mejor en la figura 2.

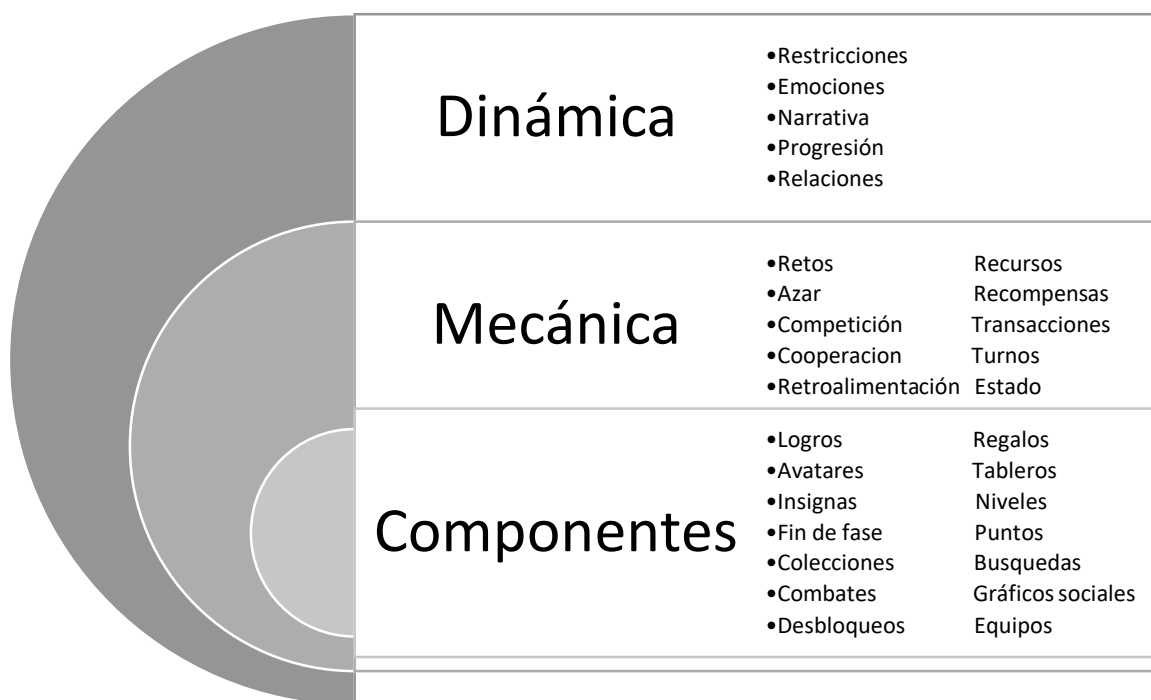


Figura 2. Pirámide de los elementos de gamificación. Fuente: Elaboración propia a partir de Werbach y Hunter (2012).

A continuación, se enlistan las categorías organizadas en orden descendente, encontrándose en el primer nivel las dinámicas de juego tales como (Werbach & Hunter, 2012, pág. 78):

1. Restricciones: limitaciones o compensaciones forzadas.

2. Emociones: como la curiosidad, felicidad, competitividad, frustración, etc.
3. Narrativa: Sitúa a los participantes en contextos más realistas en donde las acciones pueden ser practicadas (identidades, personajes, mundos y escenarios).
4. Progresión: el crecimiento y el desarrollo del jugador. Se basa en la pedagogía del andamiaje, es decir, guía y apoya a los estudiantes con el propósito de dirigir el avance.
5. Relaciones: interacciones sociales que generan sentimientos de camaradería, estatus, altruismo, etc.

En el segundo nivel se encuentran las mecánicas, las cuales son los procesos que hacen progresar la acción y propician que el jugador se involucre. Siendo estas las más destacadas (Werbach & Hunter, 2012, pág. 79):

1. Desafíos o misiones: tareas que requieren un esfuerzo para resolverlos.
2. Azar: elementos de aleatoriedad.
3. Competición: un jugador o un grupo gana y otro pierde.
4. Cooperación: los jugadores trabajan juntos para lograr un objetivo común.
5. Retroalimentación: información sobre el estado del jugador.
6. Adquisición de recursos: obtención de artículos útiles o coleccionables.
7. Recompensas: beneficios por alguna acción o logro.
8. Transacciones: intercambios entre jugadores.
9. Turnos: participación secuencial de jugadores alternos.
10. Estados de victoria: objetivos que convierten a un jugador en el ganador.

Por último, en el tercer nivel, se encuentran los componentes del juego los cuales están relacionados con uno o más de los elementos antes mencionados (Werbach & Hunter, 2012):

1. Logros: objetivos definidos con claridad y precisión
2. Avatares: representación visual de la identidad virtual de un jugador.
3. Insignias: representaciones visuales de los logros del jugador.
4. Jefe de fin de fase: desafíos difíciles en la culminación de un nivel.
5. Colecciones: conjuntos de artículos o insignias para acumular.

6. Combate: batalla definida contra un contrincante por lo general de corta duración, para la obtención de puntos.
7. Desbloqueo de contenido: aspectos disponibles sólo cuando los jugadores alcanzan un objetivo.
8. Hacer regalos: oportunidades para compartir recursos con otros.
9. Tableros: visualizaciones de la progresión y los logros del jugador.
10. Niveles: pasos o retos definidos en la progresión del jugador.
11. Puntos: representaciones numéricas de la progresión en el juego.
12. Búsquedas: desafíos predefinidos con objetivos y recompensas.
13. Gráficos sociales: representación de la red social del jugador.
14. Equipos: grupos de jugadores que trabajan juntos para conseguir un objetivo común.
15. Bienes virtuales: dinero percibido con valor real dentro del juego para ser intercambiado o adquirir beneficios.

Otra clasificación que se realiza acerca de los elementos para el diseño de una estrategia gamificada es la realizada por Kapp (2012), la cual se aleja de las anteriores señalando trece elementos (figura 3) que interrelacionados entre sí hacen que los juegos sean motivadores, divertidos y que la gente quiera jugarlos:



Figura 3. Elementos de los juegos. Fuente: Elaboración propia a partir de Kapp (2012, p.26-49)

Desglosando la información expuesta en la figura anterior, es posible identificar que Kapp (2012) introduce como elemento del juego la abstracción de la realidad, ya que según el autor a partir de ella se puede diseñar una estrategia más eficaz que permita identificar los intereses reales de los jugadores, es decir, que aunque se imprima un nivel de fantasía las actividades deben de estar contextualizadas, además de permitir identificar los intereses reales que presentan los jugadores y a partir de ello lograr involucrarlos hasta el final.

Por otro lado, el autor hace énfasis en que los objetivos o metas tienen que estar correctamente estructurados, secuenciados y ser significativos para el jugador, el cual debe tener la libertad y autonomía para perseguirlos, lo cual facilita lograr su obtención.

Otro aspecto que toma en cuenta son las reglas, las cuales deben estar sujetas y estructuradas en relación a los niveles establecidos, los cuales van a indicar la operacionalidad del juego, indicando las conductas y comportamientos que se desea obtener.

En cuanto a la narrativa, ésta tiene como principal función proporcionar relevancia y significado a la experiencia, además de crear un contexto que permita ejecutar las habilidades planteadas con elementos interactivos que ayuden al jugador a aprender un comportamiento frente a una situación determinada.

El tiempo también es un elemento del juego importante, ya que, funciona como motivador para la acción, generando cierta presión para actuar. Gestionar el tiempo es un elemento que permite mantener el control entre la realización de una tarea a otra.

Un buen diseño de juego también incluye el conflicto, la competición y la cooperación simultáneamente. El conflicto aparece cuando el jugador intenta conseguir su objetivo mientras que otros jugadores o el propio sistema del juego se lo dificultan. En la competición, los jugadores deben centrarse en optimizar su

propio desempeño, mientras que, en la cooperación, los jugadores trabajan juntos para conseguir un resultado beneficioso y deseable.

Por otro lado, los niveles deben plantearse diferentes objetivos y dificultades, que permitan avanzar no solo dentro del juego sino también en lo referente a la adquisición de habilidades, para generar una sensación de éxito al superar los niveles, ya que al ser estos más difíciles proporcionan al jugador una sensación de logro y dominio.

En relación a la retroalimentación, ésta debe ser continua, por lo que según el autor deben ser de dos tipos: la diseñada para generar un comportamiento adecuado, y aquella que guía hacia el objetivo. Una retroalimentación adecuada ayuda al jugador a la obtención rápida y oportuna de la meta, además de propiciar motivación, ya que al ir progresando estará a la espera de ésta.

Otros elementos del juego son la estética y el denominado viaje del héroe (jugador). La primera influye en la calidad de la experiencia percibida por el jugador, esto se debe al empleo de TIC'S y elementos gráficos que la hacen más atractiva y sorprendente, y la segunda provee una base sólida para el desarrollo de la historia dentro del juego, lo cual genera una inmersión y sensación de pertenencia que propicia llegar al término del juego.

La curva de interés hace referencia a la consecución de eventos que ocurren a lo largo el tiempo y mantienen el interés del jugador. Este elemento es de suma importancia ya que si no se presenta los estímulos necesarios para que el jugador se sienta emocionado y continúe avanzado, se abandonara el juego. Este elemento se relacionado con la necesidad de crear un estado de flujo, el cual según lo establecido por Csikszentmihalyi (2004) es aquel en el que una persona está tan involucrada en una actividad que nada más parece importar.

Por último, incluye como elemento las segundas oportunidades, que otorgan a los jugadores la libertad para equivocarse, es decir, animan a los jugadores a experimentar riesgos sin causar miedo o daño irreversible, proporcionando confianza y aumento en la participación (Kapp, 2012).

Para entender de mejor manera la implementación de los elementos del juego y su aplicación para el diseño de una estrategia gamificada, retomaremos en la siguiente tabla las ideas de Zichermann y Cunningham (2011), Kapp (2012) y Werbach y Hunter (2012).

Tabla 3

Elementos del juego para el diseño de una metodología gamificada

Metas y objetivos		Reglas
Ayudan a comprender el propósito de la actividad y dirigir las acciones de los estudiantes		Limitan las acciones de los jugadores, deben ser sencillas y claras.
Elementos		
Retos, tareas, misiones y desafíos		Restricción del juego, asignación de turnos, cómo ganar o perder puntos o vidas, completar una misión o lograr el objetivo.
Narración	Restricción de tiempo	Cooperación y competencia
Historia que sitúa a los participantes en un contexto en el que las acciones y tareas se llevaran a cabo.	Introduce una presión para concretar una misión y aumentar los esfuerzos.	Anima a los jugadores a aliarse para lograr un objetivo en común.
Elementos		
Identidades, personajes o avatares, mundos, escenarios o ambientes	Cronómetros, cuenta regresiva, beneficios por tiempo.	Equipos, áreas de interacción social, ayuda entre participantes, trueque, combates, tableros de posiciones.
Niveles	Retroalimentación	Recompensas
Estipula la complejidad de las acciones y motiva a superar retos en relación a sus capacidades.	Dirige el avance de los participantes, debe ser inmediata.	Son premios recibidos dentro del juego por alcanzar objetivos planteados.
Elementos		

Tutoriales para desarrollar habilidades iniciales barra de progreso y desbloqueo de contenido.	Pistas visuales, barra de progreso, estatus visible, advertencias de riesgo, estadísticas de desempeño.	Monedas, insignias, trofeos, vidas, poderes.
Curva de interés o sorpresas	Libertad para equivocarse	Estética
Incluir elementos inesperados puede ayudar a motivar y mantener involucrados a los jugadores.	Anima a los jugadores a experimentar riesgo, para fomentar confianza y participación.	Influye en la calidad de la experiencia del jugador, interés y emociones.
Elementos		
Recompensas aleatorias, niveles, eventos especiales.	Avatares, vidas múltiples, puntos de reinicio, número ilimitado de posibilidades.	Gráficos, materiales, programas.

Fuente: Elaboración propia.

Estos elementos son clave para guiar el proceso de elaboración de una estrategia de gamificación de forma más certera, ya que su análisis ayuda al diseño de una estructura firme, es decir, si es una gamificación con fines profundos y a través de qué medios se realiza esta experiencia. Sin embargo, es importante mencionar que existen diversas clasificaciones y descripciones de los elementos del juego cómo fue posible revisar, por lo que la elección y el diseño de la gamificación dependen de la creatividad e ingenio que desee impregnarse.

Para finalizar, es importante considerar que al diseñar una estrategia de gamificación no es necesario utilizar todos los elementos que se describen, sino tomar aquellos que por sus características puedan adaptarse y ser más valiosos para la experiencia de aprendizaje que se desea obtener.

Principios de la Gamificación

Se revisaron hasta el momento los elementos de la gamificación, sin embargo, hace falta abordar los principios que le dan soporte, por lo que en esta ocasión se

retomaran los descritos por Mark van Diggelen en 2012, quien sugiere que, el proceso de gamificación se puede resumir en 10 puntos, los cuales se presentan a continuación y se consideran fundamentales (Parente, 2016, p. 13):

1. Tipos de competición; jugador versus jugador, jugador versus sistema y/o solo.
2. Presión temporal: jugar de forma relajada o jugar con el tiempo encima.
3. Escasez: la escasez de determinados elementos puede aumentar el reto y la jugabilidad.
4. Puzzles: problemas que indican la existencia de una solución.
5. Novedad: los cambios pueden presentar nuevos retos y nuevas mecánicas que dominar.
6. Niveles y progreso: mostraran el camino a seguir a los participantes.
7. Presión social: las personas deben saber lo que hacen.
8. Trabajo en equipo: pueden ser necesario la ayuda de otros para conseguir avanzar.
9. Estrategias de cambio: cualquier cosa que pueda ser intercambiada por otra de valor, será buscada.
10. Renovar y aumentar poder: permite añadir elementos motivacionales al juego.

Por otro lado, según lo establecido por Werbach y Hunter (2012) hay seis principios o pasos fundamentales para poder gamificar, los cuales en este caso fueron adaptados al contexto educativo y son extrapolables a cualquier nivel. Estos son (Revuelta, Guerra, & Pedrera, 2017, p. 24):

1. Definir los objetivos de la materia, así como la adquisición de competencias.
2. Predefinir las conductas de los factores humanos presentes (estudiantes y docentes).
3. Emplazar y etiquetar a los jugadores (para predefinir comportamientos y actuaciones).
4. Idear actividades.
5. Hacerlo divertido.
6. Implementar las herramientas apropiadas a cada momento.

El establecimiento de estos principios dentro de la gamificación busca proporcionar bloques básicos para llevar a cabo el diseño de una estrategia bien gamificada. Por lo que a partir de los elementos y principios de la gamificación podríamos diseñar un lienzo que nos guie en el proceso de gamificar, el cual se presenta a continuación.

<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">Objetivo</p> <p>Describir el o los objetivos principales que se busca como resultado de la estrategia</p>	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">Comportamientos esperados</p> <p>Describir los comportamientos y acciones que se esperan del alumno y aquellos que esperamos mejorar en ellos.</p>	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">Mecánicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retos • Suerte • Competencia • Cooperación • Retroalimentación • Adquisición de recursos • Recompensas • Transacciones • Turnos • Condiciones de ganar 	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">Narrativa y estética</p> <p>Elementos que darán identidad visual y estética a tu estrategia: iconografía, colores, avatares.</p>
<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">Perfil de los jugadores</p> <p>¿Quiénes son nuestros jugadores? ¿Cómo son? ¿Qué intereses tienen? ¿Qué les gusta? ¿Qué no les gusta? ¿Qué quieren o esperan de la clase</p>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">Dinámicas</p> <p>Describir las reglas del juego.</p> <p>Aquí se incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restricciones • Emociones • Narrativa • Progreso • Relaciones 	<p style="text-align: center;">7</p> <p style="text-align: center;">Componentes</p> <p>Lista de elementos que usaremos.</p> <p>Logros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avatares • Badages • Regalos • Niveles • Puntos • Combates • Colecciones • Peleas con jefes. • Desbloquear contenidos • Tablas de líderes • Misiones • Grafos sociales • Equipos • Bienes virtuales 	<p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">Monitoreo y seguimiento</p> <p>Describir la forma en que se dará seguimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plataformas o gestores de Gamificación que apoyarán - Cómo monitorearé la participación de los alumnos - Cómo los alumnos estarán al tanto de su progreso

<p>9</p> <p>Recursos y plataformas</p> <p>Describe los recursos o plataformas con las que implementarás las mecánicas.</p>	<p>10</p> <p>Riesgos potenciales</p> <p>¿Qué riesgos podríamos tener durante la implementación? Incidentes negativos (de comportamiento, actitud o resultado)</p>
--	---

Figura 4. Lienzo para diseñar un aula gamificada. Fuente: elaboración propia adaptada de Tecnológico de Monterrey (2016) y Werbach y Hunter (2012).

Para finalizar haría falta incluir un factor indispensable para la efectividad de esta metodología, siendo éste la bidireccionalidad, es decir, que el proceso no debe ser una actuación solo del profesor o el alumno sino de ambos, para que de esta forma se pueda conseguir maximizar los potenciales beneficios del proceso de gamificación, por lo que en el siguiente apartado se abordan los tipos de jugadores.

Tipos de jugadores

Identificar los tipos de jugadores es necesario puesto que al gamificar no todos los estudiantes tienen como principal motivación ganar al realizar una actividad, razón por la que es indispensable reconocer aquello que los motiva y genera interés, para llevar a cabo no solo una estrategia de gamificación, sino, diseñar un ambiente de aprendizaje atractivo para los estudiantes. De esta forma se pueden incorporar los elementos del juego que resulten más efectivos para propiciar la participación y adhesión de los estudiantes en la actividad.

Existen diferentes clasificaciones que describen los intereses y motivaciones de los jugadores, por lo que se revisan dos autores, siendo el primero de ellos “Bartle quien en 1996 identifico cuatro tipos: Exploradores [buscan todas las opciones de juego], Triunfadores [quieren status y conseguir los objetivos propuestos en el juego], Socializadores [buscan hacer amigo y ayudar] y Asesinos [juegan para ganar]” (Tecnológico de Monterrey, 2016, p. 10).

Por otro lado, Marczewski en el 2013 a diferencia de Bartle hace una clasificación específica de los usuarios de la gamificación, señalando sus principales

motivaciones: “Socializadores (relacionarse), Espíritus libres (lograr autonomía), Triunfadores (logro y dominio), Filántropos (propósito y significado), Jugadores (obtener recompensas) y Revolucionarios (generar cambios” (Tecnológico de Monterrey, 2016, p. 10).

Una vez realizado el análisis de las diversas clasificaciones que describen Bartle y Marczewski, es que se proponen en la siguiente tabla (4) seis tipos de jugadores que pueden encontrarse en actividades gamificadas, además de incorporar las mecánicas que mejor se adaptan a estos.

Tabla 4

Tipos de jugadores y su relación con los elementos del juego

Tipo de jugadores	Descripción	Elementos de juego
Exploradores	Les gusta indagar todas las posibilidades que plantea el juego y experimentar cosas nuevas, además de identificarse fácilmente con la fantasía	Narrativa Avatars Niveles Desbloquear contenido
Socializadores	Participan en juegos en beneficio de la interacción social, disfrutan empatizar con otros, mantener conversaciones atractivas y trabajar de forma colaborativa.	Relaciones Emociones Turnos Competencias de equipo. Grafos sociales
Pensadores	Disfrutan resolver problemas, les atraen las incógnitas y acertijos. Les gusta probar su creatividad y conocimiento, encontrar la respuesta que nadie más ha podido descubrir.	Misiones Retos Desbloquear contenidos Combates
Filántropos	Están motivados por el propósito y el significado. Son altruistas, les gusta proveer a los demás de lo que necesitan para avanzar y enriquecer la vida de otros de alguna forma sin esperar una recompensa.	Retroalimentación Cooperación Regalos Transacciones
Triunfadores	Son una parte integral de cualquier juego competitivo, pues tienen siempre el deseo de ganar y superar todos los retos. Les interesa conseguir todos los puntos posibles, completar todas las misiones.	Misiones Competencia Puntos Insignias Niveles de progreso Tablas de líderes Bienes virtuales

		Recompensas
Revolucionarios	Están motivados por el cambio y por vencer el sistema. Conforman la población más pequeña de todos los tipos de jugadores. Quieren saber cuáles son las cosas más extrañas que pueden hacer en el juego. Ganar no es suficiente para ellos, además alguien debe perder. Disfrutan cuando exhiben que son poderosos en el juego y los demás muestran respeto o admiración hacia ellos.	Retos Niveles Restricciones Premios Desbloquear contenidos Tablas de líderes

Fuente: elaboración propia a partir de Bartle (1996) y Marczewski (2013) citados en Tecnológico de Monterrey (2016).

Los autores entienden que estos perfiles no existen de forma aislada, por lo que cada jugador tiene un poco de los seis, siendo unos más predominantes que otros (Zichermann & Cunningham, 2011). De forma análoga, Collantes (2013) identifica que las acciones de un individuo dentro de un juego se diferencian de las acciones del mismo fuera del juego. Esta diferencia se basa en el sentimiento que el individuo tiene en relación a que en el juego hay un inicio y un fin bien definidos, donde las reglas para la actuación son conscientes y explícitas y los objetivos son nítidos. Así, el sujeto define sus acciones con referencia en el objetivo final del propio juego. En cambio, en situaciones fuera del juego esos mismos elementos son difíciles de identificar, aunque el autor subraya que pueden existir en relación a su personalidad.

Si bien no hay clasificación que se ajuste perfectamente con todos los jugadores, definitivamente identificar las motivaciones e intereses de los alumnos permite un mejor desarrollo de la gamificación. La intención de considerar una clasificación es ayudar al docente a orientar mejor la selección de actividades y el desarrollo del ambiente de acuerdo a los tipos de usuarios que identifica en la actividad.

Estrategias para gamificación en el aula

La revisión teórica hasta el momento permite identificar los aspectos esenciales para el diseño de una experiencia de gamificación, por lo que ahora dentro de este apartado se analizan estrategias empleadas por diversos autores para llevar la gamificación al aula.

Para iniciar es imprescindible recordar que la gamificación “es una herramienta con capacidades efectivas y positivas para promover la educación, pues los procesos de gamificación incrementan un potencial de aprendizaje activo y crítico en los estudiantes” (Fedel, et al. 2014, p.84). Ante esta afirmación se refuerza la necesidad de identificar las estrategias más sólidas para el empleo de la gamificación.

Por su parte Torres-Toukoumidis y Romero (2018) refieren que la clave para lograr el éxito de la gamificación, no es otra que “adaptar a las personas y a su contexto particular los componentes comunes de los juegos con la finalidad de motivar la realización de actividades y no que las personas adapten sus demandas particulares a la visión general de un juego” (p.184).

Para Alves (2010) la gamificación es una estrategia estructurada que motiva y propicia situaciones de aprendizaje y desarrollo personal. Por ello, el autor expone una serie de recomendaciones o principios y características para la generación y aplicación de la gamificación en objetos de aprendizaje las cuales se presentan a continuación de forma breve:

- a) Actividades creadas con desafíos que se pueden vencer.
- b) Posibilidad de trabajar en cooperación, en equipos y grupos para resolver problemas.
- c) Búsqueda de la auto-motivación para seguir en la actividad (motivación intrínseca);
- d) Construcción de lazos sociales y relaciones más fuertes por medio de vínculos afectivos.
- e) Productividad placentera, los jugadores ven esfuerzos y energías empleadas para alcanzar los resultados deseados.

f) Significado épico de alcanzar algo esperado. (p. 28)

Gardner (2001) citado en Herranz y Colomo (2012) por otro lado, no establece principios ni características, sino que plantea todo un proceso de gamificación de tipo cíclico centrado en los usuarios (estudiantes), el cual se describe a continuación:

1. Objetivos y métricas: se establecen los objetivos que se pretenden alcanzar con el sistema gamificado y las métricas para poder analizar el comportamiento de los usuarios.
2. Usuarios: se determina la población con la que se va a trabajar para poder conocer sus motivaciones.
3. Objetivos de los jugadores: se deben establecer los objetivos de los usuarios implicados en el sistema gamificado. Es necesario alinear los objetivos del negocio con los de los jugadores para poder lograr una Gamificación sostenible.
4. Modelo de compromiso: se define el modelo que permitirá incrementar la participación y rol de los usuarios del sistema. En este modelo se especifican las características generales del juego. Se definirá si el juego es más colaborativo que competitivo, el equilibrio entre las motivaciones intrínsecas y las extrínsecas, el grado de aleatoriedad que se introduce en el juego, el modo de juego y la duración.
5. Ruta del jugador: una vez que se ha definido el modo de juego, dirigido o emergente, se establece cuál será la ruta que deberá seguir el jugador. Se tratará de equilibrar el nivel de los retos con el nivel de destreza del usuario.
6. Economía del juego: esta se relaciona con las mecánicas de juego empleadas para alcanzar una serie de objetivos motivacionales, que ellos resumen en cuatro, tales como autoestima, diversión, socialización y recopilación de recursos y logros.
7. Práctica: la participación en el sistema gamificado debe estar presidida por un refinamiento continuo iterativo.

Por su parte, Deloitte (2011) a diferencia de Gartner, establece una serie de pautas que deben ser tomadas en cuenta al momento de gamificar un sistema. Estas pautas conforman un punto de partida en todo proceso gamificador, por lo

que en busca de su comprensión se describen en el siguiente listado (Herranz & Colomo, 2012) :

- Elegir un objetivo. Se deben establecer objetivos simples y claros que estén bien adaptados para la Gamificación. No todos los escenarios disponen de las condiciones necesarias para que un comportamiento pueda ser influido. Por ejemplo, las tareas que son excesivamente complejas son muy difíciles de gamificar, mientras que las tareas demasiado triviales no conseguirán atraer lo suficiente a los usuarios.
- Conocer a la audiencia. No todas las personas reaccionarán del mismo modo. Diferentes tipos de personalidades tienen diferentes motivaciones.
- Incidir en entornos sociales. Los usuarios de medios sociales y aplicaciones móviles al ser los primeros en adoptar gamificación permiten identificar aquellas estrategias que son más creativas, señalando las mecánicas de juego que mejoran la participación y el rendimiento, por lo que hacer una revisión de aquellas plataformas existentes podrá ayudar a la creación de estrategias satisfactorias.

