

EMOCIONARTE:

APLICACIÓN WEB BASADA EN LOS PRINCIPIOS DE LA GAMIFICACIÓN PARA  
FAVORECER EL DESARROLLO EMOCIONAL DE NIÑOS Y NIÑAS DEL GRADO  
TERCERO DEL COLEGIO GIMNASIO SAN BERNARDINO DE NEIVA

ÉRIKA OSPINA MONTOYA

Maestría en Innovación Educativa Mediada por TIC

Facultad de Educación

Universidad de La Sabana

Chía (Cundinamarca), 2022

EMOCIONARTE:

APLICACIÓN WEB BASADA EN LOS PRINCIPIOS DE LA GAMIFICACIÓN PARA  
FAVORECER EL DESARROLLO EMOCIONAL DE NIÑOS Y NIÑAS DEL GRADO  
TERCERO DEL COLEGIO GIMNASIO SAN BERNARDINO DE NEIVA

Trabajo presentado como requisito para optar al título de  
Magíster en Innovación Educativa Mediada por TIC

Estudiante:

ÉRIKA OSPINA MONTOYA

Asesor

DIEGO FERNANDO BECERRA RODRÍGUEZ

Maestría en Innovación Educativa Mediada por TIC

Facultad de Educación

Universidad de La Sabana

Chía (Cundinamarca), 2022

## ***Agradecimientos***

Agradezco a Dios y a la Santísima Virgen María, el amor incondicional y la perfecta manera de permitirme crecer en todos los aspectos de la vida, a través de experiencias que me han conectado con muchas de las emociones humanas, que en algún momento desconocía.

Agradezco a mis hijos Juan Andrés y Daniel Felipe, quienes, en un momento del camino, fueron el único y gran motivo para seguir. Agradezco su paciente y dulce espera, ante tantos momentos de ausencia por el estudio. Además, les agradezco ser mi fuente de creatividad constante en Emocionarte.

Agradezco a mi mamá Margarita, por su inteligencia y determinación. A mi papá Juan Manuel, por su confianza en mí y su apoyo para hacer realidad este sueño profesional. A mis hermanos Édgar y David, por estar siempre ahí para mí.

Agradezco a mi Luna y Negro, la compañía incondicional durante las jornadas de desvelo.

Agradezco a mis amigas la motivación y el apoyo constantes en cada fase de este proceso, que me permitieron soltar y avanzar a otra versión de mí misma.

Agradezco a los compañeros y docentes de la Maestría, porque cada experiencia vivida fue la oportunidad de crecer en medio de una montaña rusa de emociones diversas.

A mi asesor, Diego Fernando, por su constante ánimo y rigurosidad académica.

## *Dedicatoria*

A mi niña interior, quien me enseñó a transformar experiencias desagradables en decisiones favorables de vida.

A mis hijos Juan Andrés y Daniel Felipe, por llenarme de pasión y crear en mí la necesidad de ser una mejor versión, como mujer, mamá y psicóloga.

A todos los niños y niñas del mundo, porque deberían saberse emocionalmente humanos.

## Resumen

La presente investigación se desarrolló con el objetivo de determinar la contribución de una aplicación web basada en los principios de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas del grado tercero del Colegio Gimnasio San Bernardino de Neiva, desde el enfoque cualitativo. El método de investigación basada en diseño, se ajustó a los principios de la teoría fundamentada a través de la técnica Grupo Focal y de los instrumentos: cuestionario, diario de campo y la app web Emocionarte.

En la investigación fue posible generar un análisis de la información con el uso del software QDA Miner, donde se concluye que la triada innovación, educación emocional y TIC, a través de Emocionarte, contribuye positivamente a dos ámbitos esenciales de la educación frente a las habilidades del siglo XXI: lo emocional y lo digital. Se pudo comprobar que, al aumentar la conciencia emocional de los niños y niñas, se amplía el vocabulario, se reconocen emociones agradables y desagradables, se facilita la identificación facial, se evidencia una asociación del proceso cerebral en lo emocional y se promueven procesos de alfabetización, comunicación y colaboración digital.

Palabras Clave: Innovación Educativa, TIC, Gamificación, Educación Emocional, Aplicación Web.