Werbach (2012), en contraste proponen un marco de referencia personalizado para el desarrollo de un sistema gamificado. Según su propuesta, la gamificación debe ser implementada mediante seis pasos:

1. Definición de objetivos: se deben establecer los objetivos del sistema a gamificar de forma clara y concreta. Para ello, es necesario crear una lista de objetivos y ordenarlos según el nivel de prioridad, del más al menos significativo.
2. Definición de comportamientos objetivos: una vez que se sabe por qué se gamifica, hay que centrarse en los resultados que se desea obtener, es decir, qué se busca que los usuarios hagan y cuáles serán los parámetros que recojan los resultados. Los comportamientos que se definan deben dirigirse a los objetivos previamente definidos.
3. Descripción de los tipos de jugadores: se trata de describir los jugadores, las relaciones que se tienen con ellos y qué les motiva, así como analizar qué les desmotiva.

4. Creación de ciclos de la actividad: El concepto de ciclos de actividad hace referencia a acciones que generan algún tipo de actividad, que a su vez generan otras acciones de los usuarios, y así sucesivamente. Existen dos tipos de ciclos de actividad a desarrollar: los bucles de participación y los saltos progresivos. Los bucles de participación es el ciclo básico en cualquier proceso gamificado y refleja la acción consistente en acciones de los usuarios generadas por una determinada motivación. Estas acciones se traducen en una retroalimentación que se convierte de nuevo en motivación para el usuario para realizar más acciones. Por su parte, los saltos progresivos reflejan la realidad de que el juego se modifica a la vez que el usuario se desenvuelve por él. Este cambio se suele materializar en un incremento de la dificultad de los retos.
5. Introducir la diversión: en todo momento debe asegurarse que el juego propuesto es divertido, y que los usuarios decidirían participar aun cuando no existieran motivaciones extrínsecas. El tipo de diversión vendrá establecido por el tipo de contexto.
6. Implementar las herramientas adecuadas: se deben implementar las correspondientes mecánicas y componentes del juego dentro el sistema gamificado con la tecnología que corresponda.

Por último, para que la aplicación de la gamificación en el aula tenga resultados positivos Gallego y Llorens (2015), consideran esencial a diferencia de los autores anteriores tomar en cuenta las características y conocimientos de quienes diseñan el sistema de gamificación, que dentro del sistema educativo hace referencia a los docentes, los cuales deben conocer y manejar los elementos y mecánicas del juego, pero además los diferentes puntos de experiencia (XP), que se pueden adquirir dentro del juego al superar retos y completar misiones para subir de nivel. Los cuales se describen a continuación:

- Destreza o XP como jugadores. Es importante tener experiencia jugando videojuegos para ser capaces de entender perfectamente los elementos de estos. Jugar videojuegos es imprescindible para entender qué sentimientos producen, por qué, y cómo lo hacen.

- Carisma o XP de transmisión. Se debe seleccionar una forma de gamificación que sea de interés para los estudiantes, pero también que ilusione al docente, esto si este se encuentra motivado y apasionado, transmitirá el interés por aprender a través de la utilización de esta estrategia.
- Crafting: o XP como diseñadores. Apoyados en el carisma y la destreza, es necesario ganar puntos de XP en la capacidad de diseñar nuevas experiencias de juego.
- Habilidad: o XP como implementadores. Siendo capaces de reconocer los buenos videojuegos y analizando la esencia que los hace divertidos, para ponerlo en práctica y diseñar estrategias gamificadas de forma efectiva.
- Supervivencia: o XP de adaptación. Se puede considerar desde 2 puntos de vista: el primero es la adaptación a las circunstancias en mitad de una implementación. Es necesario tener flexibilidad para tomar decisiones ante imprevistos que no perjudiquen a la experiencia de aprendizaje ni al estado anímico de los estudiantes. Para esto, lo mejor es aprender a valorar más el proceso de aprendizaje que la calidad del resultado, ya que los estudiantes tienen que ganar XP.

Si bien existen gran variedad de propuestas sobre estrategias, procesos y factores que se deben tener en cuenta a la hora de implantar la Gamificación como hemos revisado, lo primordial según lo establecido por Gardner (2011) es entender el comportamiento de las personas implicada en la tarea y, de esta forma, analizar en qué parte del proceso se implican y comprometen si el juego es implementado. Por otro lado, el mismo autor señala que es necesario desafiarse a uno mismo probando si el juego planteado supone un reto de verdad, a partir de la evaluación constante de las mecánicas de juego. Finalmente, es importante implementar mecanismos para que los jugadores puedan dar una retroalimentación, así como asegurar que la recompensa al esfuerzo sea deseable (Herranz & Colomo, 2012).

Como es posible observar, la creación de un ambiente gamificado es una acción intencionada, que requiere una planeación y sistematización que toma en cuenta los objetivos que se persiguen, la población a la que va dirigida, los comportamientos que se desean obtener, así como los elementos del juego y

herramientas a implementar, esto con la intención de optimizar su empleo en el aula.

Habilidades socioemocionales

Las habilidades socioemocionales son herramientas fundamentales para el desarrollo del ser humano, en todos los sentidos: personal, laboral y académico; ya que le permiten adaptarse a su contexto y generar acciones que lo lleven a la edificación de un proyecto de vida, que propicie no solo bienestar individual, sino también social. Por esta razón es necesario diseñar dentro del ámbito educativo una metodología de enseñanza-aprendizaje, como la gamificación, que fue escudriñada para su comprensión en apartados anteriores, no obstante, para llegar a la integración y análisis de cómo ésta podría impactar en las habilidades socioemocionales, se lleva una revisión teórica de ella, sus orígenes, características y desarrollo.

Origen y definición de las habilidades socioemocionales

El concepto de inteligencia emocional (IE) fue estructurado por Salovey y Mayer en 1980, definiéndolo como la capacidad para supervisar los sentimientos y las emociones de uno mismo y los demás, de discriminar entre ellos y de usar esta información para la orientación de la acción y el pensamiento propio. Además de referir que la inteligencia emocional está relacionada con la habilidad para percibir con precisión, valorar y expresar emociones, acceder o generar sentimientos, entender la emoción, manejarla, ponerse en el lugar de otros y crear relaciones sociales (Fernández & Extremera, 2009).

Este concepto fue retomado de manera posterior por Goleman (1995) quien lo conceptualizó como “una meta-habilidad que determina el grado de ajuste personal, el éxito en las relaciones personales y el rendimiento laboral, definiéndolo como la capacidad de reconocer los sentimientos en uno mismo y los demás; manejar las emociones propias y ajenas” (P.68)

Para Shapiro (1997) citado en Dueñas (2002), el término inteligencia emocional se relaciona “con cualidades emocionales que impulsan la obtención del éxito, entre las que incluye: la empatía, la expresión y comprensión de los sentimientos, control del humor, independencia, adaptación, simpatía, la capacidad para resolver problemas, la persistencia, cordialidad, amabilidad y respeto”(p.83).

Por otro lado, Cooper y Sawaf en 1997 definieron la inteligencia emocional como “la aptitud para captar, entender y aplicar eficazmente la fuerza y la perspicacia de las emociones como fuente de energía humana”. Asimismo, para Simmons y Simmons en 1997, “la inteligencia emocional es el conjunto de necesidades emocionales e impulsos que dirigen toda su conducta visible” (Dueñas, 2002, pág. 83).

BarOn (1997) define la inteligencia emocional como un “conjunto de habilidades personales, emocionales, sociales y de destrezas que influyen en nuestra habilidad para adaptarnos y enfrentar las demandas y presiones del medio” (Hernández & Dickinson, p.157). Como tal, nuestra inteligencia no cognitiva es un factor importante y determinante para desarrollar habilidades que nos lleven a tener éxito en la vida, influyendo directamente en el bienestar general y en la salud emocional.

Es a partir del estudio de la Inteligencia emocional realizada por autores antes mencionados como Salovey y Mayer (1980), Goleman (1995), Shapiro (1997), Cooper y Sawaf (1997) que se empieza a poner énfasis en la importancia que tiene para el desarrollo humano, tomando en cuenta también el factor social, como lo describe Howard Gardner (2001) al establecer 8 inteligencias múltiples, de las cuales solo retomaremos dos: la interpersonal y la intrapersonal, ya que son las que tienen que ver con la inteligencia emocional. En cierta forma, la inteligencia emocional está formada por estas dos inteligencias. En el orden de las cosas la Inteligencia interpersonal tiende a coincidir con la inteligencia social. Mientras que la inteligencia intrapersonal coincide con la inteligencia personal o emocional (Bisquerra, 2003).

La inteligencia social es una expresión que se difundió en los años ochenta y que en la década de los noventa se le denominó competencia social. “Para muchos, las competencias sociales se deben complementar con las competencias emocionales y se pasa a hablar de competencias sociales y emocionales o socio-emocionales” (Bisquerra, 2003, p.22)

Posteriormente Bar-On (2006) “retoma estas dos inteligencias la emocional y la social como parte indispensable del desarrollo integral del individuo y la interacción con otros, estableciendo el concepto de habilidades socioemocionales” (p.13).

Las habilidades socioemocionales se definen como “el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales en uno mismo y los demás” (Bisquerra & Pérez, 2007, p.63).

Según lo establecido por Graczyk, Weissberg y Elias (2000), citado en Bisquerra y Pérez (2007) “las habilidades socio-emocionales constituyen un conjunto de competencias que facilitan las relaciones interpersonales ya que las relaciones sociales están entrelazadas de emociones” (p.6).

Por su parte Casel (2015) en ese sentido, refiere que “las habilidades socioemocionales son herramientas que permiten a las personas entender y regular sus emociones, sentir y mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, y tomar decisiones responsables” (Bisquerra y Pérez, 2007, p. 67). Es decir que son habilidades que nos ayudan a propiciar interacciones constructivas con los demás y resolver problemas de la vida cotidiana con creatividad y flexibilidad (Durlak, 2016).

Para la OCDE (2017), “las habilidades emocionales y sociales se traducen en aquellas capacidades que se expresan mediante patrones estables de comportamiento y pensamiento, las cuales son imprescindibles para alcanzar objetivos, trabajar con otros y regular las emociones” (p.47). En función del marco teórico, se incluyen más o menos habilidades, en el caso de la OCDE se enfatizan

la perseverancia, el autocontrol y la pasión por los objetivos; también hace referencia a la sociabilidad, el respeto, la solicitud, la autoestima, el optimismo y la confianza.

Por otro lado, las competencias socio-emocionales propuestas por Graczyk et al. (2000), Payton et al (2000) y Casel (2006), se pueden resumir en las siguientes (citado en Bisquerra & Pérez, 2007, p. 6).

1. Toma de conciencia de los sentimientos: capacidad para percibir con precisión los propios sentimientos y etiquetarlos.
2. Manejo de los sentimientos: capacidad para regular los propios sentimientos.
3. Tener en cuenta la perspectiva: capacidad para percibir con precisión el punto de vista de los demás.
4. Análisis de normas sociales: capacidad para evaluar críticamente los mensajes sociales, culturales, relativos a normas sociales y comportamientos personales.
5. Sentido constructivo del yo: sentirse optimista y empoderado al afrontar los retos diarios.
6. Responsabilidad: intención de implicarse en comportamientos seguros, saludables y éticos.
7. Cuidado: intención de ser bueno, justo, caritativo y compasivo.
8. Respeto por los demás: intención de aceptar y apreciar las diferencias individuales y grupales y valorar los derechos de todas las personas.
9. Identificación de problemas: capacidad para identificar situaciones que requieren una solución o decisión y evaluar riesgos, barreras y recursos.
10. Fijar objetivos adaptativos: capacidad para fijar metas positivas y realistas.
11. Solución de problemas: capacidad para desarrollar soluciones positivas e informadas a los problemas.
12. Comunicación receptiva: capacidad para atender a los demás tanto en la comunicación verbal o no verbal para recibir los mensajes con precisión.
13. Comunicación expresiva. Capacidad para iniciar y mantener conversaciones, expresar los propios pensamientos y sentimientos con

claridad, tanto en comunicación verbal como no verbal, y demostrar a los demás que han sido bien comprendidos.

14. Cooperación. Capacidad para aguantar turno y compartir en situaciones didácticas y de grupo.
15. Negociación: capacidad para resolver conflictos en paz, considerando la perspectiva y los sentimientos de los demás.
16. Negativa: capacidad para decir “no” y mantenerlo para evitar situaciones en las cuales puede verse presionado.
17. Buscar ayuda: capacidad para identificar la necesidad de apoyo y asistencia y acceder a los recursos apropiados.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) realiza otra clasificación de las habilidades socioemocionales, a las que llama habilidades para la vida, las cuales identifica como herramientas útiles de una persona para enfrentarse exitosamente a las exigencias y desafíos de la vida diaria. Las cuales son (UNICEF, 2017):

1. Autoconocimiento: capacidad para reconocer la personalidad, características, fortalezas, debilidades, aspiraciones y expectativas.
2. Empatía: capacidad para ponerse en el lugar de otra persona y desde esa posición captar sus sentimientos.
3. Comunicación asertiva: habilidad para expresarse de manera apropiada al contexto relacional y social en el que se vive.
4. Relaciones interpersonales: competencia para interactuar positivamente con las demás personas.
5. Toma de decisiones: capacidad para construir racionalmente las decisiones cotidianas de nuestra vida.
6. Solución de problemas y conflictos: destreza para afrontar constructivamente las exigencias de la vida cotidiana.
7. Pensamiento creativo: utilización de los procesos de pensamiento para buscar respuestas innovadoras a los diversos desafíos vitales.
8. Pensamiento crítico: capacidad para analizar con objetividad experiencias e información, sin asumir pasivamente criterios ajenos.

9. Manejo de emociones y sentimientos: reconocimiento y gestión positiva de nuestro mundo emocional.
10. Manejo de la tensión y el estrés: capacidad para reconocer nuestras fuentes de tensión y actuar positivamente para su control.

Por otro lado, y con base en los resultados de investigación de los campos de la psicología, la educación y las neurociencias, el programa Constrúyete elaborado por la SEP estableció seis habilidades socioemocionales sobre las que existe evidencia que son moldeables y que están relacionadas con resultados de éxito para las personas (SEP; Construye-T, 2018, p. 20):

1. Autoconocimiento: Capacidad de conocerse y valorarse a sí mismo, tomar conciencia de las motivaciones, necesidades, valores, pensamientos y emociones que definen la identidad propia, y sus efectos en el comportamiento de los demás y el entorno.
2. Autoregulación: Capacidad de manejo de los pensamientos, los sentimientos y las conductas propias en distintas situaciones. Exige modular impulsos, tolerar la frustración, aplazar recompensas, afrontar conflictos de manera pacífica, así como regular la intensidad, duración y frecuencia de diversos estados emocionales a favor del aprendizaje y la convivencia
3. Conciencia social: Capacidad para comprender y tomar en consideración la perspectiva de personas con antecedentes y culturas distintas a la propia; comprender normas sociales y éticas para establecer y mantener relaciones interpersonales constructivas y actuar a favor de la sociedad.
4. Colaboración: Capacidad para trabajar con personas y grupos hacia el logro de metas compartidas. Implica la escucha activa, comunicación asertiva, responsabilidad, cooperación, inclusión, respeto a la diversidad, resolución pacífica y constructiva de conflictos, así como la búsqueda y ofrecimiento de ayuda cuando se requiera.
5. Toma responsable de decisiones: Capacidad para realizar elecciones de manera autónoma, consciente y responsable, con referencia a metas inscritas en un proyecto de vida, considerando alternativas y consecuencias, y orientándose al bienestar propio y de los demás.

6. Perseverancia: Capacidad para mantener la motivación, el interés y el esfuerzo de manera sostenida para alcanzar metas de largo plazo, afrontando el fracaso y las dificultades que se presenten.

Si bien no hay una clasificación única de las mismas, según lo propuesto por Bar-On (2006) estas habilidades pueden clasificarse en cinco áreas: intrapersonal, interpersonal, adaptabilidad, manejo del estrés y estado de ánimo general, las cuales serán descritas más adelante, considerando su importancia en el desarrollo del estudio.

Para finalizar la búsqueda del origen y conceptualización de las habilidades socioemocionales, podemos decir que, a finales de los noventa y hasta la actualidad, se han ido multiplicando las investigaciones sobre educación socioemocional, esto debido a que se ha encontrado que el desarrollo de estas habilidades ayuda a fortalecer la identidad y autoestima de los jóvenes, contribuyen a el proceso de enseñanza-aprendizaje, mejoran el desempeño académico y permiten prevenir conductas de riesgo que favorecen la calidad de vida (Rodriguez, 2015).

Componentes conceptuales de la inteligencia emocional y social de BarOn

Bar-On (2006) utiliza el término “inteligencia emocional y social” para denominar un tipo específico de inteligencia que difiere de la inteligencia cognitiva. El autor opina que los componentes factoriales de la inteligencia no cognitiva se asemejan a los factores de la personalidad, pero, a diferencia de ellos, la inteligencia emocional y social puede modificarse a través de la vida.

Los conceptos de inteligencia social e inteligencia emocional, según lo establecido por Bar-On están relacionados y, con toda probabilidad, representan componentes interrelacionados de un mismo constructo, afirmando que la Inteligencia emocional-social está compuesta por un conjunto de competencias intrapersonales e interpersonales, habilidades y facilitadores que se combinan para determinar la conducta humana. La Inteligencia emocional-social incluye las

habilidades de reconocer, entender y utilizar las emociones, de relacionarse con otras personas, de adaptarse a los cambios, de resolver problemas de naturaleza personal y comunitaria, y de afrontar eficientemente las demandas y desafíos de la vida diaria (Bar-On, 2006).

La inteligencia emocional-social está compuesta por cinco principales componentes conceptuales que involucran 15 factores o subcomponentes, los cuales se describen a continuación (Bar-On, 2006, p.17-19):

1. Componente intrapersonal:

- Comprensión emocional de sí mismo. La habilidad para percatarse y comprender sentimientos y emociones, diferenciarlos y conocer el porqué de éstos.
- Asertividad. La habilidad para expresar sentimientos, creencias y pensamientos sin dañar los sentimientos de los demás y defender derechos de una manera no destructiva.
- Autoconcepto. La habilidad para comprender, aceptar y respetarse a sí mismo, aceptando aspectos positivos y negativos, así como también limitaciones y posibilidades.
- Autorrealización. La habilidad para realizar lo que realmente se puede hacer, querer y disfrutar de hacerlo.
- Independencia. Es la habilidad para autodirigirse, sentirse seguro de sí mismo en pensamientos, acciones y ser independientes emocionalmente para tomar decisiones.

2. Componente interpersonal

- Empatía. La habilidad de percatarse, comprender y apreciar los sentimientos de los demás.
- Relaciones interpersonales. La habilidad para establecer y mantener relaciones mutuas satisfactorias que son caracterizadas por una cercanía emocional e intimidad.
- Responsabilidad social. La habilidad para demostrarse a sí mismo como una persona que coopera, contribuye y es un miembro constructivo del grupo social.

3. Componente de adaptabilidad

- Solución de problemas. La habilidad para identificar y definir los problemas como también para generar e implementar soluciones efectivas.
- Prueba de la realidad. La habilidad para evaluar la correspondencia entre lo que se experimenta (lo subjetivo) y lo que en la realidad existe (lo objetivo).
- Flexibilidad. La habilidad para realizar un ajuste adecuado de emociones, pensamientos y conductas a situaciones y condiciones cambiantes.

4. *Componente del manejo del estrés*

- Tolerancia al estrés. La habilidad para soportar eventos adversos, situaciones estresantes y fuertes emociones sin “desmoronarse”, enfrentando activa y positivamente el estrés.
- Control de los impulsos. La habilidad para resistir o postergar un impulso o tentaciones para actuar y controlar emociones.

5. *Componente del estado de ánimo en general*

- Felicidad. La habilidad para sentirse satisfecho con nuestra vida, para disfrutar de sí mismo y de otros y para divertirse y expresar sentimientos positivos.
- Optimismo. La habilidad para ver el aspecto más brillante de la vida y mantener una actitud positiva, a pesar de la adversidad y los sentimientos negativos.

De estos 15 factores o subcomponentes Bar-On define tres como centrales o más importantes dentro de la inteligencia emocional y social, siendo estos: la comprensión de sí mismo, la asertividad y la empatía. Los otros dos factores centrales son: la prueba de la realidad y el control de los impulsos. Estos factores guían dimensiones resultantes como la solución de problemas, las relaciones interpersonales y la autorrealización, lo que contribuye a la felicidad, es decir, la habilidad para sentirse contento, satisfecho consigo mismo y con los demás y disfrutar de la vida (Ugarrizza, 2011).

Estas habilidades emocionales y sociales se pueden desarrollar a través del tiempo, cambian a través de la vida y pueden mejorar con el entrenamiento, es decir, por medio de la educación socioemocional.

Desarrollo de habilidades socioemocionales

El desarrollo y comprensión de las emociones es un proceso gradual y continuo de aprendizaje que va de las emociones más simples o básicas (alegría, tristeza, miedo, enojo, desagrado) a las más complejas (frustración, rencor, etc.). Desde la infancia y hasta la edad adulta el individuo va cambiando sus estrategias para poder hacer frente a las distintas experiencias a través del control de las emociones, ya que a medida que se van comprendiendo sus causas se enfrentan de mejor manera (Dueñas, 2002).

Yoney (2000) citado en García (2003), reconoce que, “aunque algunos rasgos de la inteligencia emocional y social son determinados genéticamente, estas habilidades pueden ser aprendidas a través de la experiencia y la socialización, además es posible desarrollarla mediante una orientación profesional” (p.7), o dicho en palabras de Goleman (2002) las habilidades emocionales y sociales pueden pasar por un proceso de enseñanza, sobre todo de reconocimiento, hasta llegar al control.

Las competencias emocionales pueden desarrollarse y según lo establecido por Bisquerra (2003) “es posible agruparlas en cinco bloques: conciencia emocional, regulación emocional, autonomía personal, inteligencia interpersonal y habilidades de vida y bienestar” (p.23), las cuales se describen a continuación:

1. Conciencia emocional: capacidad para identificar sus emociones y las de los demás, percibir con precisión los sentimientos, darles nombre y expresarlas de manera adecuada en relación a un contexto determinado.

2. Regulación emocional: capacidad para manejar las emociones de forma adecuada, a través de comprender la relación que existe ente emoción, cognición y comportamiento y mediante el desarrollo de estrategias de afrontamiento como la autogestión de emociones positivas.

3. Autonomía emocional: es la capacidad de reconocerse como responsable de lo que se piensa, siente, dice y de la forma en que se actúa, para propiciar un desarrollo personal. Dentro de esta competencia se busca fortalecer la autoestima, motivación, autoeficacia emocional, actitud positiva, análisis crítico de las normas sociales y la resiliencia, como herramientas para enfrentarse y superar problemáticas cotidianas.

4. Competencia social: capacidad para establecer y mantener buenas relaciones interpersonales, esto a través del dominio de habilidades sociales básicas como la escucha activa, la comunicación asertiva, empatía, respeto, cooperación y la disposición para resolver conflictos.

5. Competencias para la vida y el bienestar: capacidad para adoptar comportamientos equilibrados y saludables que permitan afrontar de manera satisfactoria los desafíos que se presente. Para ello es necesario fijar objetivos positivos y realistas, desarrollar mecanismos para la toma de decisiones, saber pedir ayuda e identificar los recursos disponibles, disfrutar de forma consciente el bienestar y de la capacidad para generar experiencias positivas en la vida.

Al realizar un análisis de las competencias emocionales propuestas por Bisquerra (2003) es posible aseverar que su desarrollo favorece un afrontamiento a las circunstancias de la vida con mayores probabilidades de éxito, además de destacar que entre los aspectos más favorecidos por las competencias emocionales se encuentran los procesos de aprendizaje, las relaciones interpersonales y la solución de problemas.

Aunado a esto, el fomento de éstas permite generar y experimentar emociones positivas, pensar lo que sucede y reaccionar positivamente, es decir, que su desarrollo es un factor protector para permitir generar comportamientos ajustados dentro de una sociedad.

Para culminar con esta exposición en relación a lo antes mencionado, en palabras de Bisquerra (2013) "las competencias sociales y emocionales se pueden adquirir a lo largo del tiempo y todas las personas pueden aprender de inteligencia

emocional, si se les proporciona una guía adecuada. Por tanto, todos pueden ser inteligentes, emocionales y felices” (p.1).

Educación socioemocional

El interés y preocupación por la incorporación de las habilidades sociales y emocionales dentro del contexto educativo no es una situación reciente. De acuerdo a las investigaciones mencionadas por García (2003), a lo largo de la historia, numerosos estudiosos del campo de la educación han abogado por su inclusión en el currículum, argumentando que el afecto es el pilar de la formación humana y ayuda a dar respuestas a las necesidades actuales de la sociedad.

Es de esta forma que se da inicio una lucha constante para lograr combatir el modelo de escuela anti emocional que se arraigó en la educación hasta el siglo XXI, en el que las emociones no solo se evitaron, sino que fueron completamente suprimidas, con el objetivo de generar un control más arduo del tiempo, la mente y el cuerpo, pero sobre todo de las emociones de los estudiantes, haciendo mención que entre la razón y la emoción existían una gran diferencia, y estas últimas no tendrían que involucrarse en el proceso de aprendizaje, ya que eran completamente opuestas e innecesarias para la educación (García, 2012)

Ante esta referente se ha buscado continuamente cambiar el enfoque de la metodología tradicional centrada exclusivamente en el conocimiento académico y la razón, por una formación que fomente el desarrollo integral del individuo, teniendo en cuenta que en este desarrollo deben abordarse dos grandes aspectos: el desarrollo cognitivo y el desarrollo socioemocional.

Es por lo anterior que en un intento más certero de incorporar la educación socioemocional, Derlos (1996) en un informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, titulado “La educación encierra un tesoro”, señaló que, para enfrentar los nuevos retos del siglo XXI es imprescindible establecer objetivos nuevos a la educación, los cuales deben estar organizados en relación a cuatro pilares básicos: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser, los cuales propiciarán una educación

más integrada y dan herramientas a los estudiantes para desenvolverse mejor dentro del ámbito educativo y la sociedad.

A pesar de la reformulación que se hace sobre los objetivos de la educación, la práctica educativa ha continuado centrada en los primeros dos pilares; aprender a conocer y aprender a hacer, dejando de lado los otros dos; aprender a convivir y aprender a ser, los cuales se relacionan directamente con la educación socioemocional.

Cuando hablamos de educación socioemocional nos referimos en palabras de Bisquerra (2003) a:

Un proceso educativo, continuo y permanente, puesto que debe estar presente a lo largo de todo el currículum académico y en la formación permanente a lo largo de toda la vida. La educación emocional adopta un enfoque del ciclo vital, que pretende potenciar el desarrollo integral de la persona, con objeto de capacitarle para la vida. Todo ello teniendo como finalidad aumentar el bienestar personal y social. (p. 27)

Por otro lado, autores como Steiner y Perry (2002) citados en García (2003) mencionan que la educación en el ámbito social y emocional debe estar dirigido en primera instancia al desarrollo de tres capacidades básicas: comprender las emociones, expresarlas de forma productiva y escuchar a otros para sentir empatía en relación a sus emociones, lo anterior como estrategia para resolver problemas que se presentan de manera cotidiana.

La educación socioemocional por otro lado, debe entenderse también, como un proceso de desarrollo humano, que abarca tanto lo personal como lo social e implica cambios en la estructura cognitiva, actitudinal y procedimental (García, 2003).

Para conseguir una educación emocional y social es necesario implementar una metodología práctica y fraccionada que vaya dotando de habilidades a los estudiantes, por ello se retoman los cuatro factores que establece Bisquerra (2003)

que aportan al desarrollo de la inteligencia emocional, los cuales deben ser desarrolladas de manera significativa y desde edades tempranas hasta la adolescencia.

El primer factor es la percepción emocional, que consiste en identificar y reconocer las emociones que se presentan ante diversas situaciones de la vida cotidiana, además de ser capaz de percibir las emociones en otros. Esta habilidad se consigue a través de motivar a los estudiantes a la autoobservación de su comportamiento y la observación de las personas que lo rodean. Eso entonces supone lugar a la comprensión de la diferencia entre pensamientos, acciones y emociones, las causas y consecuencias de las emociones, evaluar el nivel de intensidad de éstas y ser capaz de expresarlas.

La regulación emocional es el segundo factor, siendo un elemento esencial dentro de la educación emocional. No obstante, es necesario no confundir la regulación con un aspecto represivo. Para lograr esta competencia se busca trabajar la tolerancia a la frustración, el control de la ira, la habilidad de afrontar situaciones de riesgo y el desarrollo de la empatía, a través de estrategias como: el control de estrés, afirmaciones positivas, comunicación asertiva y reestructuración de significados.

El estudiante al adquirir esta habilidad logra dominar la impulsividad y consigue la máxima independencia de lo que lo rodea, manifestando un equilibrio y ajuste emocional a las distintas situaciones.

Un tercer factor es la motivación la cual se encuentra ligada a la emoción, ya que el experimentar reacciones placenteras al realizar cualquier actividad es para el estudiante una puerta de entrada a la automotivación, la perseverancia y la autonomía personal. Este es uno de los retos de la educación, por lo que se busca el desarrollo de metodologías innovadoras de aprendizaje que contemplen el desencadenamiento de emociones positivas.

Por último, se encuentra las habilidades sociales, que constituyen un conjunto de competencias que facilitan y propician las relaciones interpersonales, por ello se

debe fomentar la escucha activa y la empatía que abren la puerta al desarrollo de actitudes prosociales. Estas habilidades generan la construcción de redes de apoyo y un clima social favorable dentro de cualquier grupo.

El desarrollo de estas competencias debe plantearse de manera estructurada, ya que, la educación emocional debe ser un proceso intencional y sistemático, que capacite al individuo para que adopte comportamientos de prevención y desarrollo humano (Bisquerra, 2003).

La educación socioemocional debe contar con una estructura firme, sin dejar de ser flexible puesto que debe estar sujeta a un proceso de revisión y evaluación permanente que permita su adaptación a las necesidades de los estudiantes y a las circunstancias presentes del contexto en donde se desarrolle.

En este sentido, la educación emocional debe considerarse un proceso de aprendizaje, que busque lograr en los estudiantes una personalidad en equilibrio, que posibilite su participación activa, efectiva y productiva dentro de la sociedad en la que se desenvuelve, por esta razón también dentro de las aulas se debe propiciar que los adolescentes consigan una vida emocional positiva, que les otorgue seguridad y tranquilidad para controlar sus impulsos y emociones poco favorables que los lleven a enfrentar problemas psicosociales (violencia, drogas, embarazo adolescente, etc.).

Capacitar a los estudiantes para gestionar sus emociones, desarrollar habilidades sociales e interpersonales, así como la capacidad de automotivarse para obtener una vida personal productiva que le permita la correcta solución de problemas y toma de decisiones, requiere sin duda del desarrollo consiente de programas y cursos educativos, que incorpore metodologías de aprendizaje que creen una conexión emocional, que motive el autoconocimiento para construirse y reconstruirse como un ser integral que logre experimentar la sensación de autorrealización.

El rol del docente en la educación socioemocional

Hablar de la educación socioemocional, no implica únicamente diseñar programas y cursos que refuercen este aprendizaje esencial para la vida, sino también de modificar el rol tradicional del docente, centrado en la transmisión de conocimientos, para centrarse en el estudiante, ya que la obsolescencia continua del conocimiento y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación conllevan a la inmediatez del conocimiento, por lo que ahora más que en la retención de la información, deben centrarse en la identificación de los factores y los elementos que propician el aprendizaje, volviéndose ahora el factor emocional un elemento primordial a desarrollar en el aula por el docente (Bisquerra, 2003).

El docente debe diseñar un ambiente con nuevas metodologías que propicie un clima apropiado y óptimo que guíe al estudiante a un aprendizaje activo y autodirigido, el cual le provea los recursos necesarios para una plena exploración no solo académica sino también sobre sí mismo (García, 2003).

Dentro de este nuevo rol, el docente debe convertirse en un mediador para que el estudiante logre adquirir las habilidades socioemocionales. Debe seleccionar, programas y presentar aquellas estrategias que estimulen y modifiquen su estructura emocional, le hagan sentir bien consigo mismo y desarrolle su capacidad emocional para aprender mejor y desenvolverse en cualquier ámbito (Bisquerra, 2003).

Por otro lado, un aspecto sumamente importante a considerar por parte del docente para el desarrollo de dichas habilidades es la implementación de nuevas didácticas para el aprendizaje y esto tiene un sentido importante ya que el cambio generacional, el aumento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC'S) y el cambio en el modelo educativo, promueve que los alumnos aprendan de manera distinta, teniendo un papel más activo y mayor responsabilidad en su proceso de aprendizaje.

Ante esta situación es indispensable plantear la implementación de metodologías activas, en las cuales la enseñanza está centrada en el estudiante y

el aprendizaje se concibe como un proceso constructivo y no receptivo. Estas metodologías enfatizan que la enseñanza debe tener lugar en el contexto de problemas del mundo real, lo que permitiría en mayor medida el desarrollo de habilidades metacognitivas, promoviendo un mejor y mayor aprendizaje que propicia al estudiante juzgar la dificultad de los problemas y buscar soluciones.

Dentro de estas metodologías se encuentran el Aprendizaje Basado en Problemas, el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aprendizaje Cooperativo, el Aprendizaje Basado en Juegos, el Juego Serio y la Gamificación, siendo de esta última de la que se hablará en el siguiente apartado, para entender cómo, en palabras de diversos autores, el diseño de un ambiente gamificado ayuda al docente al desarrollo de las habilidades socioemocionales en los estudiantes.

La aplicación de gamificación y su relación con el desarrollo de habilidades socioemocionales

La gamificación tiene una conexión importante con las emociones, puesto que permite un aprendizaje experiencial que atrapa los sentidos y desencadena sensaciones positivas que mantienen el interés de los estudiantes hacia el desarrollo de actividades y el cambio de comportamiento, poniendo en marcha el motor motivacional.

Ésta metodología según lo establecido por Fonseca y Aguadad (2007) permite promover el aprendizaje y reconducir competencias emocionales y sociales. En relación a las primeras hay que señalar que los elementos y principios del juego pueden generar emociones positivas como la curiosidad, confianza, alegría y sorpresa o negativas como enojo o frustración, ya que se trabaja en torno a los conceptos de éxito y fracaso, que obtendrán dependiendo del nivel de reto que les implique la actividad gamificada, no obstante, cuando las emociones son poco favorables, se deben reorientar de modo que se consiga convertir un error o derrota en una forma de aprendizaje positivo.

En relación a las competencias sociales, Zepeda, Abascal y López (2016) señalan que las interacciones dentro del juego sirven para recrear un ambiente cooperativo entre los estudiantes, mediante el establecimiento de roles e intercambio de conocimientos de forma cooperativa. Así mismo autores como Area y González (2015) y Obregón (2015) mencionan que uno de los beneficios principales que se busca al emplear la gamificación es el desarrollo de actitudes y comportamientos colaborativos.

Como es posible observar desde un punto de vista integral, la gamificación es una metodología eficaz que favorece el desarrollo de competencias útiles para mejorar el proceso de aprendizaje, situación que es posible reafirmar en palabras de Classra (2012) quien menciona que “los juegos educativos han demostrado el aumento de aptitudes socioemocionales de los alumnos como el pensamiento crítico, la toma de decisiones, la resolución de problemas y el trabajo en equipo” (p. 13).

Otras investigaciones realizadas por diversos autores dan evidencia de los beneficios, no solo de la mejora en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, sino también del potencial que posee para el desarrollo de habilidades socioemocionales, como lo describe Classra, de las cuales se hará mención, para tener una mayor comprensión y claridad de la utilidad de esta metodología en el ámbito de la educación emocional.

Por su parte Kapp (2012) refiere que dentro de los principales beneficios encontrados sobre el uso de la gamificación en la educación se encuentran: la promoción de un ambiente seguro para el aprendizaje, el desarrollo de cooperación, el autoconocimiento sobre las capacidades que se poseen y la integración social.

Por otro lado, según Zichermann y Cunningham (2011), la gamificación explora los niveles de compromiso del individuo para la resolución de problemas, además de identificar que las personas son motivadas a jugar por cuatro razones específicas: para obtener dominio; disminuir el estrés; como entretenimiento; y como medio de socialización.

Desde el punto de vista emocional, asimismo Hamari, Koivisto y Sarsa (2014) comprenden que la gamificación es un proceso que mejora ambientes y relaciones basados en experiencias de elementos de juego y comportamiento de los individuos dentro de estas dinámicas de aprendizaje.

Para García, Bonilla y Diego (2018) esta metodología es eficaz para despertar la curiosidad por aprender, reforzar la autoestima de los estudiantes, aumentar la motivación, favorecer el desarrollo de la creatividad, potenciar el desarrollo de habilidades sociales, modificar el comportamiento y disfrute de las actividades, además de garantizar un aprendizaje significativo y extrapolable a otros ámbitos de la vida cotidiana.

Estos mismos autores refieren también que la vinculación emocional que se desarrolla con la gamificación facilita la propensión a resolver problema o retos que se plantean y, a su vez, las dificultades que se presentan en el proceso al ir avanzando en diferentes niveles pueden contribuir al desarrollo de la empatía, el trabajo en equipo, la autoestima y el deseo por continuar avanzando y superarse así mismo para que el aprendizaje se vuelva una actividad placentera por sí misma.

Estos mismos autores afirman que el planteamiento de retos a los estudiantes favorece la cooperación y el trabajo en equipo para la resolución de problemas, fomenta su capacidad para la toma de decisiones, habilidades sociales y comunicativas, además de promover la superación personal al aprender de los errores siendo conscientes de la libertad de la que disponen para equivocarse, lo que genera confianza y aumenta la participación dentro del aprendizaje y disminuye el temor a fallar.

Revuelta y Guerra (2012) refieren que la gamificación al incluir principios del juego tiene influencia en factores de meta-aprendizaje como: la empatía, la toma de decisiones, el mejoramiento de la concentración y el pensamiento crítico, las cuales generan una sensación de bienestar mientras se aprende.

En palabras de Shaffer, Squire, Halverson y Gee (2005) la metodología gamificada que parte de la implementación de videojuegos permite un aprendizaje experiencial y social, es decir, que no solo aprenden información conceptual y procedimental, sino también de la interacción con otros, dotándolos de habilidades para mejorar las relaciones interpersonales.

Asimismo, Torres y Romero (2018) hacen mención de que las experiencias de gamificación han demostrado favorecer las habilidades socioemocionales al plantear retos y niveles de progresión para conseguir nuevos aprendizajes que ayudan a los estudiantes a reconocer sus fortalezas y habilidades, así como a enfrentar sus debilidades y convertirlas en oportunidades de mejora, dedicándoles mayor esfuerzo, lo cual los lleva a realizar ejercicios constantes de autoconocimiento.

El empleo de la gamificación moviliza las emociones, ya que es una metodología que busca propiciar la aparición de la sorpresa, alegría y entusiasmo a través de la narrativa y el uso de recursos digitales, lo que implica una predisposición y compromiso ante la realización de actividades didácticas (García, Bonilla, & Diego, 2018).

Hasta el momento es posible identificar que existe una relación estrecha entre la gamificación y el desarrollo de diversas habilidades socioemocionales, lo cual se atribuye según lo establecido por Foncubierta y Rodríguez (2015) a que ésta metodología se apoya en la utilización de diferentes elementos del juego que se dividen en: dinámicas, mecánicas y componentes.

Estos elementos del juego generan de manera precisa una mejora en diferentes factores afectivos, tales como: la dependencia positiva (cooperación), la curiosidad y el aprendizaje experiencial, la protección de la autoimagen y motivación, el sentido de competencia y la autonomía. Para comprender la relación que poseen cada uno de ellos con diversos elementos del juego se presenta la siguiente tabla (5) (Foncubierta & Rodríguez, 2015):

Tabla 5

Relación de factores afectivos y elementos de la gamificación

Factores afectivos	Elementos de la gamificación	Descripción de la relación
Dependencia positiva	Retos o desafíos	<p>La dependencia positiva es ese pensamiento del juego que permite la socialización, otorga a cada integrante un valor dentro del grupo y propicia la mejora individual y colectiva.</p> <p>Planear retos y desafíos propicia un aprendizaje cooperativo, el cual contribuye al desarrollo de la interacción y de las habilidades sociales, siendo las dinámicas de grupo el corazón mismo de la enseñanza afectiva.</p>
Curiosidad y aprendizaje experiencial	Narración	<p>La curiosidad es una emoción que pone a los individuos en disposición de descubrir y explorar, siendo las emociones el motor de comportamiento de aprendizaje más activo. La curiosidad es un elemento que ayuda a focalizar la atención, siendo este importante para la obtención del conocimiento.</p> <p>De los elementos de la gamificación que ayudan a fomentar la curiosidad el principal es la narración ya que la fantasía y el poder de la imaginación contagian y dotan al aprendizaje de un sentido. Las tareas de aprendizaje basadas en la virtud de imaginar potencian comportamientos mediante la simulación que distraen del aburrimiento y el miedo a fallar, lo cual anima a la participación y la creatividad.</p>

<p>Protección de la autoimagen y motivación</p>	<p>Avatar</p>	<p>La autoimagen es la forma en como nos percibimos, sin embargo si el estudiante se concibe así mismo como una amenaza puede mermar su potencial y propicia que sea menos participativo en el aula. El aprendizaje dentro de cualquier asignatura puede generar un sentimiento de vulnerabilidad. No obstante, dentro del mundo de la gamificación, el avatar, guarda una relación estrecha con la oportunidad de salvaguardar o velar por la autoimagen del propio alumno.</p> <p>El avatar permite proyectar una imagen o escudo de sí mismo mediante la asignación de un protagonista en una dinámica, que se convierte en alterego del alumno, además de ayudarlo a mejorar los sentimientos de valía o lo juicios que pueden tener sobre si mismos (autoestima).</p>
<p>Sentido de competencia</p>	<p>Puntuaciones y tableros de resultados</p>	<p>La competición es un factor estimulante que fomenta la participación de los alumnos de forma grupal o individual y entre los elementos que la favorecen se encuentran las puntuaciones y las tablas de clasificación que dan al alumno nociones de su progreso y le permite conocer en que estadio del aprendizaje se encuentra. Estas son útiles siempre que van acompañadas de una retroalimentación.</p> <p>Fenómenos como subir de nivel, en una actividad gamificada de naturaleza digital, aporta a los alumnos esa sensación de que algo está cambiando, que están adquiriendo</p>

		mayores competencias y habilidades, lo cual favorece también a la autoestima.
Autonomía	Barras de progreso y logros	La autonomía está relacionada con la capacidad del alumno para resolver problemas, por lo que elementos como los escenarios (digitales o imaginarios), la declaración de metas, objetivos y retos le otorgan una dirección y al mismo tiempo una sensación de libertad que lo empuje a la participación. El aprendizaje activo libera de emociones negativas, dándole un soporte y confianza sobre su avance, para lo cual las barras de progreso, las insignias y los bienes virtuales son parte de los elementos que premian la iniciativa y favorecen la autonomía.
Tolerancia al error	Retroalimentación inmediata	Una de las emociones que merman las capacidades para aprender de los estudiantes es el miedo al error o sentir que no pueden cumplir las metas o expectativas propuestas. Por lo que elementos de juego como la construcción de una identidad, la participación en la dinámica de la narración, la percepción del aula como un espacio provisto de simulaciones y hacer uso de la fantasía contribuye a que los alumnos admitan más y mejor la posibilidad de equivocarse, entendiendo que el error forma parte del aprendizaje. Por otro lado los sistemas de retroalimentación inmediata que permite generar conciencia sobre el aprendizaje.

Fuente: elaboración propia a partir de Founcubierta y Rodríguez (2014).

Después del análisis de estas investigaciones es posible reafirmar que los elementos del juego que se utilizan para diseñar una metodología gamificada permiten la creación de un ambiente seguro para aprender, lo cual le da la confianza a los estudiantes de arriesgarse, pensar, dialogar, aprender a identificar sus habilidades sociales y emocionales, proporcionándoles un entrenamiento en la búsqueda de estrategias para resolver problemas dentro del aprendizaje, así como en la vida cotidiana.

Por último, es importante reconocer que lo afectivo no está fuera de los estudiantes, forma parte de la naturaleza que reafirma su capacidad de aprendizaje, de igual forma que influye el entorno social en el que se desenvuelve. La gamificación ofrece entonces un valor añadido para tomar en cuenta estos factores.

Asimismo, cabe mencionar que la elección de dinámicas, mecánicas y componentes, es de suma importancia y aunque por definición no hay algunas que sean mejores o más importantes que otras, su empleo dependerá de los objetivos que se persigan, los contenidos y habilidades que se busquen desarrollar.

III. Hipótesis

En este apartado se presentan algunas suposiciones sobre los resultados de la investigación. Además de considerar estas hipótesis como pautas que permiten orientar el trabajo en búsqueda de conclusiones determinadas.

Hipótesis de investigación

1. El empleo de una metodología gamificada incrementa el desarrollo de habilidades socioemocionales en estudiantes de Bachillerato.
2. El curso que emplea una metodología gamificada favorece en mayor medida las habilidades socioemocionales en comparación al que utiliza una de tipo tradicional.

IV. Metodología

Una vez revisados los fundamentos teóricos en los que se sustenta la investigación, a continuación se describe dentro de este apartado el diseño y alcance de la investigación, el enfoque metodológico, las fases del proceso de investigación, la población y muestra seleccionada, los instrumentos utilizados para la recogida de datos, el vaciado y los procedimientos de análisis de la información obtenida.

Diseño y alcance de la investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) cuando la investigación educativa es abordada desde el enfoque cuantitativo la lectura de la realidad puede ser analítica o experimental y se puede acceder a ella utilizando modelos extensivos y probabilísticos, a través de los cuales se concibe el conocimiento de manera realista y empírica con énfasis en la lógica deductiva.

Es por lo anterior que se eligió para el estudio de esta investigación un diseño experimental en su modalidad de cuasi-experimento (debido a la manipulación intencional de variables y la no selección aleatoria de la muestra), con un enfoque cuantitativo.

En el diseño cuasi-experimento, se implementó un diseño de preprueba y posprueba en dos grupos a través de una manipulación por modalidades:

G1	01	XG	02
G2	03	XT	04

G1= Grupo Experimental

G2= Grupo Control

01 – 03= Medición de las habilidades socioemocionales previa

02 - 04= Medición de las habilidades socioemocionales posterior

XG= Intervención con Metodología Gamificada

XT= Intervención con Metodología Tradicional

Por último es importante destacar que el enfoque cuantitativo, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010) se fundamenta en la medición numérica y en el análisis estadístico, lo que permite generar y establecer patrones de comportamiento o teorías, su principal finalidad es describir, explicar y predecir los fenómenos de una manera objetiva. Por ello, dadas las características del estudio y los objetivos establecidos, esta investigación tiene un alcance explicativo.

Población y Muestra

La población a la que se enfoca el presente estudio está conformada por 73 estudiantes de segundo semestre de la materia de Autoconocimiento y Personalidad en el nivel medio superior (Bachillerato).

Se utilizaron 2 grupos previamente formados (A y B) del turno vespertino del ciclo escolar 2018B. El grupo "A" conformado por 37 estudiantes (15 hombres y 22 mujeres) fue seleccionado de forma aleatoria como el experimental, en el cual se implementó un tratamiento con metodología gamificada para el desarrollo de habilidades socioemocionales. El "B" conformado por 36 estudiantes (15 hombres y 21 mujeres) fue el grupo control, en el que se aplicó una metodología tradicional, para después realizar la comparación entre ambos grupos.

Técnicas de recolección de datos

Existen diferentes estrategias e instrumentos de recolección de datos, sin embargo, los más empleados suelen ser las encuestas (test), conformadas por cuestionarios, ya sean estructurados, no estructurados o semi-estructurados y diseñados con preguntas abiertas, cerradas o mixtas; las entrevistas; la observación del comportamiento; el análisis de casos y los estudios de expertos (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Para este estudio se utilizó el "Inventario de Coeficiente Emocional de Bar-On", creado por Reuven BarOn, en Toronto Canadá, adaptado para Latinoamérica por el peruano Ugarriza (2001), el cual consta de 133 ítems y se divide en cinco Componentes conceptuales de la inteligencia emocional y social: intrapersonal

(CIA), interpersonal (CIE), adaptabilidad (CAD), del manejo del estrés (CME) y del estado de ánimo en general (CAG) y 15 subcomponentes: comprensión emocional de sí mismo (CM), asertividad (AS), autoconcepto (AC), autorrealización (AR), independencia (IN), empatía (EM), relaciones interpersonales (RI), responsabilidad social (RS), solución de problemas (SP), prueba de realidad (PR), flexibilidad (FL), tolerancia al estrés (TE), control de los impulsos (CI), felicidad (FE) y optimismo(OP), los cuales permiten evaluar el Coeficiente emocional (CE) (Bar-On, 2006) .

El Coeficiente Emocional indica dentro del inventario los factores que evidencian cuan exitosa es la persona para afrontarlas exigencias de su entorno y relacionarse satisfactoriamente con los demás. El CE se clasifica en 4 niveles dentro de una escala con puntuaciones de 69 o menos a 130 o más, los cuales se enuncias a continuación:

- Marcadamente alta de 130 o más: capacidad emocional muy desarrollada.
- Alta de 115-129: buena capacidad emocional.
- Promedio de 86 a 114: capacidad emocional adecuada.
- Baja de 70 a 85: capacidad emocional por debajo del promedio
- Muy baja 69 o menos: capacidad emocional extremadamente por debajo del promedio.

La administración del test tiene una duración de 30 a 40 minutos, aplicado a una población de 15 años en adelante con un nivel lector de sexto grado de primaria. El inventario de inteligencia emocional funciona bajo un formato de escala de respuesta tipo Likert, de autclasificación de cinco puntos: a) rara vez o nunca es mi caso; b) pocas veces es mi caso; c) a veces es mi caso; d) muchas veces es mi caso; y e) con mucha frecuencia o siempre es mi caso.

Procedimiento para el desarrollo de la investigación

El presente trabajo de investigación se realizó a través de 6 etapas o fases, siendo éstas: 1. Investigación teórica y metodológica, 2. Definición de la

metodología gamificada, 3. Elaboración del proyecto de intervención, 4. Aplicación del pre-test en el grupo control y experimental, 5. Implementación de metodología gamificada en el grupo experimental y metodología tradicional en el grupo control, y 6. Aplicación de post-test en grupo con metodología gamificada y tradicional.

Fase 1. Investigación teórico metodológica

La investigación parte de un análisis teórico inicial acerca de la definición, los elementos y principios del juego, los fundamentos teóricos que sustentan la aplicación de metodologías innovadoras como la gamificación, de igual forma se realizó una búsqueda de las experiencias e investigaciones más recientes de su implementación en las aulas. Por otro lado, se efectuó una revisión teórica también sobre las habilidades socioemocionales, su definición, características, componentes y estrategias para un desarrollo efectivo y por último se llevó a cabo un análisis del impacto que tiene el uso de una metodología gamificada para fomentar e incrementar el desarrollo de habilidades socioemocionales, identificándose así que la implementación del juego o ludificación impactan de manera positiva en el desarrollo emocional y social de los estudiantes.

Fase 2. Definición de la metodología gamificada

Después de la revisión teórica se realizó un análisis profundo acerca de los elementos del juego (dinámica, mecánica, componentes y estética), los tipos de jugadores, así como el reconocimiento de la población a estudiar (selección de los grupos) con el objetivo de elegir los elementos más efectivos para el diseño de un ambiente gamificado dentro del aula.