## Summary

The present investigation was developed with the objective of determining the contribution of a web application based on the principles of gamification to favor the emotional development of boys and girls in the third grade of the San Bernardino de Neiva Gymnasium School, from the qualitative approach. The design-based research method was adjusted to the principles of grounded theory through the Focus Group technique and the instruments: questionnaire, field diary and the Emotional web app.

In the investigation it was possible to generate an analysis of the information with the use of the QDA Miner software, where it is concluded that the triad of innovation, emotional education and ICT, through Emotion, contributes positively to two essential areas of education compared to skills of the 21st century: the emotional and the digital. It was found that by increasing the emotional awareness of children, vocabulary is expanded, pleasant and unpleasant emotions are recognized, facial identification is facilitated, an association of the brain process in the emotional is evidenced and literacy processes are promoted. digital communication and collaboration.

**Keywords:** Educational Innovation, TIC, Gamification, Emotional Education, Web Application.





Contenido	
Contenido.....	10
Lista de Figuras.....	12
Lista de imágenes.....	15
Lista de tablas .....	16
Introducción.....	12
Capítulo 1: Planteamiento del Problema .....	15
Pregunta de investigación .....	18
Objetivo y Supuestos.....	19
Contexto .....	20
Justificación.....	28
Capítulo 2: Marco Referencial.....	31
Estado del Arte .....	31
<i>Aplicación (App) y la evaluación de la competencia emocional</i> .....	31
<i>Gamificación y Habilidades Socioemocionales</i> .....	33
<i>TIC y Emociones</i> .....	35
<i>Desarrollo Emocional en el Aula</i> .....	36
<i>Infancia y Desarrollo Emocional</i> .....	37
<i>Epigenética y Desarrollo Socioemocional</i> .....	38
<i>Investigación De Diseño (IBD) en Procesos de Aprendizaje</i> .....	39
Referente Conceptual.....	41
<i>Aplicación (App) basada en los principios de gamificación</i> .....	45
<i>Desarrollo Emocional</i> .....	49
<i>Infancia</i> .....	61
Capítulo 3: Diseño Metodológico.....	66

<i>Enfoque</i> .....	66
<i>Diseño</i> .....	67
<i>Técnicas e Instrumentos</i> .....	69
<i>Población</i> .....	76
<i>Unidad de análisis</i> .....	76
<i>Unidad de trabajo</i> .....	77
<i>Ética de la Investigación</i> .....	78
<i>Permiso</i> .....	81
<i>Consentimiento informado participantes</i> .....	81
Capítulo 4: Prototipo.....	82
<i>Desing Thinking</i> .....	84
<i>Implementación</i> .....	128
<i>Estructura</i> .....	128
<i>Cronograma</i> .....	129
<i>Indicadores de la innovación</i> .....	130
Capítulo 5: Análisis de la innovación educativa mediada por TIC.....	132
<i>Resultados por Instrumentos</i> .....	132
<i>Cuestionario de Conciencia Emocional</i> .....	132
<i>Diario de campo</i> .....	136
<i>Cuestionario de Sesión</i> .....	137
<i>Emocionarte</i> .....	139
<i>QDA Miner</i> .....	140
<i>Fases de análisis</i> .....	143
<i>Fase Descriptiva o de Codificación Abierta</i> .....	143
<i>Fase de Interpretación o de Codificación Axial</i> .....	149
<i>Fase de Codificación Selectiva</i> .....	153

<i>Teorización</i> .....	156
Capítulo 6: Gestión de la Innovación Educativa Mediada por TIC .....	169
Conclusiones .....	169
Recomendaciones.....	174
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	177
Anexos.....	184
A. Juicio de Expertos. Cuestionario Conciencia Emocional.....	184
B. Juicio de Expertos. Cuestionario de sesión .....	191
C. Permiso .....	245
D. Consentimiento Informado .....	246