Para el diseño de la metodología gamificada el primer paso fue establecer los objetivos principales que se buscan como resultado de la estrategia y describir los comportamientos y acciones que se esperan del alumno y aquellos que se desea mejorar en ellos, siendo en este caso las habilidades socioemocionales.

De manera posterior se establecieron las mecánicas, es decir, los retos, competencias, recompensas, retroalimentación y condiciones, una vez definidas se seleccionó la narrativa y estética (diseño, colores e iconografía), para lo cual se

eligió una temática de piratas, tomando en cuenta que fuera una historia atractiva para los estudiantes de Bachillerato.

Otros aspectos importantes que se establecieron fueron la dinámica, donde se plantean las reglas del juego, restricciones, tiempos, progreso, emociones y relaciones que se implementaran (trabajo individual, parejas y por equipo), así como los componentes: uso de avatares, niveles, puntos, combates, equipos y bienes virtuales.

También se tomó en consideración elementos relacionados con el monitoreo y seguimiento, definiendo las estrategias, recursos y plataformas a emplear, para estar al tanto del progreso y apoyo requerido.

Fase 3. Elaboración del proyecto de intervención

Para el diseño de la clase gamificada se elaboró una página web denominada Navegante <https://marandaromo.wixsite.com/piratas> (anexo 3) con una narrativa basada en piratas, en la cual los alumnos podían encontrar toda la información sobre la unidad de aprendizaje de Autoconocimiento y Personalidad (objetivos, competencias a desarrollar, unidades temáticas), realizar su avatar, elegir estandartes que representan las embarcaciones de los piratas más temibles y famosos como: Whydah Gally, The Fancy (la fantasía), The Revenge (la venganza), Amity (El concordia), La Venganza de la Reina Ana y Rose Pink. Su elección determinó el equipo de trabajo al que van a pertenecer.

Dentro de esta página se encuentra también un apartado de niveles denominado islas, que representan las diferentes unidades temáticas que marcan las secuencias de aprendizaje. La primera fue denominada “Isla Misteriosa” en la que se trabaja el autoconocimiento y la personalidad, la segunda “Isla Espejismo” en la cual se aborda el tema de autoestima, la tercera es la “Isla Tenebrosa” que abarca el tema de las emociones y la cuarta y última es la “Isla Encantada” en donde se trabaja la comunicación asertiva y relaciones interpersonales.

Otro de los apartados que se incluye es el de piratas, en el que los estudiantes pueden revisar la cantidad de puntos que van adquiriendo en las actividades grupales o la participación individual.

El último apartado corresponde al botín, el cual se diseñó teniendo como base la plataforma de Classcraft en donde los estudiantes pueden ver las recompensas a obtener a lo largo del curso, dependiendo los puntos que adquieran. Cada uno de los elementos intercambiables les otorga un poder o herramienta especial dividida en tres niveles: básico, intermedio y avanzado, para ser utilizado dentro del aula. Los básicos consisten en:

- Direcciona tú destino: esta herramienta permite girar una ruleta para obtener puntos al azar o perderlos.
- Teletransportación: implica cambiar de lugar con algún compañero.
- Invisibilidad: entrar o salir 15 minutos antes o después al aula.

El intermedio tiene poderes como:

- Emboscada: permite robar 100 puntos de equipo.
- Arenas del tiempo: entregar la tarea un día después sin obtener penalización.
- Encañonado: destruir una inasistencia.
- Anclaje: no realizar una tarea sencilla.
- Monstruo marino: intercambiar el puntaje con algún compañero.

Los poderes avanzados son:

- Catalejo: puede revisar sus apuntes para responder una pregunta del examen.
- Brújula: realizar el examen a libro abierto
- Clarividencia: corregir una pregunta errónea del examen
- Tesoro: el alumno quedará exento del examen.

Para darle seguimiento al avance y progreso de los niveles se diseñó una presentación en power point con un tablero que consistía en un mapa del tesoro de las diversas islas y un barco pirata que iba avanzando conforme se realizaban las actividades por sesión.

Otras herramientas que se implementaron para gamificar el aula fueron plataformas como Kahoot, Mentimeter y Socrative, en las cuales se diseñaron test, encuestas y foros, que contaban con retroalimentación inmediata, ranking, tiempos determinados y recompensas.

Fase 4. Aplicación de pre-test en grupo control y experimental

Antes de la implementación de la metodología gamificada se aplicó un pre-test para identificar las habilidades socioemocionales del grupo control y experimental, utilizándose el inventario de Bar-On de inteligencia emocional y social que consta de 133 preguntas. Esta aplicación se llevó a cabo en la primera sesión en el laboratorio de cómputo de la institución empleando un formulario google que podrían contestar desde la página web.

La aplicación del cuestionario se realizó a través de la aplicación Google Forms, misma que realiza la captura automática de las respuestas en la aplicación Google Sheets, que permite exportar la información en libros del programa Excel de Microsoft Office para su análisis.

Fase 5. Implementación de metodología gamificadora en grupo experimental y tradicional en grupo control

El proyecto de intervención se constituyó por 20 sesiones con una duración aproximada de 100 minutos por sesión (revisar anexo 2). Los temas generales incluidos fueron: autoconocimiento, autoestima, manejo de emociones, comunicación asertiva y relaciones personales. Para la acreditación del curso debieron tener el 80% de asistencias a las sesiones y obtener una calificación de 60 a 100 en relación al desarrollo de competencias.

El programa estuvo dividido en cuatro partes, estando el contenido determinado por las unidades temáticas de la unidad de aprendizaje de Autoconocimiento y Personalidad establecidos por la institución.

Al iniciar con la implementación del proyecto se les explicó a los estudiantes que la clase se encontraba diseñada dentro de una narrativa de Piratas y durante la primera sesión el docente se integró con un vestuario que representaba dicha historia, buscando la creación de un ambiente propicio para la gamificación. Esta sesión se dedicó a la explicación de las reglas del juego para dar comienzo a la clase.

Como parte de la narrativa, se planteó a los estudiantes que el objetivo del curso no es la obtención de una calificación aprobatoria, sino lograr convertirse en el mejor pirata y navegante para conquistar las diferentes islas que representan las unidades temáticas, a través de una serie de retos (actividades individuales y grupales) hasta encontrar un antiguo tesoro, escondido por el pirata oscuro.

Por medio de sus participaciones, los estudiantes pueden obtener XP (puntos de experiencia), los cuales tendrán un valor de 100 XP ante una participación de clase o de 200 XP ante el reconocimiento de una que denote una verdadera capacidad de análisis, de igual manera cada vez que se realice una actividad de clase o de casa, donde los estudiantes demuestren haber profundizado de manera voluntaria en la actividad, éstos podrán ser acreedores a la obtención de XP extras. Una vez dicho esto, por medio del uso de la página Web denominada Navegante <https://marandaromo.wixsite.com/piratas> (de autoría propia) se muestra a los participantes la sección “Botín” donde podrán observar las recompensas que tendrán derecho a intercambiar a lo largo del semestre a cambio de sus XP.

A los estudiantes se les explica que dichas recompensas se dividen en tres niveles, básicas, intermedias y avanzadas, las cuales tienen un costo de puntaje distinto según la complejidad y beneficio a otorgar. Resulta importante mencionar que ninguno de los estudiantes puede transferir sus XP a alguno de sus compañeros o solicitar un préstamo de los mismos. Sin embargo, los puntos no utilizados durante cada parcial podrán ser acumulados, de forma que puedan adquirir un botín de mayor costo.

El botín de nivel básico, tiene beneficios que pretenden darle a los estudiantes una sensación de logro y bienestar en el aula, como lo serían el cambiar su lugar

dentro de clase o poder salir 15 minutos antes (aplicable solo una vez por clase), los poderes de tipo intermedio buscan otorgar apoyo en el cumplimiento de las actividades o tareas, por ejemplo, obtener una calificación completa ante un trabajo entregado de manera tardía o destruir una inasistencia. Finalmente, los poderes avanzados, de mayor dificultad y que únicamente son obtenidos por alumnos que de manera constante han participado y aportado sus conocimientos en el aula, podrán revisar sus apuntes durante el examen e incluso exentar el parcial. Todo esto por mencionar solo algunas de las recompensas.

Dentro de esa misma sesión se le presentan a los estudiantes seis distintos estandartes de embarcaciones, los cuales representan la historia verídica de alguno de los más famosos piratas conocidos, de manera breve se les da una reseña de cada uno, para que finalmente puedan ser formadas las embarcaciones (equipos colaborativos de trabajo).

Finalmente, los estudiantes como actividad a realizar en casa, tienen que diseñar un avatar que los va a representar dentro del tablero de juego, el cual debe ser diseñado por medio de la página de internet que se encuentra dentro del sitio web Navegante. Todos los avatares tienen que ser diseñados dentro de la misma narrativa de piratas.

Las sesiones siguientes, ya con los avatares diseñados y con los equipos conformados, con el uso de una computadora y proyector, se les presenta el tablero en el cual pueden visualizar las islas y los retos que tienen que enfrentar en cada una dependiendo de la unidad de competencia, además de ver como los barcos van avanzando conforme realizan las actividades, cambiando de nivel para conquistar otras islas una vez que se van adquiriendo diferentes habilidades socioemocionales y consiguen una serie de puntos XP que los va colocando en un ranking, buscando la claridad de estos puntos, así como la presentación de un estatus visible.

Al finalizar cada unidad temática se realiza una batalla por equipos, que consiste en responder una serie de preguntas que servirán para hacer un repaso de los contenidos y poner en práctica las habilidades desarrolladas. En estas

batallas los estudiantes se disfrazan de piratas y tienen que defender su embarcación. Para esta actividad es donde se emplean herramientas como Kahoot, Mentimeter y Socrative, además de una presentación en power point con un juego de jeopardy y una ruleta.

Durante la última sesión de clase semanal, para agregar el factor sorpresa, los estudiantes tienen la libertad de elegir uno de los “pergaminos dorados”, el cual es un recurso que muestra 20 opciones diferentes de pergaminos, los cuales tienen de manera oculta mensajes que podrían regalar beneficios para alguno de los alumnos, alguna de las embarcaciones o de manera totalizadora para el grupo, sin embargo; también existen algunos pergaminos que cuentan con algunos retos, que implican llevar a cabo diferentes acciones en las que demuestren las habilidades socioemocionales que han desarrollado, para lo cual pueden por ejemplo contar alguna anécdota feliz o difícil de su vida y que han aprendido de ella, hacerle un alago a algún compañero o mencionar que emociones les es más difícil controlar o manifestar, la intención es reforzar su autoconocimiento. Cabe señalar que cada semana los mismos estudiantes son quienes deciden de manera libre la apertura o no apertura de dicho pergamino.

En el caso del grupo tradicional también se llevaron a cabo 20 sesiones con una duración aproximada de 100 minutos por sesión, abordando las mismas unidades temáticas que se plantean en el programa de Autoconocimiento y Personalidad, estableciendo actividades de tipo expositiva, enfocada primordialmente al aprendizaje conceptual.

Fase 6. Aplicación de pos-test en grupo control y experimental

Al finalizar la implementación se llevó nuevamente a los estudiantes del grupo control y experimental al laboratorio de cómputo para realizar el post-test mediante la aplicación del inventario de Bar-On y realizar una comparativa haciendo referencia a cuatro condiciones de estudio: comparación del grupo con metodología tradicional en la situación pre y post intervención, comparación del grupo con metodología gamificada en las situaciones pre y post intervención, comparación de los grupos con metodología tradicional y gamificada en la situación pre intervención

y comparación de los grupos con metodología tradicional y gamificada post intervención. Esto con el objetivo de analizar si se cumplió con las hipótesis establecidas.

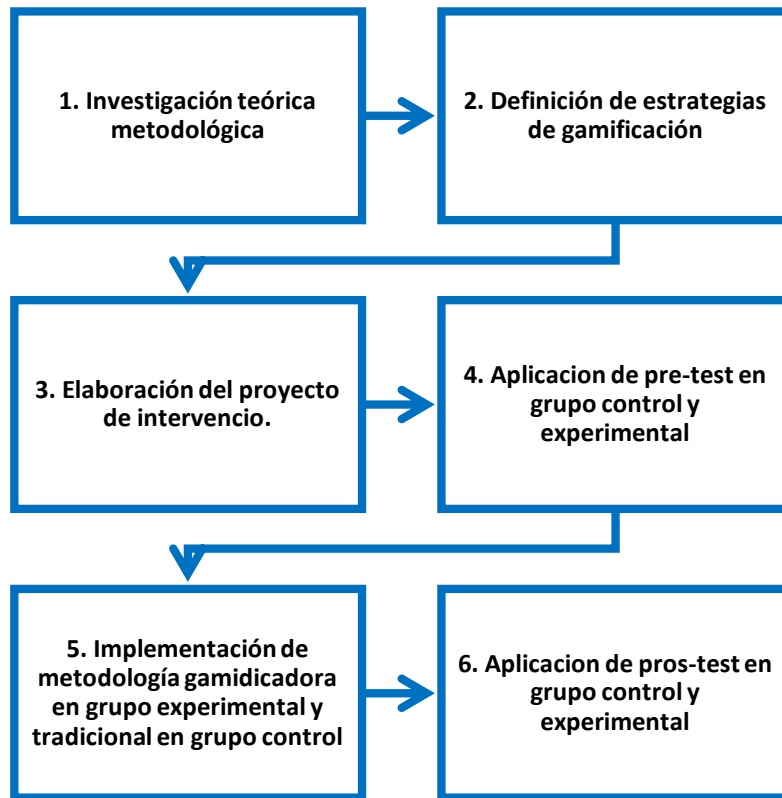


Figura 5. *Diagrama de flujo: procedimiento de la investigación. Fuente: elaboración propia.*

Consideraciones éticas

Esta investigación se ha efectuado con responsabilidad ética que es propia de un código deontológico, para su implementación, este fue presentado al departamento de humanidades y sociedad, así como a la academia de ciencias sociales a la que pertenece la unidad de aprendizaje de Autoconocimiento y personalidad, a través de una reunión para su análisis y aprobación. El consentimiento de aplicación quedó asentado en el acta de reunión dentro de los acuerdos, además de estar plasmado por escrito en el plan de trabajo del profesor.

Por otro lado, se les informó a los estudiantes sobre la aplicación del test de Bar-On, así como de la implementación de una metodología gamificada para trabajar a lo largo del semestre dentro de la unidad de aprendizaje de Autoconocimiento y Personalidad.

Los participantes estuvieron de acuerdo en la implementación de la nueva metodología de trabajo dando su consentimiento verbal, además de aclarárseles dudas sobre la estrategia.

Los datos obtenidos fueron tratados con el máximo rigor y en ningún momento fueron manipulados ni ignorados parcialmente, cumpliendo con los protocolos metodológicos de la investigación cuantitativa.

Análisis de datos

Se realizaron análisis que describen la composición de los grupos, los niveles y promedios del coeficiente emocional de cada uno de ellos (antes y después de la intervención). Posteriormente se verificó el principio de normalidad (mediante la prueba de Kolgomorov-Smirnov) y se ejecutaron pruebas de hipótesis de comparación para medidas repetidas. Finalmente se emplearon pruebas de tamaño del efecto para dimensionar el tamaño de las diferencias. El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS, versión 22.

V. Resultados

Con la intención de describir la composición de los grupos a contrastar, a continuación se presentan gráficos que aluden a la frecuencia en los mismos. Dicha información está organizada conforme a la variable de sexo (tabla 6).

Tabla 6

Distribución del Sexo en el Grupo “Tradicional”

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
<i>Masculino</i>	15	41.7%
<i>Femenino</i>	21	58.3%
<i>Total</i>	36	100%

Fuente: elaboración propia.

El grupo “tradicional” se conformó por 36 estudiantes con edades que oscilan entre los 16 y 17 años, pudiéndose observar en la tabla anterior que el sexo predominante es el femenino.

Por su parte el grupo con metodología “gamificada” se constituyó por 37 estudiantes y al igual que en el tradicional las edades oscilan entre los 16 y 17 años, siendo la cantidad de mujeres mayor en comparación a los hombres (Tabla 7).

Tabla 7

Distribución del Sexo del Grupo “Gamificado”

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
<i>Masculino</i>	15	40.5%
<i>Femenino</i>	22	59.5%
<i>Total</i>	37	100%

Fuente: elaboración propia.

Posteriormente, con el propósito de identificar las prevalencias en el grupo “tradicional” de los niveles de Coeficiente emocional antes de la intervención se identificaron las frecuencias y porcentajes respectivos (tabla 8).

Tabla 8

Niveles de Coeficiente Emocional del Grupo “Tradicional” (Pretest)

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	3	8.3
Bajo	22	61.1
Promedio	11	30.6
Total	36	100.0

Fuente: elaboración propia.

Como se ve en la tabla anterior, el nivel con mayor prevalencia es el bajo, seguido del promedio y por último el muy bajo.

También, con la intención de reconocer tales prevalencias en dicho grupo, pero ahora después de la intervención, se identificaron sus frecuencias y porcentajes (tabla 9).

Tabla 9

Niveles de Coeficiente Emocional del Grupo “Tradicional” (Postest)

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	1	2.8
Bajo	18	50.0
Promedio	15	41.7
Total	2	5.6

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior se puede observar que el orden de las prevalencias por niveles continuó siendo en el mismo sentido de lo ocurrido en la medición antes de la intervención, es decir bajo, promedio y muy bajo, sin embargo, disminuyó el número de alumnos con promedio bajo, lo cual puede apreciarse de mejor manera en la figura 6.

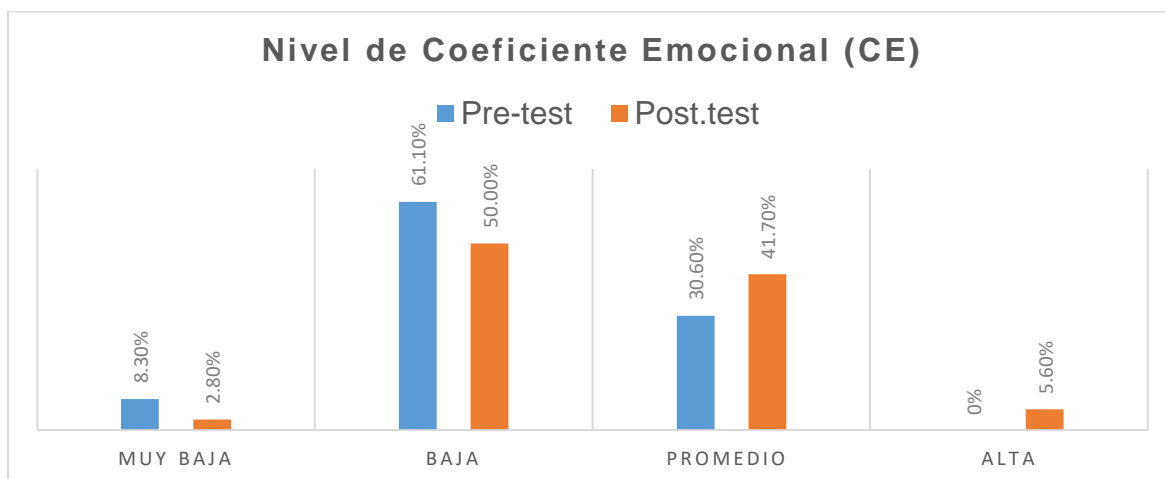


Figura 6. Niveles Coeficiente Emocional pre y post intervención del grupo tradicional. Fuente: elaboración propia.

De la misma manera, se identificaron prevalencias de los niveles de Coeficiente emocional del grupo “gamificado” antes del tratamiento (tabla 10).

Tabla 10

Niveles de Coeficiente Emocional del Grupo “Gamificado” (Pretest)

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	2	5.4
Bajo	25	67.6
Promedio	10	27.0
Total	37	100.0

Fuente: elaboración propia.

Al respecto se aprecia que el orden de los niveles fue el mismo que el de grupo tradicional, tanto antes como después del tratamiento educativo.

A este tenor, se reconocieron las prevalencias de los niveles del Coeficiente emocional del grupo “gamificado” posterior a la intervención (tabla 11).

Tabla 11

Niveles de Coeficiente Emocional del Grupo “Gamificado” (Postest)

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	14	37.8
Promedio	20	54.1
Alto	2	5.4

Marcadamente alto	1	2.7
Total	37	100.0

Fuente: elaboración propia.

Como se puede ver, la distribución por niveles tuvo cambios considerables, ya que en dicha medición la mayor frecuencia y porcentaje se situó en el denominado promedio, seguido del bajo, luego del alto y finalmente del referido como marcadamente alto. La figura 7 ilustra las diferencias post intervención.

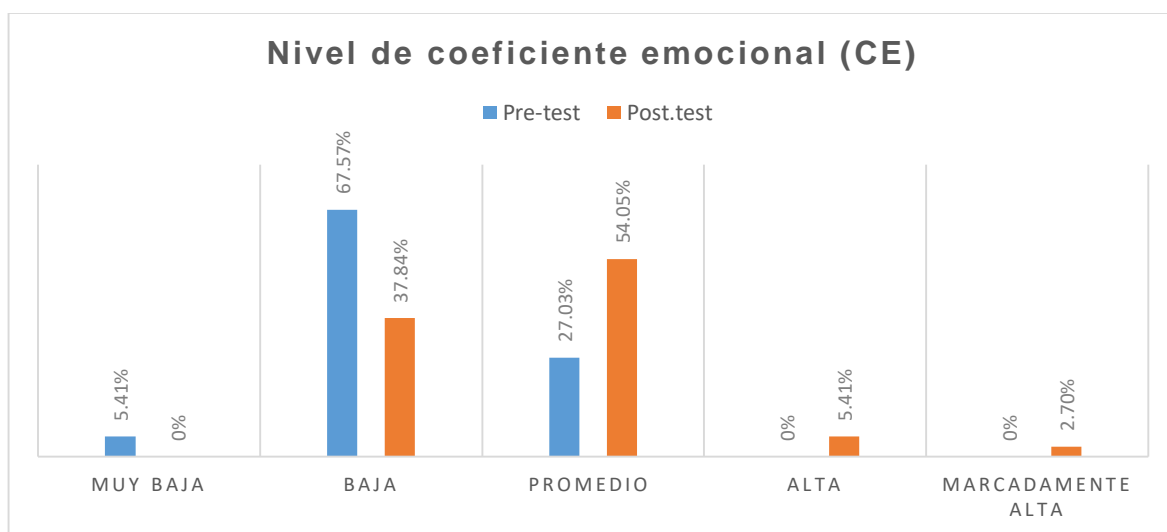


Figura 7. Niveles de Coeficiente Emocional pre y post intervención del grupo gamificado. Fuente: elaboración propia.

Posteriormente, se calcularon en el grupo tradicional, los promedios y desviaciones estándar del Coeficiente Emocional y sus factores antes y después de la intervención (tabla 12).

Tabla 12

Medias y Desviaciones Estándar del Coeficiente Emocional y sus Factores (Pretest-Postest grupo "Tradicional")

Variable o factor	Media	Desviación estándar
CONOCIMIENTO EMOCIONAL DE SI MISMO PRETEST	89.97	14.647
CONOCIMIENTO EMOCIONAL DE SI MISMO POSTEST	91.97	14.893
SEGURIDAD PRETEST	85.44	11.292
SEGURIDAD POSTEST	89.42	14.365
AUTOESTIMA PRETEST	83.64	12.784

AUTOESTIMA POSTEST	87.75	13.254
AUTORREALIZACIÓN PRETEST	83.47	15.99
AUTORREALIZACIÓN POSTEST	87.28	17.98
INDEPENDENCIA PRETEST	88.78	14.484
INDEPENDENCIA POSTEST	93.53	16.611
RELACIONES INTERPERSONALES PRETEST	85.5	13.822
RELACIONES INTERPERSONALES POSTEST	88.61	14.936
RESPONSABILIDAD SOCIAL PRETEST	83.42	20.554
RESPONSABILIDAD SOCIAL POSTEST	88.64	18.052
EMPATÍA PRETEST	82.61	18.706
EMPATÍA POSTEST	86.28	18.582
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS PRETEST	80.92	13.211
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS POSTEST	85.33	12.542
PRUEBA DE REALIDAD PRETEST	81.22	11.146
PRUEBA DE REALIDAD POSTEST	83.39	11.557
FLEXIBILIDAD PRETEST	89.19	14.859
FLEXIBILIDAD POSTEST	91.61	15.945
TOLERANCIA A LA TENSIÓN PRETEST	85.42	10.758
TOLERANCIA A LA TENSIÓN POSTEST	91.53	11.824
CONTROL DE IMPULSOS PRETEST	88.14	12.461
CONTROL DE IMPULSOS POSTEST	88.08	13.436
FELICIDAD PRETEST	84.81	15.499
FELICIDAD POSTEST	93.64	19.451
OPTIMISMO PRETEST	81.72	12.91
OPTIMISMO POSTEST	85.5	13.17
COMPONENTE INTRAPERSONAL PRETEST	84.36	13.877
COMPONENTE INTRAPERSONAL POSTEST	89.22	16.269
COMPONENTE INTERPERSONAL PRETEST	80.11	18.156
COMPONENTE INTERPERSONAL POSTEST	86.39	18.742
COMPONENTE DE ADTABILIDAD PRETEST	80.89	11.856
COMPONENTE DE ADTABILIDAD POSTEST	85.31	13.073
COMPONENTE DE MANEJO DE ESTRÉS PRETEST	84.44	11.537
COMPONENTE DE MANEJO DE ESTRÉS POSTEST	88.75	12.632
COMPONENTE DEL ESTADO DE ÁNIMO GENERAL PRETEST	82.11	14.038
COMPONENTE DEL ESTADO DE ÁNIMO GENERAL POSTEST	89.11	15.932
TOTAL COEFICIENTE EMOCIONAL PRETEST	80.83	12.606
TOTAL COEFICIENTE EMOCIONAL POSTEST	86.89	14.617

Fuente: elaboración propia.

En la tabla anterior se aprecia que en todos los casos se incrementaron los promedios de manera posterior al tratamiento o intervención.