## Lista de Figuras

Figura 1. Proyecto articulador Gimnasio San Bernardino .....	22
Figura 2. Árbol del problema .....	26
Figura 3. Producto de clases Maestría Innovación Educativa Mediada Por Las Tic .....	42
Figura 4. Producto de clases Maestría Innovación Educativa Mediada Por Las Tic .....	43
Figura 5. Estructura secuenciada de las emociones. ....	50
Figura 6. Competencias emocionales .....	56
Figura 7. Proceso de la investigación de desarrollo. Reeves .....	68
Figura 8. Emocionarte vista de administrador.....	74
Figura 9. Proceso de desing thinking Emocionarte.....	84
Figura 10. Fotos del cuaderno de apuntes .....	94
Figura 11. Primera interfaz, corresponde al registro.....	95
Figura 12. Segunda interfaz, ¿cómo se siente hoy? y tercera interfaz ¿dónde sentiste eso?95	
Figura 13. Cuarta interfaz, emociones.....	96

Figura 14. Quinta interfaz, registro de la emoción que siente .....	98
Figura 15. Primera hoja, plantilla de diseño pedagógico .....	99
Figura 16. Registro en Emocionarte .....	100
Figura 17. Creación de avatar.....	102
Figura 18. Accesorios del avatar.....	103
Figura 19. Explicación emociones.....	105
Figura 20. Historias.....	106
Figura 21. Personajes .....	107
Figura 22. Historia: serenidad .....	108
Figura 23. Asociación a la historia .....	109
Figura 24. Registro de la emoción que siente.....	111
Figura 25. Explicación de la emoción que siente .....	112
Figura 26. identificación de la expresión facial de las emociones .....	113
Figura 27. Seguimiento a las emociones que siente.....	115
Figura 28. Interfaz Emocionarte: registro en Emocionarte.....	117
Figura 29. Interfaz Emocionarte: definición de las emociones .....	118
Figura 30. Interfaz Emocionarte: definición de la sorpresa .....	119
Figura 31. Interfaz Emocionarte: expresión emocional asertiva .....	120
Figura 32. Interfaz Emocionarte: historias que pasan y tú las aclaras .....	122
Figura 33. Interfaz Emocionarte: desarrollo historia de sorpresa .....	123
Figura 34. Interfaz Emocionarte: identificación emoción de la historia .....	123
Figura 35. Interfaz Emocionarte: coloreado de la emoción en el cerebro.....	124
Figura 36. Interfaz Emocionarte: registro de la emoción que se siente .....	125
Figura 37. Interfaz Emocionarte: visualización del registro de la emoción que se siente...	125
Figura 38. Diario de campo .....	136
Figura 39. Proceso en qda miner lite .....	141

Figura 40. Proceso de codificación selectiva, primera superfamilia .....	154
Figura 41. Proceso de codificación selectiva, segunda superfamilia .....	155

## Lista de imágenes

Imagen 1 .....	127
Imagen 2 .....	128

## Lista de tablas

Tabla 1. Identificación de la Institución .....	21
Tabla 2. Preguntas Grupo Focal .....	24
Tabla 3. Causas Identificadas .....	24
Tabla 4. Matriz de incidencia múltiple .....	25
Tabla 5. Taxonomía de la gamificación .....	46
Tabla 6. Definición y lo que sucede con las emociones .....	53
Tabla 7. Competencias emocionales, Definición y Subcompetencias .....	57
Tabla 8. Conciencia emocional. bloque 1 .....	63
Tabla 9. Definición.....	88
Tabla 10. Herramientas TIC para favorecer el desarrollo emocional.....	91
Tabla 11. Estructura implementación .....	129
Tabla 12. Cronograma de Implementación .....	130
Tabla 13. Indicadores de la innovación educativa .....	130
Tabla 14. Respuestas cuestionario de conciencia emocional. ....	133
Tabla 15. Registro de respuesta actividad ¿cómo me siento hoy? .....	139
Tabla 16. Proceso de codificación abierta .....	143
Tabla 17. Códigos y frecuencia .....	148
Tabla 18. Proceso de codificación axial. ....	150



## Introducción

El presente proyecto parte de la experiencia de la investigadora en el proceso de enseñanza sobre las emociones, el incremento del uso de las TIC en la infancia y la necesidad de innovar en los procesos de educación para desarrollar competencias del Siglo XXI, específicamente en lo emocional y lo digital.