De igual manera se identificaron las medias y desviaciones del Coeficiente emocional y sus factores del grupo “gamificado”, antes y después de la intervención (tabla 13).

Tabla 13

Medias y Desviaciones Estándar del Coeficiente Emocional y sus Factores (Pretest-Postest grupo “Gamificado”)

Variable o factor	Media	Desviación estándar
CONOCIMIENTO EMOCIONAL DE SI MISMO PRETEST	85.38	14.284
CONOCIMIENTO EMOCIONAL DE SI MISMO POSTEST	94.11	16.635
SEGURIDAD PRETEST	85.57	12.307
SEGURIDAD POSTEST	92.95	17.226
AUTOESTIMA PRETEST	85.62	11.378
AUTOESTIMA POSTEST	94.24	15.462
AUTORREALIZACIÓN PRETEST	83.03	12.907
AUTORREALIZACIÓN POSTEST	89.65	14.254
INDEPENDENCIA PRETEST	87.92	15.258
INDEPENDENCIA POSTEST	92.92	16.737
RELACIONES INTERPERSONALES PRETEST	83.95	11.886
RELACIONES INTERPERSONALES POSTEST	91.35	15.988
RESPONSABILIDAD SOCIAL PRETEST	80.84	14.818
RESPONSABILIDAD SOCIAL POSTEST	85.78	16.820
EMPATÍA PRETEST	84.14	13.945
EMPATÍA POSTEST	86.41	16.332
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS PRETEST	77.03	7.855
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS POSTEST	82.92	12.737
PRUEBA DE REALIDAD PRETEST	77.03	9.907
PRUEBA DE REALIDAD POSTEST	82.92	12.162
FLEXIBILIDAD PRETEST	85.16	10.235
FLEXIBILIDAD POSTEST	88.05	14.111
TOLERANCIA A LA TENSIÓN PRETEST	84.00	8.807
TOLERANCIA A LA TENSIÓN POSTEST	91.03	14.685
CONTROL DE IMPULSOS PRETEST	82.43	8.601
CONTROL DE IMPULSOS POSTEST	87.00	12.222
FELICIDAD PRETEST	94.27	15.524
FELICIDAD POSTEST	101.57	18.235
OPTIMISMO PRETEST	82.73	11.004
OPTIMISMO POSTEST	88.35	16.393
COMPONENTE INTRAPERSONAL PRETEST	84.11	12.034
COMPONENTE INTRAPERSONAL POSTEST	92.35	17.488
COMPONENTE INTERPERSONAL PRETEST	79.59	12.595
COMPONENTE INTERPERSONAL POSTEST	86.27	15.194
COMPONENTE DE ADTABILIDAD PRETEST	77.49	8.461
COMPONENTE DE ADTABILIDAD POSTEST	84.03	12.915
COMPONENTE DE MANEJO DE ESTRÉS PRETEST	80.22	7.969
COMPONENTE DE MANEJO DE ESTRÉS POSTEST	88.24	12.685
COMPONENTE DEL ESTADO DE ÁNIMO GENERAL PRETEST	87.19	13.129
COMPONENTE DEL ESTADO DE ÁNIMO GENERAL POSTEST	95.03	18.232
TOTAL COEFICIENTE EMOCIONAL PRETEST	80.65	9.962
TOTAL COEFICIENTE EMOCIONAL POSTEST	89.43	14.431

Fuente: elaboración propia.

Como también puede apreciarse, en todos los casos se registraron incrementos en los promedios después de la intervención.

Enseguida, con el propósito de identificar las pruebas de hipótesis adecuadas para el análisis estadístico, se procedió a comprobar, en el Pretest, la distribución normal del Coeficiente emocional y sus factores. En este sentido, los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov arrojaron que, en todos los casos, los valores de p fueron inferiores a .05, lo que implicó la pertinencia de emplear estadística no paramétrica (ver tabla 14).

Tabla 14

Prueba de normalidad (Kolmogorov-Smirnov) del Coeficiente Emocional y sus Factores (Pretest)

Variable o factor	Z	P
CONOCIMIENTO EMOCIONAL DE SI MISMO	.132	.003
SEGURIDAD	.161	.000
AUTOESTIMA	.157	.000
AUTORREALIZACIÓN	.145	.001
INDEPENDENCIA	.145	.001
RELACIONES INTERPERSONALES	.169	.000
RESPONSABILIDAD SOCIAL	.195	.000
EMPATÍA	.204	.000
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	.148	.000
PRUEBA DE REALIDAD	.157	.000
FLEXIBILIDAD	.111	.026
TOLERANCIA A LA TENSIÓN	.186	.000
CONTROL DE IMPULSOS	.144	.001
FELICIDAD	.121	.046
OPTIMISMO	.179	.000
COMPONENTE INTRAPERSONAL	.178	.000
COMPONENTE INTERPERSONAL	.169	.000
COMPONENTE DE ADAPTABILIDAD	.204	.000
COMPONENTE DE MANEJO DE ESTRÉS	.183	.000
COMPONENTE DEL ESTADO DE ÁNIMO GENERAL	.139	.001
TOTAL COEFICIENTE EMOCIONAL	.178	.000

Fuente: elaboración propia.

A continuación, con el objetivo de detectar diferencias significativas en el Pretest del Coeficiente emocional y sus factores entre el grupo “tradicional” y el “gamificado” se ejecutaron un conjunto de pruebas U de Mann Whitney para

muestras independientes. En dichos análisis se pudo apreciar que solo existían diferencias significativas en el factor “Control de impulsos” ($Z=-2.064$; $p=.039$) y en el de “Felicidad” ($Z=-2.473$; $p=.013$). En el primero de ellos el puntaje superior ocurrió en el grupo tradicional y en el segundo, en el gamificado (ver Tabla 15).

Tabla 15

Comparación Coeficiente Emocional y sus Factores (Pretest Grupo “Tradicional” Vs Grupo “Gamificado”)

Variable o factor	Grupo	Rango promedio	Z	P
CONOCIMIENTO EMOCIONAL DE SI MISMO	TRADICIONAL	39.76	-1.101	.271
	GAMIFICADO	34.31		
SEGURIDAD	TRADICIONAL	37.97	-.388	.698
	GAMIFICADO	36.05		
AUTOESTIMA	TRADICIONAL	34.19	-1.119	.263
	GAMIFICADO	39.73		
AUTORREALIZACIÓN	TRADICIONAL	37.10	-.039	.969
	GAMIFICADO	36.91		
INDEPENDENCIA	TRADICIONAL	37.88	-.348	.728
	GAMIFICADO	36.15		
RELACIONES INTERPERSONALES	TRADICIONAL	35.31	-.675	.500
	GAMIFICADO	38.65		
RESPONSABILIDAD SOCIAL	TRADICIONAL	36.49	-.206	.837
	GAMIFICADO	37.50		
EMPATÍA PRETEST	TRADICIONAL	35.83	-.465	.642
	GAMIFICADO	38.14		
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	TRADICIONAL	38.89	-.753	.451
	GAMIFICADO	35.16		
PRUEBA DE REALIDAD	TRADICIONAL	38.69	-.676	.499
	GAMIFICADO	35.35		
FLEXIBILIDAD	TRADICIONAL	39.22	-.885	.376
	GAMIFICADO	34.84		
TOLERANCIA A LA TENSIÓN	TRADICIONAL	37.46	-.183	.855
	GAMIFICADO	36.55		
CONTROL DE IMPULSOS	TRADICIONAL	42.18	-2.064	.039
	GAMIFICADO	31.96		
FELICIDAD	TRADICIONAL	30.79	-2.473	.013
	GAMIFICADO	43.04		
OPTIMISMO	TRADICIONAL	35.38	-.649	.516
	GAMIFICADO	38.58		
COMPONENTE INTRAPERSONAL	TRADICIONAL	37.06	-.022	.982
	GAMIFICADO	36.95		
	TRADICIONAL	35.74	-.508	.612

COMPONENTE INTERPERSONAL	GAMIFICADO	38.23		
COMPONENTE DE ADAPTABILIDAD	TRADICIONAL	39.38	-.949	.343
	GAMIFICADO	34.69		
COMPONENTE DE MANEJO DE ESTRÉS	TRADICIONAL	39.47	-.987	.324
	GAMIFICADO	34.59		
COMPONENTE DEL ESTADO DE ÁNIMO GENERAL	TRADICIONAL	32.39	-1.835	.067
	GAMIFICADO	41.49		
TOTAL COEFICIENTE EMOCIONAL	TRADICIONAL	35.89	-.443	.658
	GAMIFICADO	38.08		

Fuente: elaboración propia.

Después, con la intención de reconocer diferencias significativas entre el Pretest y el Postest del Coeficiente emocional y sus factores del grupo tradicional, se empleó la prueba de hipótesis Wilcoxon para muestras relacionadas. De acuerdo a los resultados expresados en la Tabla 15, se pudo apreciar que si existen diferencias significativas entre ambas medidas (siendo superior la del Postest) en los factores “Tolerancia a la frustración” ($Z=-2.606$; $p=.009$; $r=.434$), “Felicidad” ($Z=-2.627$; $p=.009$; $r=.437$), “Componente del estado de ánimo general” ($Z=-2.027$; $p=.043$; $r=.337$) y en el “Total del Coeficiente emocional” ($Z=-2.267$; $p=.023$; $r=.377$). En tal sentido cabe señalar que conforme los parámetros de la prueba r de rosenthal el tamaño de la diferencia o del efecto resultó mediano en todos los casos en que se identificaron diferencias estadísticamente significativas (ver tabla 16).

Tabla 16

Comparación Coeficiente Emocional y sus Factores (Grupo “Tradicional” Pretest-Postest)

Variable o factor	Medición	Rango promedio	Z	P	r
CONOCIMIENTO EMOCIONAL DE SI MISMO	PRETEST	17.75	-.838	.402	
	POSTEST	17.33			
SEGURIDAD	PRETEST	16.08	-1.329	.184	
	POSTEST	16.75			
AUTOESTIMA	PRETEST	16.77	-1.716	.086	
	POSTEST	17.11			
AUTORREALIZACIÓN	PRETEST	16.33	-1.147	.251	
	POSTEST	19.25			
INDEPENDENCIA	PRETEST	15.21	-1.207	.228	

	POSTEST	18.32			
RELACIONES INTERPERSONALES	PRETEST	18.04	-1.831	.067	
	POSTEST	18.73			
RESPONSABILIDAD SOCIAL	PRETEST	17.33	-.901	.367	
	POSTEST	18.50			
EMPATÍA PRETEST	PRETEST	16.12	-.672	.502	
	POSTEST	19.78			
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	PRETEST	15.69	-1.599	.110	
	POSTEST	18.62			
PRUEBA DE REALIDAD	PRETEST	17.85	-.867	.386	
	POSTEST	16.45			
FLEXIBILIDAD	PRETEST	20.29	-.508	.612	
	POSTEST	16.48			
TOLERANCIA A LA TENSIÓN	PRETEST	17.33	-2.606	.009	.434
	POSTEST	18.23			
CONTROL DE IMPULSOS	PRETEST	16.88	-.112	.911	
	POSTEST	16.13			
FELICIDAD	PRETEST	16.69	-2.627	.009	.437
	POSTEST	17.10			
OPTIMISMO	PRETEST	15.29	-1.189	.235	
	POSTEST	18.26			
COMPONENTE INTRAPERSONAL	PRETEST	17.04	-1.752	.080	
	POSTEST	19.33			
COMPONENTE INTERPERSONAL	PRETEST	15.58	-1.890	0.59	
	POSTEST	18.55			
COMPONENTE DE ADAPTABILIDAD	PRETEST	17.95	-1.581	.114	
	POSTEST	15.84			
COMPONENTE DE MANEJO DE ESTRÉS	PRETEST	16.68	-1.564	.118	
	POSTEST	19.66			
COMPONENTE DEL ESTADO DE ÁNIMO GENERAL	PRETEST	14.92	-2.027	0.43	.337
	POSTEST	18.91			
TOTAL COEFICIENTE EMOCIONAL	PRETEST	15.00	-2.267	.023	.377
	POSTEST	18.70			

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, también fundamentados en la prueba de hipótesis Wilcoxon para muestras relacionadas, se obtuvieron diferencias significativas entre el Pretest y el Posttest del Coeficiente emocional y sus factores del grupo “gamificado”. Conforme los datos de la Tabla 16, se pudo apreciar que si existen diferencias significativas entre medidas (también siendo superior la del Posttest) en los factores “Autoestima” ($Z=-2.585$; $p=.010$; $r=.424$), “Relaciones interpersonales” ($Z=-2.347$; $p=.019$; $r=.385$), “Prueba de realidad” ($Z=-3.378$; $p=.001$, $r=.555$), “Tolerancia a la tensión”

($Z=-2.302$; $p=.021$; $r=.378$), “Componente de adaptabilidad” ($Z=-2.190$; $p=.029$; $r=.360$), “Componente de manejo de estrés” ($Z=-3.171$; $p=.002$; $r=.521$) y en el “Total del Coeficiente emocional” ($Z=-2.573$; $p=.010$; $r=.422$). También aquí cabe referir que de acuerdo con los parámetros de la prueba r de Rosenthal el tamaño del efecto resultó mediano en los factores “Autoestima”, “Relaciones interpersonales”, “Tolerancia a la tensión” y el “Componente de adaptabilidad”, así como en el “Total del Coeficiente emocional”. En cambio, fue grande en los factores “Prueba de realidad” y en el “Componente de manejo de estrés” (Ver tabla 17).

Tabla 17

Comparación Coeficiente Emocional y sus Factores (Pretest-Postest Grupo “Gamificado”)

Variables o factores	Medición	Rango promedio	Z	P	R
CONOCIMIENTO EMOCIONAL DE SI MISMO	PRETEST	16.19	-1.925	.054	
	POSTEST	19.80			
SEGURIDAD	PRETEST	14.46	-1.654	.098	
	POSTEST	18.65			
AUTOESTIMA	PRETEST	16.85	-2.585	.010	.424
	POSTEST	19.13			
AUTORREALIZACIÓN	PRETEST	17.35	-1.901	0.57	
	POSTEST	19.90			
INDEPENDENCIA	PRETEST	16.00	-1.257	.209	
	POSTEST	18.55			
RELACIONES INTERPERSONALES	PRETEST	16.33	-2.347	.019	.385
	POSTEST	20.28			
RESPONSABILIDAD SOCIAL	PRETEST	18.43	-1.179	.239	
	POSTEST	18.55			
EMPATÍA PRETEST	PRETEST	16.00	-.449	.653	
	POSTEST	16.94			
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	PRETEST	14.80	-1.745	.081	
	POSTEST	21.14			
PRUEBA DE REALIDAD	PRETEST	12.50	-3.378	.001	.555
	POSTEST	19.04			
FLEXIBILIDAD	PRETEST	19.18	-.762	.446	
	POSTEST	17.21			
TOLERANCIA A LA TENSIÓN	PRETEST	13.27	-2.302	.021	.378
	POSTEST	22.91			
CONTROL DE IMPULSOS	PRETEST	17.25	-1.931	.054	
	POSTEST	16.89			
FELICIDAD	PRETEST	17.43	-1.622	.105	
	POSTEST	19.96			

OPTIMISMO	PRETEST	17.30	-1.388	.165	
	POSTEST	20.16			
COMPONENTE INTRAPERSONAL	PRETEST	15.82	-1.962	.050	
	POSTEST	20.93			
COMPONENTE INTERPERSONAL	PRETEST	15.69	-1.819	.069	
	POSTEST	19.36			
COMPONENTE DE ADAPTABILIDAD	PRETEST	17.21	-2.190	0.29	.360
	POSTEST	19.86			
COMPONENTE DE MANEJO DE ESTRÉS	PRETEST	13.50	-3.171	.002	.521
	POSTEST	19.56			
COMPONENTE DEL ESTADO DE ÁNIMO GENERAL	PRETEST	18.27	-1.720	.085	
	POSTEST	19.40			
TOTAL COEFICIENTE EMOCIONAL	PRETEST	12.93	-2.573	.010	.422
	POSTEST	22.70			

Fuente: elaboración propia.

Tras el análisis y descripción de los resultados, es posible identificar el incremento en las habilidades socioemocionales en ambos grupos (Tradicional y Gamificado), no obstante, para una comprensión más amplia de estos, en el siguiente apartado se lleva a cabo una revisión profunda en donde se entrelazan los hallazgos encontrados dentro de la investigación y los aspectos teóricos, para dar un mejor sustento a éstos.

VI. Discusión

En este apartado se interpretan los resultados encontrados dentro de la investigación, haciendo una comparación y contraste con los estudios previamente abordados en el marco teórico y el estado del arte, desarrollándose así el siguiente análisis de discusión.

De forma general, en el estudio fue posible identificar que tanto en el grupo control, como en el grupo experimental hubo cambios significativos, aunque, el empleo de estrategias de gamificación favoreció en mayor medida al segundo de ellos. Esto podría deberse a que las temáticas empleadas fueron las mismas en ambos grupos, cambiando únicamente la metodología desarrollada. Al respecto existen varios estudios que muestran que es posible proporcionar una educación emocional y social en los estudiantes. Por dicha razón, es fundamental continuar con el diseño de nuevos programas educativos que especialmente empleen metodologías activas que ayuden al desarrollo de tales habilidades.

Como se mostró en los resultados, el estudio evidenció la falta de habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato. Ello se reflejó con la aplicación del pre-test, identificándose en ambos grupos que el nivel de coeficiente emocional con mayor prevalencia era el bajo (Tradicional: 61%, Gamificado: 67%), seguido del promedio (Tradicional: 30.5%, Gamificado: 27%), y por último el muy bajo (Tradicional: 8.3%, Gamificado: 5.4%). Es razonable pensar que ello esté relacionado con el proceso madurativo propio del periodo de edad (adolescencia) y la falta de educación en este ámbito, ya que el desarrollo y comprensión de las emociones es un proceso continuo y gradual. Esta situación también puede reafirmarse al revisar los resultados expuestos por la Encuesta de Exclusión, Intolerancia y Violencia en la Educación Media Superior (ENEIVEMS, 2015) la cual arrojó que el 56% de los estudiantes se siente triste, 44% se siente solo y 26% siente que su vida es un fracaso (SEP-SEMS, 2014).

Además, en este estudio fue posible observar que por sí mismo el proceso educativo formal (el que ocurre en las escuelas) permite fortalecer habilidades socioemocionales. Evidencia de ello es que en el grupo donde se empleó una

metodología “tradicional” se identifican diferencias significativas entre el Pre-test y el Postest en tres factores y en el total del Coeficiente Emocional.

El primer factor en el que se encontraron cambios fue el de “tolerancia a la tensión”, indicando que los estudiantes aumentaron su habilidad para soportar eventos adversos, situaciones estresantes, y fuertes emociones, enfrentando activa y positivamente el estrés. Esta mejoría podría deberse a la revisión teórica y puesta en práctica de forma reproducciónista de estrategias para el reconocimiento de las emociones, manejo positivo del estrés y técnicas de relajación. Estudios efectuados por Martínez, Piqueras y Ramos (2010) señalan que el empleo de estas técnicas propicia el reconocimiento de las emociones y aminora el estrés, lo cual ayuda a la toma de decisiones, la eficacia y eficiencia de los individuos para desarrollarse en diversos entornos.

El segundo factor es la “felicidad”, la cual hace referencia a la habilidad para sentirse satisfecho con la vida, disfrutar de sí mismo y de otros, para divertirse y expresar sentimientos positivos. Los aspectos que pueden estar relacionados con la mejora de ésta son el empleo de conceptualizaciones teóricas que los impulsan al reconocimiento de sus habilidades personales y su capacidad de sobreponerse ante las adversidades.

Igualmente, al emplear una metodología tradicional se reconoce la mejora de habilidades socioemocionales, ya que es posible observar que también la revisión teórica propicia la conciencia sobre sí mismo, lo que puede relacionarse con la mejora del tercer factor, siendo este el estado de ánimo general y el aumento del Coeficiente Emocional. Por tal razón es indispensable no dejarla de lado dentro de la educación formal. Sin embargo, es importante no tomarla como única estrategia, ya que el empleo de metodologías activas como la gamificación (como se evidenció en el presente estudio) promueven en mayor medida el desarrollo de dichas habilidades.

Por lo anterior y en contraposición en el grupo con metodología gamificada se identificaron diferencias significativas entre el Pretest y el Postest, encontrándose cambios en 6 factores y en el total del Coeficiente Emocional. El primer factor a tomar en cuenta es el “Autoestima”, entendida como la habilidad para comprender, aceptar y respetarse a sí mismo, aceptando nuestros aspectos positivos y

negativos, así como nuestras limitaciones y posibilidades. Éste mejoró en los estudiantes que tuvieron una experiencia gamificada, lo cual probablemente se relaciona con el empleo de un elemento del mundo de la gamificación, el avatar, el cual según lo establecido por Mora (2013) da la oportunidad al estudiante de proteger su autoimagen, permitiéndole proyectar una imagen-escudo de sí mismo, la construcción y evolución de su personaje, convirtiéndolo en un alterego. El potencial pedagógico de este elemento es que permite ser y no ser, ayudando a mejorar los sentimientos de valía o los juicios que ejerce sobre sí. Siendo la proyección y construcción de un personaje la posibilidad de verse a uno mismo siendo capaz. Dentro de la gamificación no siempre se utiliza este elemento, sin embargo su empleo es fundamental ya que permite a los estudiantes reconocer sus fortalezas y debilidades, fomentando la autoaceptación. Estos datos coinciden con los encontrados por Quintanal (2016) quien señala que la gamificación ayuda a aumentar la motivación, la autoconfianza y el autoestima del estudiantado.

El segundo factor en el que se destacan cambios importantes es en “las relaciones interpersonales”, esta mejoría se podría explicar con base en el empleo de actividades cooperativas y colaborativas, como lo son los retos y desafíos, así como las batallas por equipo (competencias), ya que, según lo establecido por Dörnyei y Murphey (2003) las dinámicas de grupo son el corazón mismo de la enseñanza afectiva. Siendo el aprendizaje cooperativo una de las actividades que más contribuyen al desarrollo de la interacción y de las habilidades sociales, esto debido a que el trabajo en conjunto propicia una interdependencia positiva, así como un sentido de pertenencia, lo cual motiva a buscar el bienestar común.

Esto se puede contrastar con los hallazgos obtenidos por investigadores como Cantador (2016), Contreras y Eguías (2016) y Campaña et al. (2016) quienes hacen mención que el empleo de estrategias de gamificación en el aula ayuda al desarrollo de competencias transversales como: el trabajo en equipo, la comunicación oral efectiva, y origina una atmosfera de compañerismo y amistad, lo cual mejora la dinámica de clase y la relación interpersonal entre los estudiantes. Por otro lado, Pascuas, Vargas y Muñoz (2017) mencionan que la gamificación propicia el desarrollo en equipo, fortalece vínculos sociales y favorece el compromiso y la perseverancia para terminar una tarea. Por ello es importante que

al Gamificar los cursos se desarrollen actividades no solo individuales, sino también, colaborativas que impliquen trabajo en equipo y competencia.

La “prueba de realidad” es el tercer factor en el que se encontraron cambios significativos en la experiencia, el cual hace referencia a la habilidad para evaluar la correspondencia entre lo que experimentamos (lo subjetivo) y lo que en la realidad existe (lo objetivo). Esto puede deberse al empleo de puntuaciones, tablas de clasificación o estatus, estos pensamientos de juego le permiten al estudiante conocer su progreso, en que parte del proceso de aprendizaje se encuentran y si tienen los recursos necesarios para avanzar. Estos datos coinciden con los encontrados por Zatarin (2017) quien menciona que ser consciente del estado anímico y las habilidades que se poseen llevarán al cumplimiento real y efectivo de las actividades que se planteen.

El cuarto factor que mejoró en los estudiantes de bachillerato es la “tolerancia a la tensión”, al igual que en el grupo tradicional, la cual se promovió a través de la narrativa y la retroalimentación inmediata, que permite al estudiante sumergirse en una dinámica donde el error es parte del aprendizaje y equivocarse le permitirá identificar otros caminos para asimilar y dar mejor solución a los diferentes retos. Asimismo, el empleo de elementos del juego como las reglas, restricciones y el establecimiento de tiempos ayuda al estudiante a mejorar su capacidad de respuesta y regular la tensión. Evidencia de que estos principios y elementos del juego funcionan es lo encontrado en el artículo denominado perder en los videojuegos y la tolerancia a la frustración de Acevedo (2014), donde se describe que los ejercicios de perder y aceptar la derrota constantemente, pueden contribuir a un aumento en la tolerancia a la frustración, puesto que el hecho de “camuflar” el aprendizaje en el juego, según Foncubierta y Rodríguez (2014), proporciona a los alumnos un ambiente distendido en el que no existe el miedo a cometer errores, pero sí la posibilidad de lograr metas y tener cierto control sobre su propio aprendizaje.

De igual manera en el grupo con metodología gamificada se resalta el avance en el componente de adaptación que, hace referencia a la habilidad para solucionar problemas y la flexibilidad ante el cambio y en el de manejo del estrés que abarca la tolerancia a la frustración y el control de impulsos. Ante esta mejoría es razonable

pensar en elementos del juego, como los niveles y el progreso, porque de acuerdo con Foncubierta y Rodríguez (2014) le dan al estudiante una sensación de dirección, una estructura de control, basado en reglas de funcionamiento que van regulando los comportamientos en cada nivel.

El estudiante va avanzando conforme se siente seguro para hacer algo, cuando es capaz de confiar en sí mismo y cuando comprende las mecánicas, lo cual va generando la adaptación ante el cambio constante y la tensión, para alcanzar lo que Csikzentmihalyi (2004) llama estado de flujo, siendo éste una sensación de satisfacción generada por la combinación entre sus habilidades y el nivel de desafío, para lo cual tiene que pasar por periodos constantes de cambios cognitivos y emocionales. El uso de estos elementos resulta recomendable para que la actividad se adapte paulatinamente a los progresos que experimenta el estudiante y que se mantenga enfocado en la resolución de los retos establecidos.