La afectividad, la emocionalidad, lo sentimental, son conceptos asociados a la conducta humana a lo largo de la historia. Sin embargo, posterior a las investigaciones de Salovey, Mayer y al imparable éxito del libro *Inteligencia Emocional* de Daniel Goleman en 1995, algunos de estos términos se han vuelto comprensibles y se han consolidado como centro de interés para las ciencias sociales y humanas. Esto ocurre de manera paralela al aumento de trastornos emocionales infantiles, como la depresión, la ansiedad, las conductas suicidas, las adicciones, los trastornos de la conducta alimentaria, entre otras. Como esto se manifiesta en las etapas infantiles, es necesario identificar qué personas impactan el desarrollo emocional de los niños y niñas. Hay quienes sostienen que los padres de familia son los primeros maestros de la vida emocional en los hijos e hijas. Molero et al. (2011) afirman que:

...las interacciones tempranas padres-hijos van a constituir un aspecto central y básico que nos servirá como marco de referencia para abordar el tema de la construcción de vínculos adecuados e inadecuados y sus consecuencias, pero, sobre todo, porque el funcionamiento social de un niño, a lo largo del tiempo, viene determinado por diferentes factores, entre los que destacamos la experiencia, así como la interpretación de estas (p. 511-520).

De acuerdo con lo anterior, las primeras experiencias de vida dejan una huella positiva como el hecho de ser amado, o una negativa cuando el niño es rechazado, lo que sitúa a los padres de familia como un factor determinante para fijar cualquiera de estos dos sentimientos en los hijos. Este «fijar» supone una exigencia encubierta para los progenitores como saber ser madre y ser padre, además de tener la

capacidad de orientar, de ser emocionalmente sensibles, de estar dispuestos a crecer, y de generar el sustento básico para la supervivencia, tal como señala Ijzendoorn (2005):

...muchos padres, deben encontrar su forma de hacerlo, incluso si tuvieron pocas experiencias positivas en su propia niñez. Se requiere de toda una comunidad para criar a un niño y los padres necesitan apoyarse en cuidados no parentales de buena calidad, para combinar la educación de los hijos con otras obligaciones. (p. 5)

Goleman (1995) menciona que el colegio se consolida cada vez más como el único espacio de acompañamiento emocional de los niños y niñas, debido a los desafíos constantes que atraviesan hoy día los padres de familia. El tiempo de permanencia junto a los hijos es reducido, de manera que los modelos emocionales pasan a ser los cuidadores secundarios, en este caso los docentes, auxiliares y demás personas que laboran en las instituciones educativas; de ahí que exista la corresponsabilidad en el desarrollo emocional. Los niños y niñas hacen el ingreso en edades más tempranas a las instituciones educativas, lo que crea en éstas la necesidad de priorizar la formación emocional en sus prácticas de aula, de manera orientada. De acuerdo con Vivas (2003), existe también ausencia de formación emocional en los currículos de los centros educativos en los diferentes ciclos del desarrollo vital, incluyendo la educación superior, donde los currículos centran su interés en las competencias profesionales-laborales, pero no en las competencias emocionales propias de cada estudiante. De esta manera, el docente percibe la necesidad, pero muchas veces no cuenta con recursos y estrategias que les permitan afianzar el aspecto emocional con sus estudiantes y es allí donde innovar desde las TIC es una necesidad.

Para consolidar el aspecto emocional en el proceso de enseñanza y aprendizaje, esta investigación diseñó *Emocionarte*, una aplicación web basada en los principios de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas del grado tercero del Colegio Gimnasio San Bernardino de Neiva.

Para lograr el objetivo, el desarrollo de esta investigación se estructuró en seis fases enmarcadas en capítulos, de la siguiente manera: planteamiento del problema, marco referencial, diseño metodológico, prototipo, análisis de la Innovación Educativa Mediada por las TIC y, finalmente, gestión de la Innovación Educativa Mediada por las TIC.

## Capítulo 1: Planteamiento del Problema

Los conceptos indisociables de emoción-salud, han recibido a lo largo de la historia acotaciones de filósofos, médicos, psicólogos, entre otros profesionales, que sostienen la influencia que tiene la emoción en la salud, principalmente en lo concerniente a lo físico. De acuerdo con Bisquerra (2019), la relación entre emoción y salud ha evolucionado de manera dinámica no lineal, haciendo posible que hoy se comprenda desde la neuropsicobiología y otras miradas académicas, la influencia directa que se establece entre las emociones, el cerebro y la salud.