Finalmente, es importante resaltar que los estudiantes del grupo con metodología gamificada, haciendo una comparación con el grupo con metodología tradicional, tuvieron niveles de Coeficiente Emocional más altos, lo cual se debe probablemente a que existieron cambios significativos en mayor número de factores, debido al diseño de un aula gamificada, en la cual se emplearon principios y elementos del juego, los cuales influyen en el comportamiento y motivación de los estudiantes para aprender y desarrollar habilidades socioemocionales. Por esta razón, es indispensable que al implementar una gamificación dentro del aula se planteen de manera precisa los objetivos y se elijan adecuadamente los principios y elementos del juego a emplear, ya que éstos son fundamentales para el obtener resultados efectivos.

VII. Conclusiones

En el presente apartado se describen los principales hallazgos obtenidos en la investigación, en relación a la problemática, objetivos e hipótesis planteadas, dando respuesta a las preguntas establecidas, además de señalar limitaciones e interrogantes para futuras teorizaciones y/o investigaciones en este mismo tenor.

La investigación realizada tuvo como objetivo primordial identificar si el empleo de una metodología gamificada incrementa el desarrollo de habilidades socioemocionales en estudiantes de Bachillerato. Para ello, se reconoció su nivel de desarrollo, se implementó un curso con estrategias gamificadas, además de realizar una comparación entre dos grupos, uno con metodología gamificada y otro tradicional. Esto último para reconocer si el uso de la primera tiene un impacto significativo en el desarrollo de habilidades socioemocionales.

Esta investigación concluye, en primera instancia, que la población estudiada presenta de inicio un nivel de coeficiente Emocional bajo, lo cual manifiesta la falta de habilidades socioemocionales en los estudiantes de bachillerato. De manera posterior, se puede resaltar que la educación emocional propicia la mejora de factores socioemocionales independientemente de la metodología empleada ya que existieron cambios significativos en ambos grupos de estudio, no obstante, dentro del grupo gamificado fue mayor el número de factores en los que se tuvo impacto.

Lo anterior permite comprobar las hipótesis planteadas, ya que utilizar estrategias de gamificación incrementa el desarrollo de habilidades socioemocionales en estudiantes de bachillerato, además de corroborar que existen diferencias en los grupos que emplean o no estrategias de gamificación, rechazando la posibilidad de una hipótesis nula.

La estrategia de gamificación permite impactar en las habilidades socioemocionales, ya que genera un ambiente de aprendizaje distinto al que los alumnos están acostumbrados. Por esta razón, realizar una intervención educativa con esta estrategia puede ayudar a los estudiantes a recordar, comprender, analizar y aplicar los conocimientos adquiridos durante el curso de

Autoconocimiento y Personalidad, los cuales a su vez influyen en su comportamiento, incrementan la motivación y favorecen al desarrollo integral, al promover competencias útiles para la vida.

La gamificación es más que una metodología divertida, ya que posee una dinámica integradora del conocimiento cognitivo y socioemocional, es un recurso formativo que accede a la organización intelectual del estudiante, transformando la clase en un espacio donde converge la creación de situaciones de aprendizaje, mostrando la actividad constructiva de sus recursos personales.

La eficacia de la implementación de la gamificación para favorecer competencias emocionales y sociales, tiene que ver con el establecimiento de objetivos claros y precisos, el empleo de principios y elementos del juego, el establecimiento de dinámicas, mecánicas y el diseño de complementos, resaltando la narrativa, el uso de avatars, niveles, retroalimentación inmediata, puntajes, ranking, competencias y recompensas, para crear condiciones que le permitan a los estudiantes avanzar dentro del juego y a su vez en el aprendizaje. Además, de enfrentarlos a una situación o problemática que los enganche para obtener logros, que les permitan comprender el objetivo real del juego y que en tal sentido les facilite la adquisición de herramientas personales y sociales.

Un curso gamificado, sin duda, debe contar con el ideal de desarrollar el potencial humano y la calidad educativa, por lo que se busca en la dinámica del juego un aliciente directo que despierte en el estudiantado el interés por aprender de su entorno y de sí mismo.

Por lo anterior, se recomienda tener en cuenta que la gamificación no es una receta que se pueda aplicar tal cual a cualquier contexto educativo por sí mismo, si no que para lograr su eficacia es necesario conocer a los estudiantes, las habilidades con las que cuentan y sus necesidades para crear una dinámica que no pierda el objetivo del aprendizaje.

Por otro lado, si bien, la información presentada muestra el aumento de habilidades socioemocionales mediante el empleo de estrategias de gamificación, dentro de la investigación también se presentaron limitaciones, siendo la primera y

más significativa el tiempo, ya que, desarrollar al máximo este tipo de habilidades es difícil en un curso semestral de 20 sesiones, otros factores importantes fueron la adaptación a una nueva estrategia de aprendizaje, debido a que en un principio se mostraron resistencias o el ausentismo de algunos estudiantes, lo que limitaba el seguimiento oportuno y el desarrollo de las actividades. También el empleo de plataformas o elementos digitales dentro del aula se vio afectado por fallas de red e internet, lo cual ocasionaba la modificación de las acciones planteadas. También cabe resaltar, como parte de las limitaciones, el hecho de que el empleo de un diseño cuasi-experimental limita el control de las variables y, por tanto, las conclusiones sobre el tema deben tomarse de forma mesurada.

Por su parte, aunque existen investigaciones recientes acerca del empleo de la gamificación para modificar el comportamiento, motivación e interés de los estudiantes hacia el aprendizaje y algunas otras relacionadas con la conexión que existe entre la gamificación y el componente emocional, éstas suelen ser solo un adhesivo y no propiamente se busca una educación emocional.

Ante esta situación es posible observar que la presente investigación supone entonces un punto de partida en la implementación de estrategias de gamificación para desarrollar habilidades socioemocionales en los estudiantes, sin embargo, aún queda mucho camino por recorrer, por lo que se sugiere continuar con investigaciones relacionadas con como el empleo de dichas metodologías para favorecer y propiciar, no solo el desarrollo de la inteligencia cognitiva, sino también emocional y social.

Frente a esta perspectiva, surgen también nuevas propuestas de investigación, para profundizar en esta línea, siendo éstos algunos ejemplos:

1. Realizar investigaciones longitudinales que permitan conocer la duración de los efectos, es decir, saber si estas mejoras en las habilidades socioemocionales se mantienen a largo plazo, para medir el nivel de impacto e interiorización, realizando de igual forma una comparación entre los grupos analizados.

2. Replicar e impulsar futuras investigaciones en diferentes ciclos escolares, para definir si el curso con estrategias gamificadas, permite evaluar la eficacia del programa y generalizar los resultados.
3. Implementar y evaluar cursos gamificados en otros niveles educativos (primaria, secundaria y universidad).
4. Estudiar si los efectos de este tipo de intervención tienen el mismo impacto en hombres y mujeres.

Por otra parte, a raíz de este trabajo se proponen también algunas posibles líneas de investigación, que podrían ampliar la información acerca de la relación e influencia particular que tiene la gamificación con cada una de las habilidades socioemocionales revisadas, en específico con: la mejora del autoestima, el trabajo en equipo, la toma de decisiones y la solución de problemas.

En general y después de este preámbulo hacia nuevas propuestas de investigación respecto al empleo de la gamificación en la educación emocional, puede concluirse que esta metodología propicia un acercamiento afectivo con el estudiante, recordando que para aprender del mundo y de sí mismos hace falta recordar que las emociones no están fuera del individuo y son parte del proceso de cualquier aprendizaje humano.

VIII. Referencias bibliográficas

- Acevedo, M. A. (2014). El perder en los videojuegos y la tolerancia a la frustración. *Academia*, 1-19. Obtenido de https://www.academia.edu/24477224/El_perder_en_los_videojuegos_y_la_tolerancia_a_la_frustraci%C3%B3n
- Alves, L. (2010). Juegos, educación e historia: nuevas posibilidades para la generación C. *Plurais. Revista multidisciplinaria*, 1(2), 209-225. Obtenido de <https://www.revistas.uneb.br/index.php/plurais/article/view/877/621>
- Area, M., & González, C. (2015). De la enseñanza con libros de texto al aprendizaje de espacios online gamificados. *EducaTIO Siglo XXI*, 33(3), 15-38. doi:10.6018/j/240791
- Bar-On. (2006). El modelo Bar-On de la inteligencia socioemocional (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25. Obtenido de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3271>
- Bartle, R. (1996). *Heart, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who suit MUDs*. Obtenido de <http://www.mud.co.uk/richard/hcds.htm>
- Beltrán, A., Rivera, D., & Maldonado, J. (2018). El valor de la gamificación como herramienta educativa. En A. Torres, & L. Romero, *Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la Comunicación y la Educación* (págs. 98-111). Quito : Universidad Politécnica Salesiana.
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de investigación educativa*, 7-43. Obtenido de <https://revistas.um.es/rie/article/download/99071/94661/>
- Bisquerra, R. (23 de mayo de 2013). *La inteligencia emocional*. Recuperado el 17 de junio de 2019, de Rafael Bisquerra: <http://www.rafaelbisquerra.com/es/biografia/publicaciones/articulos/101-educacion-emocional-competencias-basicas-para-vida/211-inteligencia-emocional.html>
- Bisquerra, R. (2 de agosto de 2018). *Justificación de la educación emocional*. Obtenido de Rafael Bisquerra: <http://www.rafaelbisquerra.com/es/biografia/publicaciones/articulos/101->

educacion-emocional-competencias-basicas-para-vida/207-justificacion-educacion-emocional.html

- Bisquerra, R., & Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XX1*(10), 61-82. Obtenido de <http://prepa8.unam.mx/academia/pit/COMPETENCIAS%20EMOCIONALES.pdf>
- Calameo. (05 de Agosto de 2018). Obtenido de Modelo Motivacional de John Keller : <https://es.calameo.com/books/000650339b65825a020e1>
- Campaña, J., Martín, A., Sánchez, D., Medina, J., Vila, A., Ruiz, M., . . . Martín, M. (2016). Metodologías activas y gamificación en las asignaturas de iniciación a la programación. *XXX Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática JENUI* (págs. 245-252). Almería: Universidad de Granada.
- Cantador, I. (2016). La competición como mecánica de gamificación en el aula: una experiencia aplicando aprendizaje basado en problemas y aprendizaje cooperativo. En S. Contreras, & J. Eguia, *Gamificación en aulas universitarias* (págs. 67-94). Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Caponetto, L., Earp, J., & Ott, M. (2014). Gamification and education: a literature review. *European Conference on Games-Based Learning* (págs. 50-57). Berlín: University of Applied Sciences. Obtenido de <https://www.itd.cnr.it/download/gamificationECGBL2014.pdf>
- Classcra. (2012). Educación y videojuegos:hacia un aprendizaje inmersivo. *Homovideoludens*, 264-281.
- Collantes, X. (2013). *Juegos y videojuegos Formas de vivencias*.
- Construye-t. (2015). *Construye T. La habilidades socioemocionales para el desarrollo personal y la mejora de la labor docente*. Obtenido de https://www.construye-t.org.mx/resources/pdf/t-presenciales/Manual_del_Participante.pdf?v=151517
- Contreras, R., & Eguías, J. (2016). *Gamificación en aulas universitarias*. Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/78545392.pdf>
- Cooper, R., & Sawaf, A. (1997). *Estrategias emocionales para ejecutivos*. Barcelona: Martínez Roca.

- Csikszentmihalyi, M. (2004). *Flow and the psychology of discovery*. Nueva York: Harper Collins.
- Damasio, A. (2012). *El error de descartes: emoción razón y el cerebro humano*. Sao Paulo: Compañía de las letras.
- Deloitte. (2011). *Tech Trends 2012 Elevate IT for digital business*. Obtenido de Deloitte: <http://www.deloitte.com/assets/Dcom-UnitedStates/Local>
- Derlors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana-UNESCO.
- Deterding, S., Dixon, D., Hara, K., Nacke, L., & Sicart, M. (2018 de Agosto de 2011). *Gamification: Using game design elements in non-gaming context*. Obtenido de <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/01-Deterding-Sicart-Nacke-OHara-Dixon.pdf>
- Díez, J., Bañeres, D., & Serra, M. (2017). Experiencia de gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales. *Education in the Knowledge Society*, 18(2), 85-105. Obtenido de <https://docplayer.es/92352186-Gamification-experience-in-secondary-education-on-learning-of-digital-systems.html>
- Dömyei, Z., & Murphy, T. (2003). *Group Dynamics in the Language Classroom*. Cambridge University Press.
- Dueñas, M. (2002). Importancia de la inteligencia emocional: un nuevo reto para la orientación educativa. *Educación XX1*, 21(5), 77-96. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/706/70600505.pdf>
- Durlak, J. (15 de Febrero de 2016). Programme implementation in social and emotional learning: basic issues and research findings. *Cambridge Journal of Education*, 46(3), 333-345. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/294723278_Programme_implementation_in_social_and_emotional_learning_basic_issues_and_research_findings/link/5a5a3232458515450274717d/download
- Durlak, J., Weissberg, R., Dymnicki, A., Taylor, R., & Schellinger, K. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, 82(1), 4015-432. Obtenido de <https://www.casel.org/wp->

- content/uploads/2016/08/PDF-3-Durlak-Weissberg-Dymnicki-Taylor-_-Schellinger-2011-Meta-analysis.pdf
- Fedel, L., Ulbricht, V., Batista, C., & Vanzin, T. (2014). *Gamificação na educação*. São Paulo: Pimenta Cultural.
- Fernández, P., & Extremera, N. (2009). La Inteligencia Emocional y el estudio de la felicidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 66(23), 85-108. Obtenido de http://emotional.intelligence.uma.es/documentos/PDF35estudio_felicidad.pdf
- Fogg, B. (2013). A Behavior Model for Persuasive Design. *BehProceedings of the 4th International Conference on Persuasive Technology – Persuasive*, (págs. 1-9). New York.
- Fonceca, M., & Aguaded, I. (2007). *Enseñanza en la Universidad. Experiencias y propuestas para la docencia universitaria*. La Coruña: Netbiblo.
- Founcubierta, J., & Rodriguez, C. (2015). *Didáctica de la Gamificación en la clase de español*. Obtenido de Endinumen: Rodríguez. (2015). Didáctica de la Gamificación en la clahttp://www.edinumen.es/spanish_challenge/gamification_didactica.pdf
- Gallego, F., & Llorens, F. (2015). Gamificad, insensatos. *Actas de la XXI Jornadas de Enseñanza*, (pág. 244). Andorra la Vella.
- García, A. (2015). ¿Gamificación Versus Aprendizaje Basado en Juegos? *Asociación espiral, educación y tecnología*, 2(3), 70-75. Obtenido de https://www.academia.edu/18642043/_Gamificaci%C3%B3n_versus_Aprendizaje_basado_en_juegos
- García, J. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Revista Educación*, 36(1), 1-24.
- García, R., Bonilla, M., & Diego, J. (2018). Gamificación en la Escuela 2.0: una alianza educativa entre juego y aprendizaje. En A. Torres, & L. Romero, *Gamificación en Iberoamérica* (págs. 71-95). Quito: Universidad Politécnica Salesiana.
- García, S., Idrissi, M., Ortega, A., & Gómez, E. (2018). Uso de la colaboración y la gamificación en MOOC: un análisis exploratorio. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 263-283. doi:10.5944/ried.21.2.20410

- García, V. (2003). La educación emocional: conceptos fundamentales. *Sapiens*, 1-29. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/410/41040202.pdf>
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairos.
- Goleman, D. (2002). *La inteligencia emocional. Po qué es mas importante que el cociente intelectual*. México: Ediciones de bolsillo.
- González, J., Olivares, S., García, E., & Figueroa, I. (2017). Propuesta de gamificación en el aula: Uso de una plataforma para motivar a los estudiantes del Programa Académico de Informática de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Educatconciencia*, 13(14), 70-79. Recuperado el 25 de Marzo de 2019, de <http://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/view/306>
- Goodman, A. (2015). Social and emotional skills in childhood and their long-term effects on. *Early Intervention Foundation, Cabinet Office*, 1-117. Obtenido de <http://www.eif.org.uk/wp-content/uploads/2015/03/EIF-Strand-1-Report-FINAL1.pdf>
- Graczyk, P., Weissberg, R. P., & Elias, M. Z. (2000). *Criteria for Evaluating the Quality os School based Social and Emotional Learning Program*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work?. A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. *Hawaii International Conference on System Science* (págs. 3025-3034). IEEE Computer Society. Obtenido de https://people.uta.fi/~kljuham/2014-hamari_et_al_does_gamification_work.pdf
- Hernández, C., & Dickinson, M. (2014). Importancia de la inteligencia emocional en Medicina. *Investigación en Educación Médica*, 155-160. Obtenido de <http://riem.facmed.unam.mx/node/311>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHi.
- Herranz, E., & Colomo, R. (2012). La gamificacion como agente de cambio en la ingenieria de sofwere. *AEMES*, 9(2), 30-56. Obtenido de

- https://www.researchgate.net/publication/263737887_La_Gamificacion_co_mo_agente_de_cambio_en_la_Ingenieria_del_Software
- Huizinga, J. (2000). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza.
- Ibar, J. (17 de Mayo de 2014). *Gamificación: sus fundamentos*. Obtenido de Improve-in: <http://www.improvein.com/es/blog/81-gamification-fundamentos>
- INEGI. (2016). *Estadísticas de mortalidad en México*. Mexico: INEGI.
- Jaritas, L., & Contreras, C. (2018). Gamificación y trabajo colaborativo: duelo de casas "Lambda, Gamma, Omega y Sigma". *Memorias del Congreso Internacional de Innovación Educativa* (págs. 1156-1160). México: Tecnológico de Monterrey. Recuperado el 23 de abril de 2019, de <https://ciie.itesm.mx/es/memorias/>
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods*. San Francisco: John Wiley y Sons.
- Kim, B. (2015). Entendiendo la gamificación. *Biblioteca de informes en tecnología*, 29-35.
- Koster, R. (2004). *Theory of Fun FOR gAME dESIGN*. Paraglyph Press.
- Labrador, E., & Villegas, E. (2016). Gamificación en la asignatura diseño y usabilidad 1. En R. Contreras, & J. Eguías, *Gamificación en aulas universitarias* (págs. 110-125). Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Lambruschini, B., & Pizarro, W. (2015). Tech- Gamification in university engineering education; Captivating students, generating knowledge. *10th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE)*. Cambridge: IEEE.
- Lee, J., & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why? *Academic Exchange Quarterly*, 146–1151.
- López, C. (19 de Febrero de 2018). *La motivación, elemento clave en el aula gamificada*. Obtenido de theflippedclassroom: <https://www.theflippedclassroom.es/motivacion-ramp-saps/>
- Marczewski, A. (2013). *Six user types for gamification design*. Obtenido de Design-Hexad: <http://www.gamified.uk/user-types/>
- Martí, J., Queiro, C., Mendez, E., & Giménez, F. (2014). El uso de la gamificación en la educación superior: El caso de Trade Ruler. *XII Jornada s Internacionales de Innovación Universitaria, Educar para transformar:*

- Aprendizaje experiencial* (págs. 95-101). Valencia: Universidad Europea de Valencia.
- Martín del Pozo, M. (2015). Videojuegos y aprendizaje colaborativo. Experiencias en torno a la etapa de Educación. *EKS*, 69-89.
- Martínez, A. E., Piqueras, J. A., & Ramos, V. (2010). Martínez (2010) señalan que el empleo de estas técnicas propicia el reconocimiento de las emociones y aminora el estrés. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 8(2), 861-890.
- McGonigal, J. (2018 de Octubre de 2014). *Alternate Reality Gaming*. Obtenido de Universidad de California: [http://www.avantgame.com/McGonigal%20ARG%20MacArthur%20Founda
tion%](http://www.avantgame.com/McGonigal%20ARG%20MacArthur%20Foundation%20)
- Melo, D., & Díaz, P. (2018). El aprendizaje afectivo y la gamificcacion en escenarios de educación virtual. *Información Tecnológica*, 29(3), 237-248. doi:10.4067/S0718-07642018000300237
- Milicic, N., Alcalay, L., Berger, C., & Álamos, P. (2013). Aprendizaje socioemocional en estudiantes de quinto y sexto grado: presentación y evaluación del impacto del programa BASE. *Ensaio: aval*, 21(81), 645-666. Obtenido de <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v21n81/02.pdf>
- Mora, F. (2013). Neuroeducación, solo se puede aprender aquello que se ama. *Revista de la Facultad de Psicología*, 1-224.
- Morillas, C. (2016). *Gamificacion de las aulas mediante las TIC: un cambio de paradigma en la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional*. En Elche : Universidad Miguel Hernández.
- Muñoz, L., Herrero, R., & García, C. (2018). El kahoot como medio educativo para el aprendizaje de destrezas sociales y gestión emocional en el alumnado de Educación Superior. En Torres-Toukoumidis, & L. Romero, *Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la comunicación y la educación* (págs. 425-437). Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Angel_Torres-Toukoumidis/publication/328031316_Gamificacion_en_IberoamericaExperiencias_desde_la_comunicacion_y_la_educacion/links/5bb3c79092851ca9ed34ec3e/Gamificacion-en-IberoamericaExperiencias-desde-la-comunicacion

- Obregón, R. (25 de mayo de 2015). *Aumenta cantabria*. Obtenido de Juego de realidad aumentada: <http://aumentacantabria.salesianossantander.org/>
- OCDE. (2017). *Skills Strategy Diagnostic. Reporte para México*. Obtenido de <http://www.oecd.org/mexico/OECD-Skills-Strategy-Diagnostic-Report-Mexico.pdf>
- Oliva, H. (2016). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y reflexion*(44), 30-46. Obtenido de <https://docplayer.es/76357008-Issn-resumen.html>
- Parente, D. (2016). Gamificación en la educación. En R. Contreras, & J. Eguia, *Gamificacion en aulas universitarias* (págs. 7-21). Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/78545392.pdf>
- Pascuas, Y., Vargas, E., & Muñoz, J. (2017). Experiencias motivacionales gamificadas: una revisión sistemática de literatura. *Innovación Educativa*, 17(75), 63-80. doi:1665-2673
- Prieto, A., Díaz, D., Sanz, J., & Reyes, E. (2014). Experiencias de aplicacion a entornos de aprendizaje universitario. *ReVisión*, 7(2), 1-24. doi:[http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revision&page=article&op=viewFile&path\[\]=149&path\[\]=254](http://www.aenui.net/ojs/index.php?journal=revision&page=article&op=viewFile&path[]=149&path[]=254)
- Quintanal, P. (2016). Aplicación de herramientas de gamificacion en fisica y química de secundaria. (U. d. Zulia, Ed.) *Opción*, 32(12), 327-348. doi:1012-1587
- Revuelta, F., & Guerra, J. (2012). ¿Qué aprendo con videojuegos? una perspectiva de meta-aprendizaje del videojuego. *Revista de Educación a Distancia RED*(33), 1-25. Obtenido de <https://revistas.um.es/red/article/view/233161>
- Revuelta, F., Guerra, J., & Pedrera, M. (2017). Gamificación con PBL para una asignatura de grado de maestro de educación infantil. En R. Contreras, & J. Eugia, *Experiencias de gamificacion en las aulas* (págs. 21-32). Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Robson, K., Plangger, L., Kietzmann, J., McCarthy, I., & Pitt, L. (2015). Is it all a game? Understanding the principles of gamification. *Business Horizons*, 411-420. doi:doi.org/10.1016/j.bushor.2015.03.006
- Rodriguez, C. (2015). *Potenciando la inteligencia socioemocional y la atención plena en los jóvenes: programa de intervención SEA y determinantes*

- evolutivos y sociales*. Zaragoza : Universidad de Zaragoza. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/31603/files/TESIS-2015-050.pdf>
- Salovey, P., & Mayer, J. (1980). Emotional Intelligence. *Cognition and Personality*, , 185-211.
- Scales, P., & Leffert, N. (1999). *Developmental assets: A synthesis of the scientific research on adolescent development*. Minneapolis: MN: Search Institute.
- SEP. (05 de Agosto de 2015). *Análisis del Movimiento contra el Abandono Escolar en la Educación Media Superior*. México: Instituto Nacional de Salud Pública. Obtenido de http://www.sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11390/6/images/rep_orte_abandono.pdf
- SEP, & Construye-t. (16 de Agosto de 2018). *Guía para el desarrollo de habilidades socioemocionales en sesiones de tutorías*. Obtenido de http://www.construye-t.org.mx/resources/pdf/guia/Guia_sesiones_de_tutorias.pdf
- SEP; Construye-T. (2018). *Educación socioemocional en Educación Media Superior*. Obtenido de http://www.construye-t.org.mx/resources/pdf/EMS_Educacion_Socioemocional_150.pdf
- SEP-SEMS. (2014). *Encuesta de Exclusión, Intolerancia y Violencia en la Educación Media Superior, 2013*. Obtenido de http://www.sems.gob.mx/en_mx/sems/encuesta_exclusion_intolerancia_violencia_ems_2013
- Shaffer, D., Squire, K., & Halverson, R. G. (2005). Videogames an the future od learning. *Phi Delta Kappan*, 87(2), 105-111. doi:10.1177/003172170508700205
- Shapiro, L. (1997). *La inteligencia emocional de los niños*. Bilbao: Grupo Zeta.
- Steiner, C., & Perry, P. (2002). *La educación emocional*. Madrid: Punto de lectura.
- Tecnológico de Monterrey. (2016). Gamificación. *Observatorio en innovación educativa*, 1-34. Obtenido de <http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/edutrends-gamificacion.pdf>
- Torres-Toukoumidis, A., & Romero, L. (2018). *Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la comunicación y la Educación*. Quito: Editorial Universitaria Abya Yala.