La llegada del COVID-19 y las necesarias restricciones a las que se vieron obligados los gobiernos a nivel mundial, generaron en la población diferentes afectaciones, malestares, sentires, provocando un interés particular en la salud mental y el aspecto emocional, en todos los períodos del ciclo vital, porque de una u otra manera hubo afectación. Sin embargo, algunos estudios refieren que la salud mental de la población se encontraba en riesgo, incluso antes de la pandemia.

Para el caso específico de Colombia, el informe titulado *Ansiedad, depresión y miedo: impulsores de la mala salud mental durante el distanciamiento físico en Colombia*, adelantado por Profamilia (2020), expone que la salud mental de los colombianos ha estado deteriorada por diferentes factores: estrés, falta de oportunidades, malos hábitos del sueño, violencia, etc. La pandemia agudizó mucho más esta situación, debido al distanciamiento que, en general, el mundo tuvo que asumir. Lo anterior se suma a varios estudios que a continuación se relacionan.

Posada (2013), menciona que en la encuesta del Consorcio Internacional de Epidemiología Psiquiátrica, desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), Harvard University y la University of Michigan en 38 países, se realizó una comparación de predominancia de los trastornos mentales, con las siguientes revelaciones:

Colombia ocupa los cinco primeros puestos en algunas enfermedades mentales: segundo puesto en el trastorno por control de impulsos, cuarto puesto en los trastornos de ansiedad y en los relacionados con el consumo de

sustancias psicoactivas como en cualquier otro trastorno (trastorno de ansiedad de separación en la infancia, trastorno por déficit de atención, trastorno de conducta, trastorno negativista desafiante, trastorno de ansiedad de separación del adulto y bulimia nerviosa) y el quinto puesto en los trastornos del estado de ánimo. Los trastornos mentales en Colombia afectan especialmente a niños, adolescentes y adultos jóvenes, situación que empeora en gran medida el pronóstico, la productividad académica y económica de la población y, en últimas, el capital global, que incluye los factores personales, simbólicos, culturales y relacionales (s.p.).

Asimismo, la última encuesta de salud mental de Colombia desarrollada en 2015 por el Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias y la Pontificia Universidad Javeriana alertaba sobre los altos índices de suicidio, depresión, ansiedad, trastornos de la conducta, entre otras situaciones de afectación emocional que no desencadenan propiamente en trastornos, pero que afectan la salud mental de la población infantil, presentando año tras año precocidad en las edades de inicio.

Si hacemos una observación más actual de este tipo de situaciones en el contexto nacional, vale la pena enunciar problemáticas referidas a la infancia por el Instituto Nacional de Salud, en algunos de sus BES (Boletín Epidemiológico Semanal), de la semana 36 2019 y la semana 47 de 2020, donde niños y niñas se exponen como los más afectados en las distintas connotaciones de abandono, violencia, intento de suicidio o suicidio. En el Huila, la realidad expuesta a nivel nacional mantiene una indeseable aproximación. Así lo refleja la información registrada por la Secretaría de Salud Departamental, en el BEM (Boletín Epidemiológico Mensual), correspondiente al período 13 de 2018 y 2020, donde además de las situaciones de abuso, violencia intrafamiliar, maltrato, intento de suicidio o suicidio, se suman altas cifras de negligencia y mortalidades en menores de 14 años.

Ante un panorama social tan afectado por diversas circunstancias de tipo personal, familiar, cultural, ambiental y político, es necesario identificar un contexto que posibilite la construcción y reconstrucción de la persona como eje central de su propia realidad personal, familiar y social; la educación puede ser ese contexto. Los ideales de la educación actualmente se orientan hacia la formación de personas

íntegras y competentes emocionalmente. Sin embargo, saber qué es necesario resulta insuficiente, pues como señala Bermúdez (2016):

A pesar de la importancia que se le puede atribuir a la educación emocional en el desarrollo del ser humano, el tratamiento de las emociones en el ámbito curricular no está teniendo la misma importancia que se le atribuye a otras áreas de conocimiento (p.12).

De acuerdo con los datos expuestos arriba, ¿cómo se puede mejorar la realidad infantil? ¿Pueden los docentes asumir la responsabilidad de acompañar el proceso emocional de los y las estudiantes, cuando no han recibido formación alguna en el tema? ¿Reciben los docentes, padres o madres un acompañamiento o formación en desarrollo emocional que les permita hacer un acompañamiento asertivo a los niños o niñas? ¿Pueden las TIC ser una herramienta útil para el docente en el aula? ¿Se puede favorecer el desarrollo emocional a través de la mediación TIC?

Este ejercicio académico aboga por el espacio que debe tener el desarrollo emocional en las aulas, no como una serie de actividades aisladas, descontextualizadas y poco secuenciales que responden a un momento o necesidad específica, sino como un ejercicio de educación emocional permanente.

De manera que el desafío se encuentra, justamente, en la posibilidad de hacer permanente y tangible ese acompañar no sólo para los cuidadores –a pesar de la posibilidad de presentar en sí mismos carencias, pues no se cuenta con los elementos necesarios para hacerlo y no hay formación parental ni docente que los dote de esas competencias emocionales–, sino también para los niños y niñas, quienes necesitan este tipo de orientación constante, novedosa, visible y real para ellos y ellas en su cotidianidad.

Hacer de la educación emocional un aspecto indispensable del proceso de educación regular, implica una innovación que transforma de manera individual el sentido de corresponsabilidad que tienen las personas inmersas en el desarrollo de los niños y niñas. Para Suárez (2011):

...la utilidad de la inteligencia emocional en la salud, al propiciar la calidad de vida, además de potenciar el desarrollo del ser humano, teniendo en cuenta que la salud integra no solo el componente físico, sino también psicológico y social, es decir que de manera holística otorga el bienestar (p. 124).

Como se presentó al inicio de este apartado, es indispensable asociar los conceptos *educación emocional* y *salud*, debido a que la educación emocional se convierte en una forma de prevención primaria inespecífica que potencializa el desarrollo humano y la salud mental, como un factor protector que previene la ansiedad, la depresión, el consumo de sustancias, la violencia y otras formas de vulneración que sufren o padecen hoy día niños y niñas.

La comprensión del desarrollo infantil, la educación emocional y los beneficios en la salud, son muy amplios, y es necesario precisar que el alcance de este proceso investigativo centró su interés en la mediación TIC, para favorecer el desarrollo emocional, más específicamente la conciencia emocional, como la competencia emocional, que es la base para el desarrollo de las demás competencias emocionales.

### Pregunta de investigación

En concordancia con el análisis anterior, es necesario considerar el abrupto cambio en las dinámicas personales, familiares, educativas, de socialización y de uso de herramientas TIC durante la pandemia en Colombia, como se muestra en los siguientes apartados del reporte Estadísticas de la situación digital de Colombia en el 2020-2021 (Alvino,2021):

1. La cantidad de conexiones a través de celulares, tablets y portátiles superan a la población total (119%).
2. El porcentaje de usuarios de Internet aumentó en un 4.0%, a lo largo de un año, sumando a 1.3 millones de nuevos internautas.

Los períodos de cuarentena y aislamiento, por motivos del COVID-19, elevaron nuestra necesidad de estar conectados a Internet y a las redes sociales, para conversar con amigos y familiares, entretenernos desde casa y cumplir con nuestras responsabilidades laborales y académicas.

Es necesario realizar mediación tecnológica para favorecer el desarrollo emocional en niños y niñas en los contextos educativos, a manera de generar prevención primaria, ambientes protectores y disminuir la presencia del malestar emocional. A partir de lo anterior, la presente investigación se plantea esta pregunta: ¿Cómo favorece el desarrollo emocional de niños y niñas una aplicación web basada en los principios de la gamificación?

### Objetivo y Supuestos

Determinar la contribución de una aplicación web basada en los principios de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas del grado tercero del Colegio Gimnasio San Bernardino de Neiva.