- Tuirán, R., & Villaseñor, P. (2016). *El desarrollo de Habilidades Socioemocionales una apuesta rentable*. Obtenido de <http://www.cbtis59.edu.mx/Lectura%20El%20desarrollo%20de%20Habilidades%20Socioemocionales%20una%20apuesta%20rentable.pdf>
- Ugarriza, N. (2001). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de BarOn (I-CE) en una muestra de. *Persona*, 129-160. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1471/147118178005.pdf>
- Ugarrizza, N. (2011). La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de Bar-On (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana. *Persona*, 129-160.
- UNICEF. (2017). *Habilidades para la vida*. Venezuela. Obtenido de https://www.unicef.org/venezuela/spanish/Habilidades_Correcciones_Noviembre.pdf
- Vianna, M., Medina, B., & Tanaka, S. (2013). *Gamification*. Rio de Janeiro: MJV PRESS.
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Woolfolk, A. (2010). *Psicología educativa*. México: Pearson Education.
- Zatarain, R. (2017). Reconocimiento afectivo y gamificación aplicados al aprendizaje de lógica algorítmica y programación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(3), 115-125. doi:10.24320/redie.2018.20.3.1636
- Zepeda, S., Abascal, R., & López, E. (2016). Integración de la gamificación y el aprendizaje activo en el aula. *Ra Ximhai*, 2(6), 315-325. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/461/Resumenes/Resumen_46148194022_1.pdf
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design. Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Canada: O'Reilly.

Anexos

Anexo 1. Inventario de inteligencia emocional (BarOn)

Introducción

Este cuestionario contiene una serie de frases cortas que permiten hacer una descripción de ti mismo(a). Para ello, debes indicar en qué medida cada una de las oraciones que aparecen a continuación es verdadera, de acuerdo a como te sientes, piensas o actúas la mayoría de las veces. Hay cinco respuestas por cada frase.

1. Rara vez o nunca es mi caso.
2. Pocas veces es mi caso.
3. A veces es mi caso.
4. Muchas veces es mi caso.
5. Con mucha frecuencia o siempre es mi caso.

Instrucciones

Lee cada una de las frases y selecciona UNA de las cinco alternativas, la que sea más apropiada para ti, seleccionando el número (del 1 al 5) que corresponde a la respuesta que escogiste según sea tu caso. Marca con un aspa el número.

Si alguna de las frases no tiene que ver contigo, igualmente responde teniendo en cuenta cómo te sentirías, pensarías o actuarías si estuvieras en esa situación. Notarás que algunas frases no te proporcionan toda la información necesaria; aunque no estés seguro(a) selecciona la respuesta más adecuada para ti. No hay respuestas “correctas” o “incorrectas”, ni respuestas “buenas” o “malas”. Responde honesta y sinceramente de acuerdo a cómo eres, NO como te gustaría ser, no como te gustaría que otros te vieran. NO hay límite de tiempo, pero, por favor, trabaja con rapidez y asegúrate de responder a TODAS las oraciones.

1. Para superar las dificultades que se me presentan actúo paso a paso.
2. Es duro para mí disfrutar de la vida.
3. Prefiero un trabajo en el que se me diga casi todo lo que tengo que hacer.

4. Sé cómo enfrentar los problemas más desagradables.
5. Me agradan las personas que conozco.
6. Trato de valorar y darle el mejor sentido a mi vida.
7. Me resulta relativamente fácil expresar mis sentimientos.
8. Trato de ser realista, no me gusta fantasear ni soñar despierto(a).
9. Reconozco con facilidad mis emociones.
10. Soy incapaz de demostrar afecto.
11. Me siento seguro(a) de mí mismo(a) en la mayoría de situaciones.
12. Tengo la sensación de que algo no está bien en mi cabeza.
13. Tengo problemas para controlarme cuando me enojo.
14. Me resulta difícil comenzar cosas nuevas.
15. Cuando enfrento una situación difícil me gusta reunir toda la información que pueda sobre ella.
16. Me gusta ayudar a la gente.
17. Me es difícil sonreír.
18. Soy incapaz de comprender cómo se sienten los demás.
19. Cuando trabajo con otros tiendo a confiar más en sus ideas que en las mías.
20. Creo que puedo controlarme en situaciones muy difíciles.
21. Realmente no sé para que soy bueno(a).
22. No soy capaz de expresar mis ideas.
23. Me es difícil compartir mis sentimientos más íntimos con los demás.
24. No tengo confianza en mí mismo(a).
25. Creo que he perdido la cabeza.
26. Soy optimista en la mayoría de las cosas que hago.
27. Cuando comienzo a hablar me resulta difícil detenerme.
28. En general, me resulta difícil adaptarme.
29. Me gusta tener una visión general de un problema antes de intentar solucionarlo.
30. No me molesta aprovecharme de los demás, especialmente si se lo merecen.
31. Soy una persona bastante alegre y optimista.
32. Prefiero que otros tomen decisiones por mí.
33. Puedo manejar situaciones de estrés, sin ponerme demasiado nervioso.
34. Pienso bien de las personas.
35. Me es difícil entender cómo me siento.
36. He logrado muy poco en los últimos años.

37. Cuando estoy enojado(a) con alguien se lo puedo decir.
38. He tenido experiencias extrañas que no puedo explicar.
39. Me resulta fácil hacer amigos(as).
40. Me tengo mucho respeto.
41. Hago cosas muy raras.
42. Soy impulsivo(a), y eso me trae problemas.
43. Me resulta difícil cambiar de opinión.
44. Soy bueno para comprender los sentimientos de las personas.
45. Lo primero que hago cuando tengo un problema es detenerme a pensar.
46. A la gente le resulta difícil confiar en mí.
47. Estoy contento(a) con mi vida.
48. Me resulta difícil tomar decisiones por mí mismo(a).
49. No puedo soportar el estrés.
50. En mi vida no hago nada malo.
51. No disfruto lo que hago.
52. Me resulta difícil expresar mis sentimientos más íntimos.
53. La gente no comprende mi manera de pensar.
54. Generalmente espero lo mejor.
55. Mis amigos me confían sus intimidades.
56. No me siento bien conmigo mismo(a).
57. Percibo cosas extrañas que los demás no ven.
58. La gente me dice que baje el tono de voz cuando discuto.
59. Me resulta fácil adaptarme a situaciones nuevas.
60. Cuando intento resolver un problema analizo todas las posibles soluciones y luego escojo la que considero mejor.
61. Me detendría y ayudaría a un niño que llora por encontrar a sus padres, aun cuando tuviese algo que hacer en ese momento.
62. Soy una persona divertida.
63. Soy consciente de cómo me siento.
64. Siento que me resulta difícil controlar mi ansiedad.
65. Nada me perturba.
66. No me entusiasman mucho mis intereses.
67. Cuando estoy en desacuerdo con alguien soy capaz de decírselo.

68. Tengo tendencia a fantasear y a perder contacto con lo que ocurre a mí alrededor.
69. Me es difícil llevarme con los demás.
70. Me resulta difícil aceptarme tal como soy.
71. Me siento como si estuviera separado(a) de mi cuerpo.
72. Me importa lo que puede sucederle a los demás.
73. Soy impaciente.
74. Puedo cambiar mis viejas costumbres.
75. Me resulta difícil escoger la mejor solución cuando tengo que resolver un problema.
76. Si pudiera violar la ley sin pagar las consecuencias, lo haría en determinadas situaciones.
77. Me deprimó.
78. Sé cómo mantener la calma en situaciones difíciles.
79. Nunca he mentado.
80. En general me siento motivado(a) para continuar adelante, incluso cuando las cosas se ponen difíciles.
81. Trato de continuar y desarrollar aquellas cosas que me divierten.
82. Me resulta difícil decir “no” aunque tenga el deseo de hacerlo.
83. Me dejo llevar por mi imaginación y mis fantasías.
84. Mis relaciones más cercanas significan mucho, tanto para mí como para mis amigos.
85. Me siento feliz con el tipo de persona que soy.
86. Tengo reacciones fuertes, intensas, que son difíciles de controlar.
87. En general, me resulta difícil realizar cambios en mi vida cotidiana.
88. Soy consciente de lo que me está pasando, aun cuando estoy alterado(a).
89. Para poder resolver una situación que se presenta, analizo todas las posibilidades existentes.
90. Soy capaz de respetar a los demás.
91. No estoy muy contento(a) con mi vida.
92. Prefiero seguir a otros a ser líder.
93. Me resulta difícil enfrentar las cosas desagradables de la vida.
94. Nunca he violado la ley.
95. Disfruto de las cosas que me interesan.

96. Me resulta relativamente fácil decirle a la gente lo que pienso.
97. Tiendo a exagerar.
98. Soy sensible ante los sentimientos de las otras personas.
99. Mantengo buenas relaciones con los demás.
100. Estoy contento(a) con mi cuerpo.
101. Soy una persona muy extraña.
102. Soy impulsivo(a).
103. Me resulta difícil cambiar mis costumbres.
104. Considero que es muy importante ser un(a) ciudadano(a) que respeta la ley.
105. Disfruto las vacaciones y los fines de semana.
106. En general tengo una actitud positiva para todo, aun cuando surgen problemas.
107. Tengo tendencia a depender de otros.
108. Creo en mi capacidad para manejar los problemas más difíciles.
109. No me siento avergonzado(a) por nada de lo que he hecho hasta ahora.
110. Trato de aprovechar al máximo las cosas que me gustan y me divierten.
111. Los demás piensan que no me hago valer, que me falta firmeza.
112. Soy capaz de dejar de fantasear para volver a ponerme en contacto con la realidad.
113. Los demás opinan que soy una persona sociable.
114. Estoy contento(a) con la forma en que me veo.
115. Tengo pensamientos extraños que los demás no logran entender.
116. Me es difícil describir lo que siento.
117. Tengo mal carácter.
118. Por lo general, me trabo cuando pienso acerca de las diferentes maneras de resolver un problema.
119. Me es difícil ver sufrir a la gente.
120. Me gusta divertirme.
121. Me parece que necesito de los demás más de lo que ellos me necesitan.
122. Me pongo ansioso(a).
123. No tengo días malos.
124. Intento no herir los sentimientos de los demás.
125. No tengo una buena idea de lo que quiero en la vida.
126. Me es difícil hacer valer mis derechos.
127. Me es difícil ser realista.

128. No mantengo relación con mis amistades.

129. Haciendo un balance de mis puntos positivos y negativos me siento bien conmigo mismo(a).

130. Tengo una tendencia a explotar de cólera fácilmente.

131. Si me viera obligado(a) a dejar mi casa actual, me sería difícil adaptarme nuevamente. 132. En general, cuando comienzo algo nuevo tengo la sensación de que voy a fracasar.

133. He respondido sincera y honestamente a las frases anteriores.

Anexo 2. Descripción de las sesiones del proyecto de intervención

Sesión 1

Contenido temático	Presentación del programa y el modelo de innovación educativa (Gamificación).
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Laptop, proyector, pagina web (navegantes), tablero de puntos power point, herramienta electrónica Mentimeter, disfraces de piratas.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Lluvia de ideas (Mentimeter)
Estrategias de enseñanza	Gamificación
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	SEMS. (2011).

Sesión 2

Contenido temático	Autoconocimiento y desarrollo de la personalidad
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Preguntas detonadoras (Kahoot)
Estrategias de enseñanza	Gamificación
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Aguilar, E. (2003). Trabajar con autoestima. Como ser mejor todos los días. México: Árbol.

Sesión 3

Contenido temático	Autoestima: proceso de formación
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Preguntas detonadoras (Kahoot)
Estrategias de enseñanza	Gamificación

Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Aguilar, E. (2003). Trabajar con autoestima. Como ser mejor todos los días. México: Árbol.

Sesión 4

Contenido temático	Autoestima: elementos que la conforman
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica socrative.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Cuadro SQA
Estrategias de enseñanza	Gamificación, collage
Estrategia de evaluación	Diagnóstica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Aguilar, E. (2003). Trabajar con autoestima. Como ser mejor todos los días. México: Árbol.

Sesión 5

Contenido temático	Imagen corporal
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot, muñeco de trapo.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Lluvia de ideas
Estrategias de enseñanza	Gamificación, dinámicas proyectivas.
Estrategia de evaluación	Diagnóstica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Arteaga, A., Trujillo, G. y Espinosa, G. (2006). El cuerpo como referente psicológico. Psicología para bachillerato. (2da edición). México, DF: Mc Graw Hill.

Sesión 6

Contenido temático	Pilares de la autoestima
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.

Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Pre Re
Estrategias de enseñanza	Gamificación, técnica puzzle
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Branden, N. (1995), Los seis pilares de la autoestima. Barcelona: Paidós. ISBN: 978-84-493-0144-5, p. 21-22.

Sesión 7

Contenido temático	Diferencia entre emociones y sentimientos
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot, disfraces de piratas.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Lluvia de ideas
Estrategias de enseñanza	Gamificación, conferencia magistral, trabajo colaborativo.
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Güel, M. y Muñoz, J. (2003). Educación emocional. Programa de actividades para educación secundaria postobligatoria. Barcelona: Praxis. ISBN: 84-7197-772-9

Sesión 8

Contenido temático	Inteligencia emocional y competencias emocionales
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Preguntas guía
Estrategias de enseñanza	Gamificación, trabajo colaborativo, sociodrama.
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Goleman, D. (1997). Inteligencia emocional. Barcelona: Kairós. ISBN 9788472453715

Sesión 9

Contenido temático	Emociones y salud
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica socrative.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Preguntas detonadoras
Estrategias de enseñanza	Gamificación, estudio de caso (video análisis).
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Güel, M. y Muñoz, J. (2003). Educación emocional. Programa de actividades para educación secundaria postobligatoria. Barcelona: Praxis. ISBN: 84-7197-772-9

Sesión 10 y 11

Contenido temático	Técnicas para el manejo de las emociones
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot, bocinas, toallas, globos,
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Lluvia de ideas
Estrategias de enseñanza	Gamificación, simulación
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Güel, M. y Muñoz, J. (2003). Educación emocional. Programa de actividades para educación secundaria postobligatoria. Barcelona: Praxis. ISBN: 84-7197-772-9

Sesión 12

Contenido temático	Empatía
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Dinámica en los zapatos del otro

Estrategias de enseñanza	Gamificación , trabajo colaborativo
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Soto, R. (2015).Autoconocimiento y personalidad. Ediciones escolares de occidente. Guadalajara, Jalisco, México.

Sesión 13

Contenido temático	Estilos de comunicación
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot, disfraces de piratas
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Lluvia de ideas
Estrategias de enseñanza	Gamificación , trabajo colaborativo
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Soto, R. (2015).Autoconocimiento y personalidad. Ediciones escolares de occidente. Guadalajara, Jalisco, México.

Sesión 14

Contenido temático	Comunicación asertiva
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Preguntas detonadoras
Estrategias de enseñanza	Gamificación , análisis de caso (cortometraje)
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Soto, R. (2015).Autoconocimiento y personalidad. Ediciones escolares de occidente. Guadalajara, Jalisco, México.

Sesión 15

Contenido temático	Toma de decisiones
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.

Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Lluvia de ideas
Estrategias de enseñanza	Gamificación, trabajo colaborativo y estudio de caso
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Soto, R. (2015).Autoconocimiento y personalidad. Ediciones escolares de occidente. Guadalajara, Jalisco, México.

Sesión 16 y 17

Contenido temático	Solución de problemas
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Caso novedoso
Estrategias de enseñanza	Gamificación, estudio de caso
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Soto, R. (2015).Autoconocimiento y personalidad. Ediciones escolares de occidente. Guadalajara, Jalisco, México.

Sesión 18

Contenido temático	Manejo positivo del estrés
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Cuadro SQA
Estrategias de enseñanza	Gamificación
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Soto, R. (2015).Autoconocimiento y personalidad. Ediciones escolares de occidente. Guadalajara, Jalisco, México.

Sesión 19

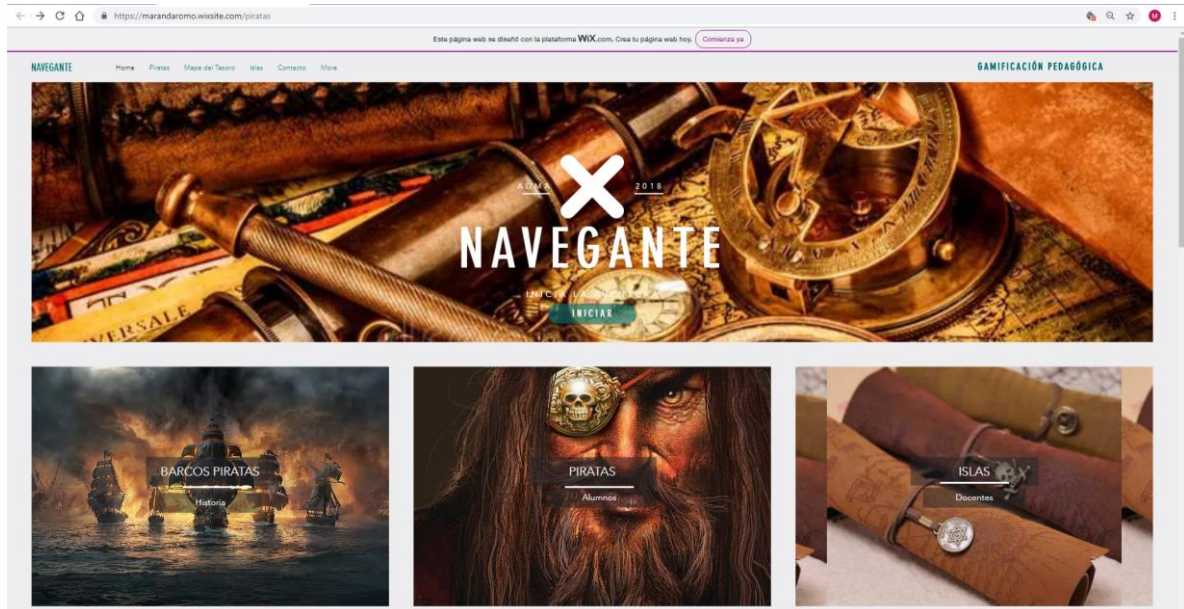
Contenido temático	Repaso del contenido temático de la unidad de aprendizaje
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Preguntas guía
Estrategias de enseñanza	Gamificación
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Soto, R. (2015). Autoconocimiento y personalidad. Ediciones escolares de occidente. Guadalajara, Jalisco, México.

Sesión 20

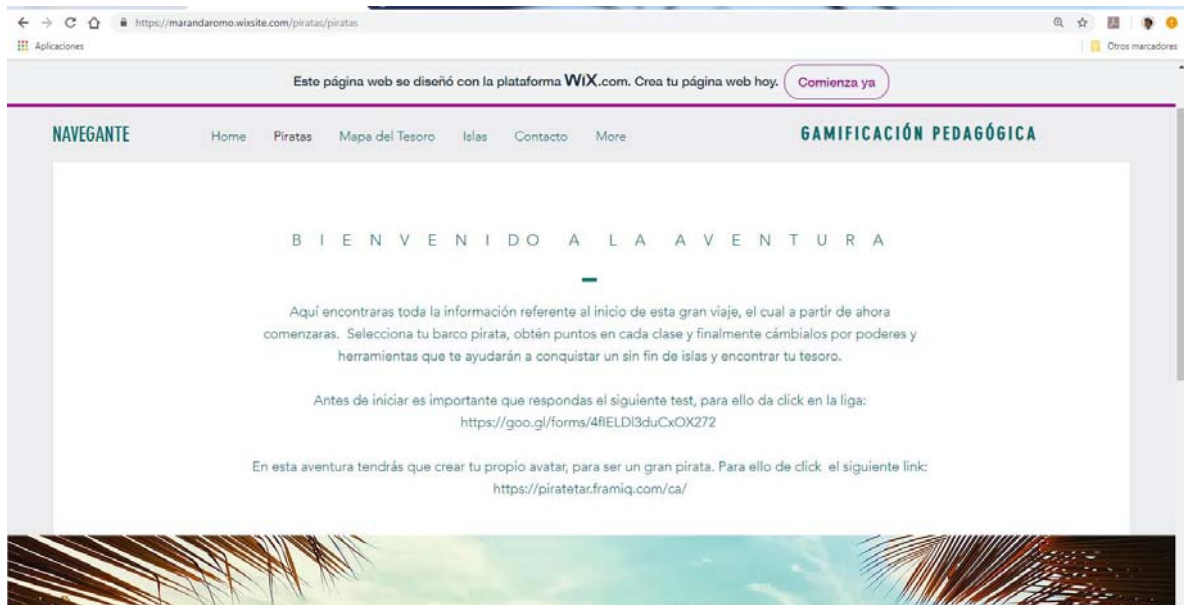
Contenido temático	Evaluación y cierre
Duración	100 minutos
Material necesario para la sesión	Proyector, laptop, manual de autoconocimiento, presentación power point, herramienta electrónica kahoot.
Estrategias para activar y usar los conocimientos previos	Ninguna
Estrategias de enseñanza	Gamificación
Estrategia de evaluación	Diagnostica y formativa
Recursos didácticos y Bibliografía de la sesión	Examen departamental

Anexo 3. Herramientas para Gamificar el Aula

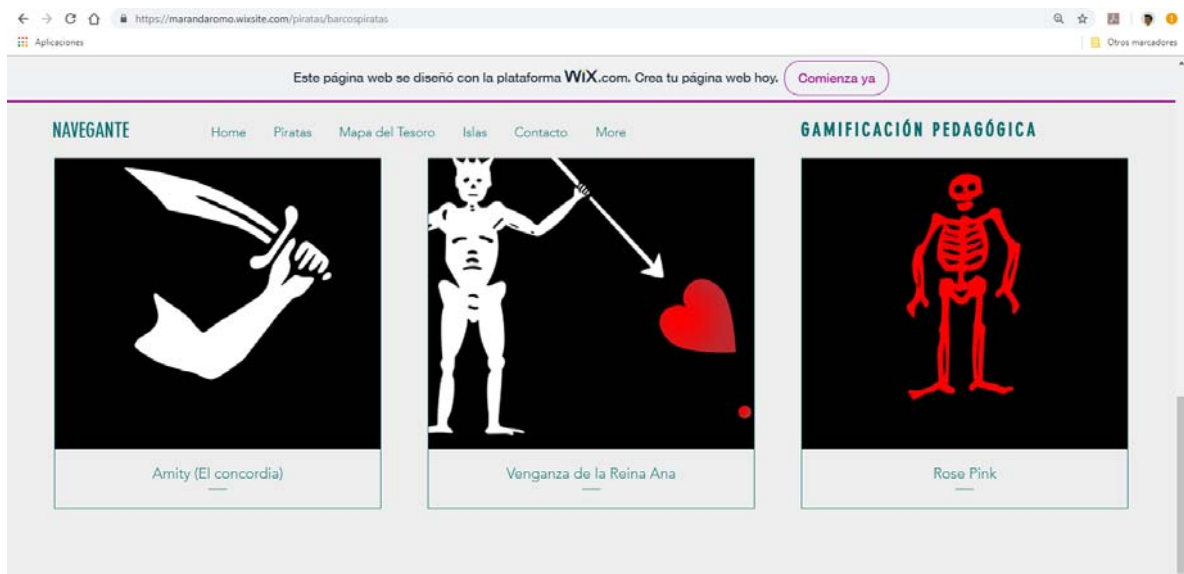
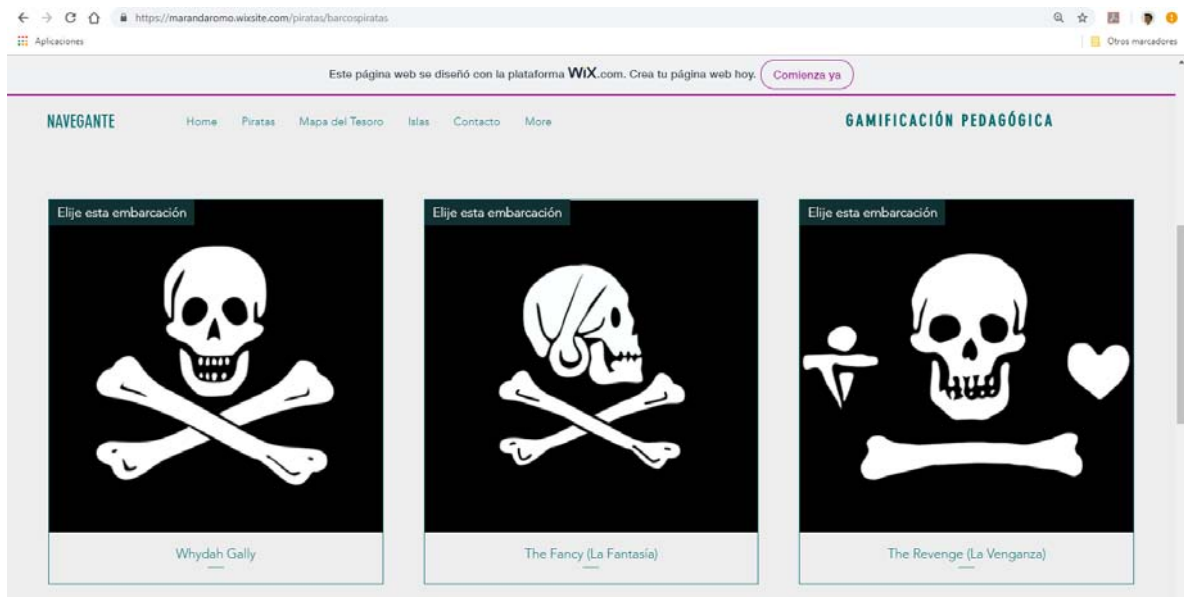
Página web: El Navegante: <https://marandaromo.wixsite.com/piratas>