1. Identificar el nivel de la competencia conciencia emocional de niños y niñas, del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de Neiva.
2. Diseñar una aplicación web basada en los principios de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional dirigida a estudiantes de entre 6 y 8 años del colegio Gimnasio San Bernardino de Neiva.
3. Implementar una aplicación web basada en los principios de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional dirigida a estudiantes de entre 6 y 8 años del colegio Gimnasio San Bernardino de Neiva.
4. Comparar el nivel de competencia en la conciencia emocional de los niños y niñas, antes y después de la implementación de una aplicación web basada en los principios de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional en



niños y niñas del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de Neiva.

5. Analizar los resultados encontrados posterior a la implementación de una aplicación web basada en los principios de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional dirigida a estudiantes de entre 6 y 8 años del colegio Gimnasio San Bernardino de Neiva.

## Contexto

A continuación, se especifican las características propias del colegio Gimnasio San Bernardino, institución educativa donde se adelantó esta investigación. La información correspondiente al colegio es creación interna de ellos, por lo que a continuación se presenta de manera general la identificación de la institución, elementos del horizonte institucional y los proyectos base, relacionados con la dimensión socioafectiva, que es la que se relaciona con el desarrollo emocional:

**Misión:** contribuir a la formación integral de los niños, fundamentados en la pedagogía integradora que nos permita el desarrollo de las dimensiones del ser, formando seres humanos íntegros y competentes, fortalecidos en valores para la vida, con espíritu investigativo, creativos y con excelencia académica enmarcados en un enfoque didáctico con estrategias lúdicas y experimentales.

**Visión:** El Gimnasio San Bernardino, para el año 2022 será reconocido como una Institución líder a nivel Municipal y Departamental por la excelencia de su formación integral en valores y calidad educativa a través de la creación de ambientes de aprendizaje significativos y estrategias lúdicas, que contribuyan a la formación integral de los niños, desarrollando sus habilidades éticas, sociales e investigativas, permitiendo la vivencia de una infancia feliz y el fortalecimiento de competencias para la vida.

Tabla 1

IDENTIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	Gimnasio San Bernardino
Dirección	Calle 20 No. 31 – 36
Barrio	El Jardín
Teléfono	8657676
Municipio	Neiva
Departamento	Huila
Niveles de enseñanza	Preescolar (prejardín, jardín y transición) y primaria (1°- 5°)
Código DANE	341001800070
NIT	900.829.876-9
Propietaria	Elvira Achury Torres
Carácter	Privado
Licencia funcionamiento	de Resolución No.2400 del 21 de noviembre del 2016 de la Secretaría de Educación Municipal.
Jornadas escolares	Completa de 6.45 am a 12.00 y de 2.00 a 4:00 pm Jornada Mañana de 6.45 am a 12:00 am
Rectora	Yudy Natalia Susa Díaz

Fuente: (Gimnasio San Bernardino, 2021)

Proyectos: El Gimnasio San Bernardino (s.f.) se establece dentro de su labor educativa:

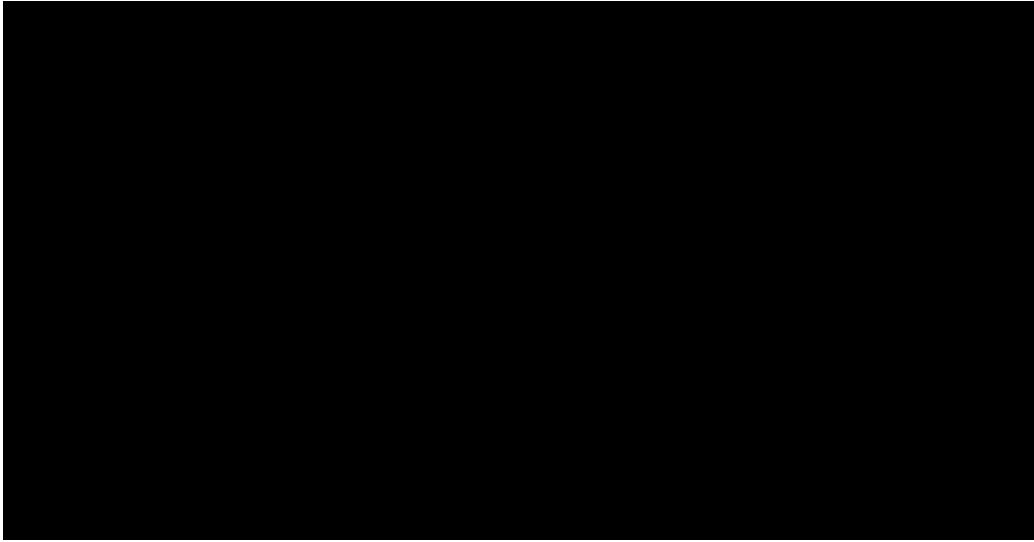
El quehacer pedagógico en una concepción curricular holística y humanística de los estudiantes, reconoce su igualdad en deberes y derechos, sin discriminación alguna por raza, religión o posición social, teniendo en cuenta que cada individuo que ingrese tiene valores para fortalecer. Su misión se basa en acrecentar su valoración y el crecimiento de su propia autonomía, basado en el amor, el respeto por los demás, por el medio que le rodea y por sí mismos. Teniendo en cuenta los anteriores aspectos, a continuación, se nombran los fundamentos generales del currículo: filosóficos, sociológicos, epistemológicos, psicológicos, pedagógicos, antropológicos y ambientales.