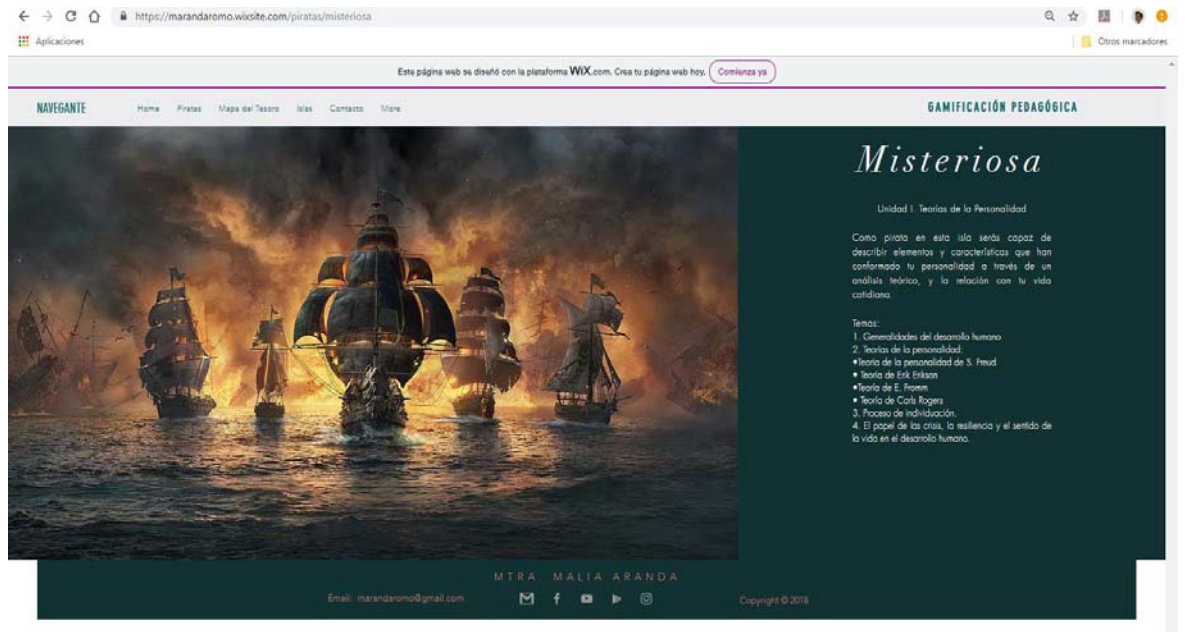
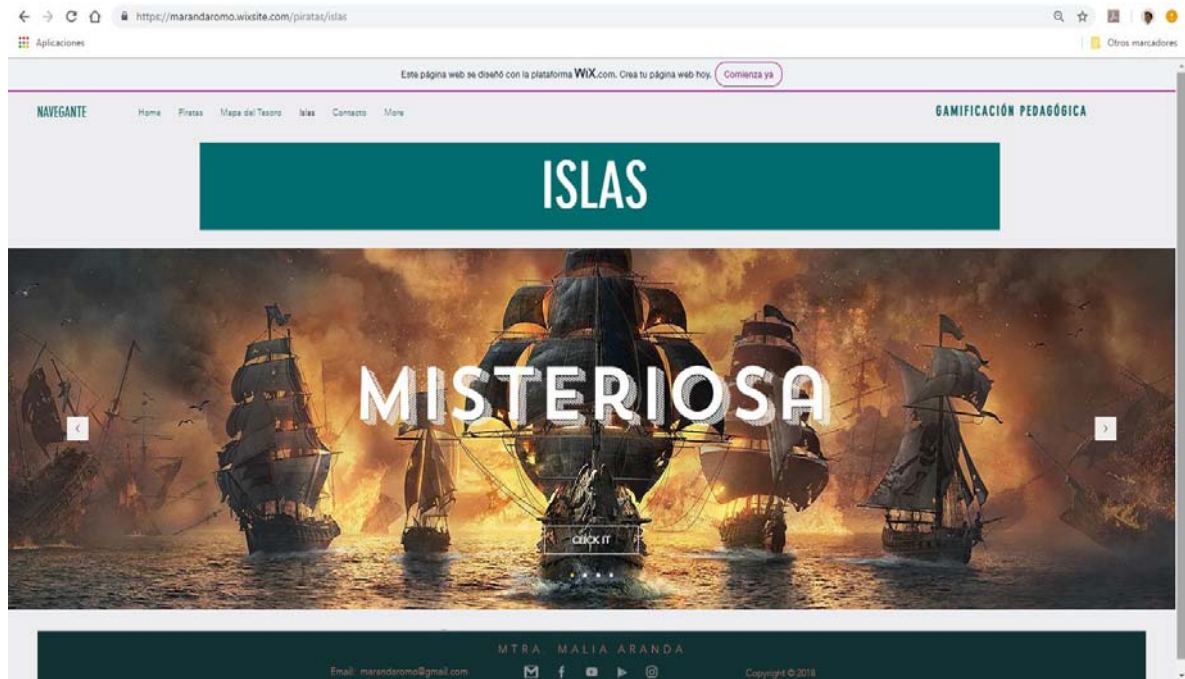
Presentación y Narrativa

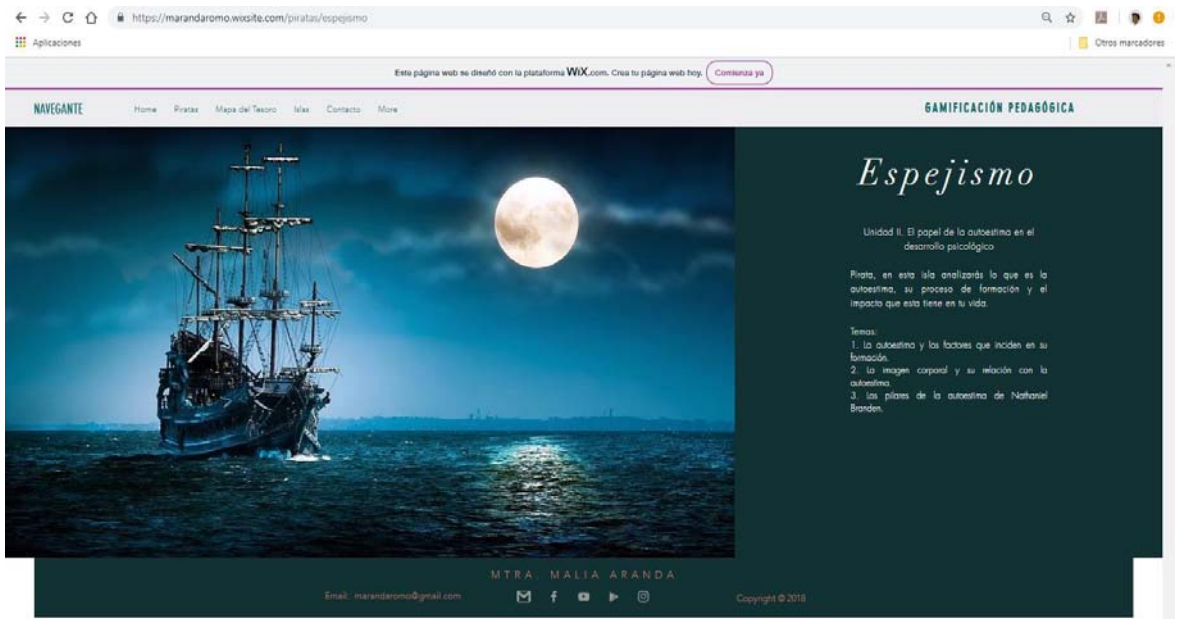
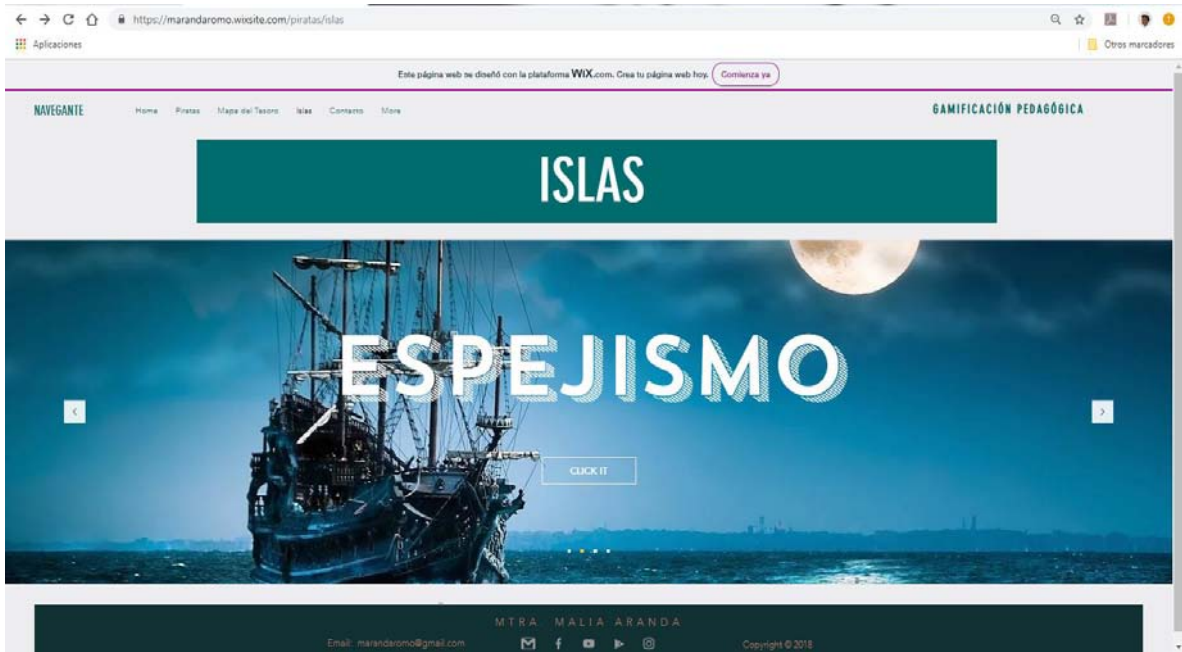


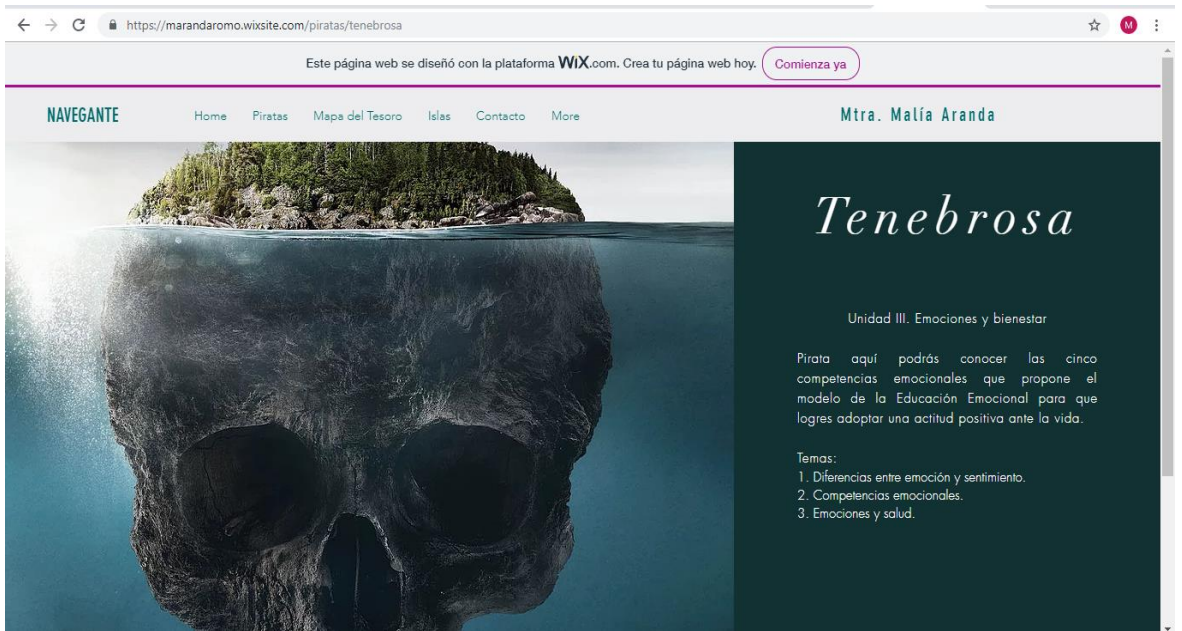
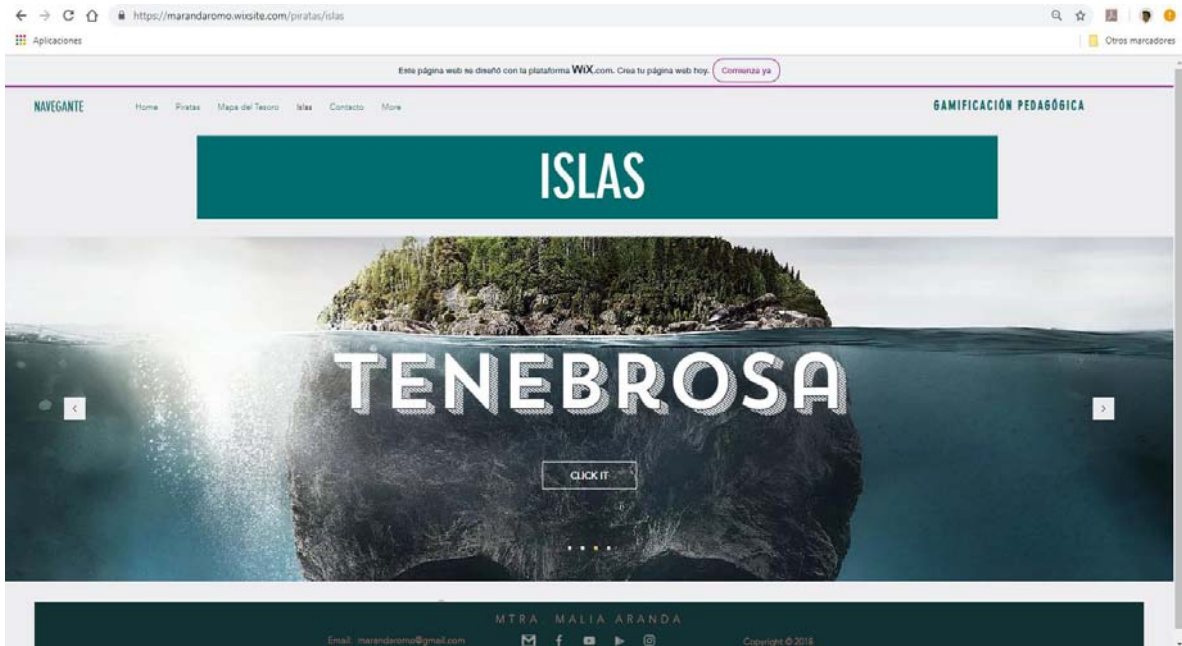
Estandartes de embarcaciones piratas

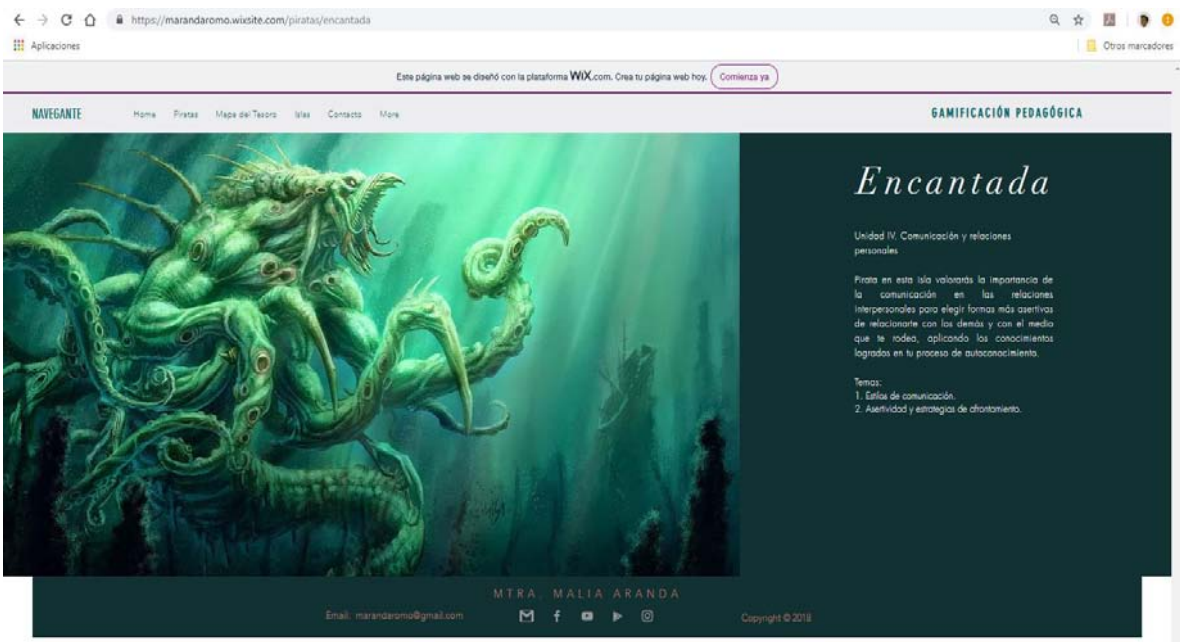
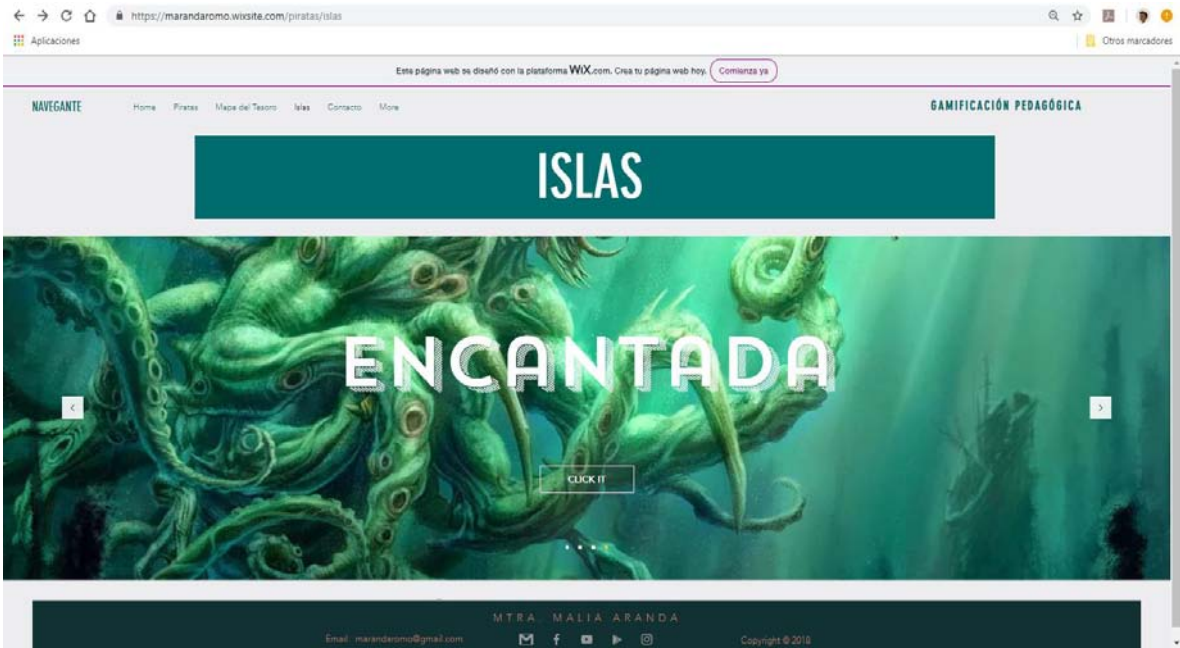


Niveles establecidos (Islas)









Puntajes y ranking individual

The screenshot shows a web browser displaying a page titled "MONEDAS" under the heading "GAMIFICACIÓN PEDAGÓGICA". The page features a leaderboard with the following entries:

Rango	Nombre	Puntaje
1	AGUIRRE MORALES ANGEL	400
2	ANGEL PADILLA JENNIFFER SARAHÍ	0
3	BELTRAN GONZALEZ OLIVIA GUADALUP	400
4	BUSTOS SANTACRUZ JACQUELINE	100
5	CARDONA RAMIREZ JUAN ANTONIO	100

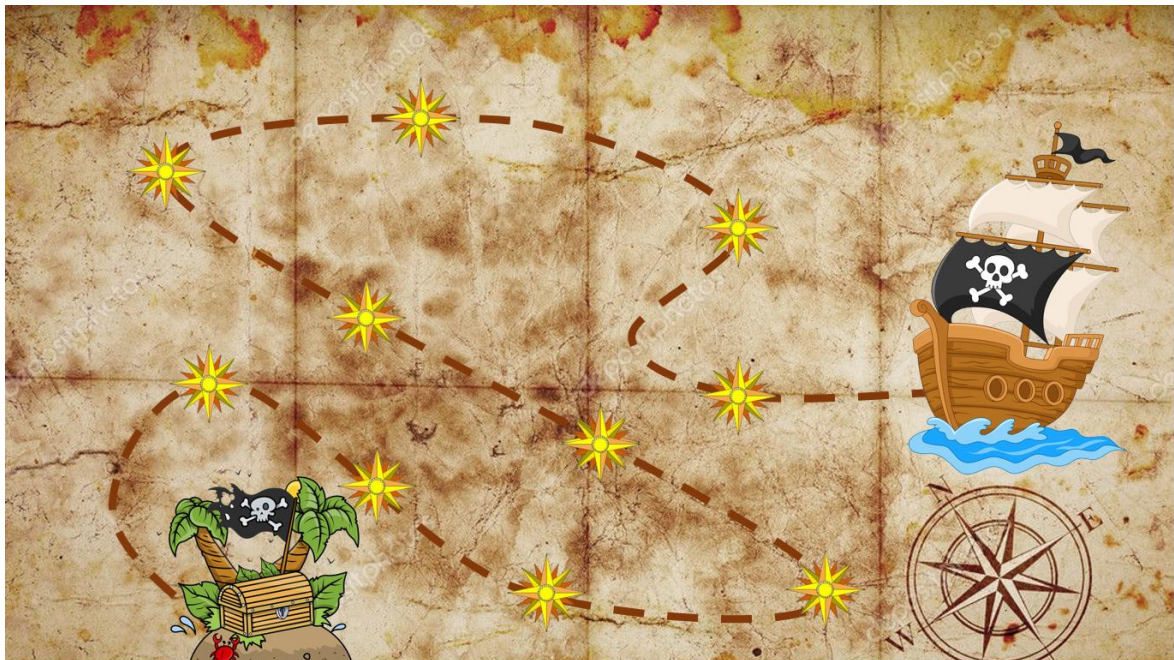
Recompensas (Botín)

The screenshot shows a web browser displaying a page titled "Recompensas (Botín)" under the heading "GAMIFICACIÓN PEDAGÓGICA". The page features a grid of 12 reward items, each with an image, a name, a description, and a price:

Nombre	Descripción	Precio
Poder Básico: Dirección tu destino	Dirección tu destino	\$100.00
Poder Básico: Teletransportación	Teletransportación	\$100.00
Poder Básico: Invisibilidad	Invisibilidad	\$200.00
Poder Avanzado: Clarividencia	Clarividencia	\$300.00
Poder Intermedio: Embozadura	Embozadura	\$800.00
Poder Avanzado: Encantador	Encantador	\$800.00
Poder Intermedio: Arenas del tiempo	Arenas del tiempo	\$600.00
Poder Intermedio: Mareas Mágicas	Mareas Mágicas	\$700.00
Poder Intermedio: Amalga	Amalga	\$600.00
Poder Avanzado: Catalpa	Catalpa	\$1,000.00
Poder Avanzado: Brújula	Brújula	\$1,000.00
Poder Avanzado: Botín del tesoro	Botín del tesoro	\$3,000.00

Recursos diseñados en Power Point

Progreso (mapa del tesoro)



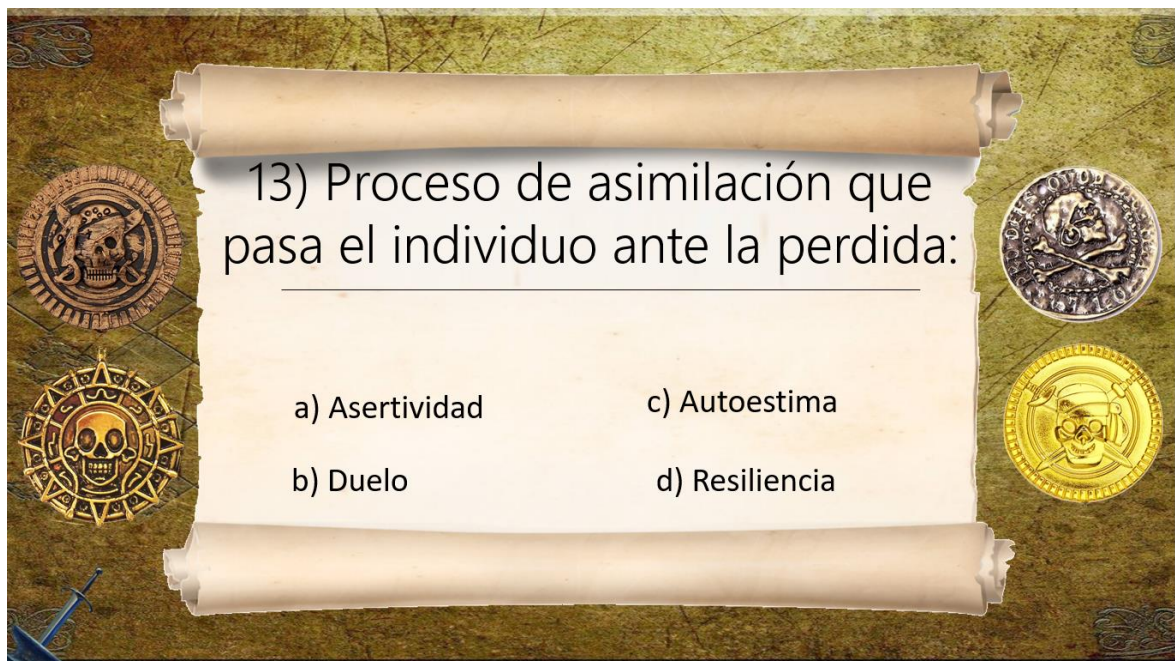
Puntajes grupales



Cronometro de actividades



Jeopardy para indagar aprendizajes obtenidos



Factor sorpresa: pergamino del destino



Ruleta de participación