Para el caso específico del grado tercero, en 2021 había un total de 16 estudiantes, en los grupos tercero A y B. El estrato socioeconómico que predominaba en los estudiantes es el dos.

La filosofía institucional prioriza el desarrollo integral y se considera como proceso holístico, por lo que se desarrollan proyectos transversales, para fortalecer de esta manera la formación integral de los estudiantes (ver Figura 1).

**Figura 1.**

Proyecto Articulado gimnasio san bernardino



Fuente: (Gimnasio San Bernardino, 2021)

Como se puede identificar en los diferentes proyectos, existen aspectos propios del desarrollo emocional, dado que ha sido una temática transversal, y en pandemia se acentuó la necesidad del trabajo en esta área. A continuación, se presenta el paso a paso del diagnóstico institucional:

1. La investigadora recibe la solicitud de apoyo en acompañamiento psicológico a los niños y niñas, directamente de la propietaria y la rectora del colegio, quienes, debido a las condiciones de pandemia, pueden evidenciar en los niños y niñas del grado tercero, cambios en su actitud, propensión al uso de videojuegos, falta de vinculación, desatención, entre otros aspectos. De ahí nace la necesidad de generar espacios para comprender qué sucede con los estudiantes.
2. Ante la solicitud, se generó una planeación estratégica situacional que incluyó a los estudiantes, padres y docentes del grado tercero del colegio, en diferentes grupos focales. El objetivo fue la identificación de la problemática, que ya era visible en el aula, pero aún no comprendida. Para llegar al análisis de la información, se realizó una matriz de incidencia múltiple, lo que, a su

vez, posibilitó establecer el árbol del problema, de la siguiente manera: Todos los participantes (estudiantes, padres-madres y docentes), debían responder tres preguntas, según el grupo focal al que pertenecieran (Ver tabla 2).

Tabla 2

preguntas grupo focal

Estudiante	Padre o Madre	Docente
¿Cómo me siento?	¿Cómo me siento?	¿Cómo me siento?
¿Qué quisiera de mis padres?	¿Qué quiero de mi hijo?	¿Qué quiero de los niños y niñas?
¿Qué quisiera del colegio?	¿Qué quisiera de los profesores?	¿Qué quiero de los padres y madres?

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente, se procedió a la identificación de causas, plasmadas en la tabla 3.

Tabla 3

causas identificadas

CC1	Padres y docentes no se expresan emocionalmente.
CC2	Falta de establecimiento de pautas de crianza en los padres.
CC3	Los niños no comunican lo que sienten.
CC4	Padres, madres, docentes y cuidadores desconocen cómo se sienten los niños y niñas.
CC5	Cambios en la dinámica de interacción social en la casa y en el colegio.
CC6	Fatiga en los padres a raíz de la pandemia.
CC7	Faltan espacios para que los niños comuniquen cómo se sienten.
CC8	No existe formación emocional parental, ni docente.

CC9	La pandemia generó cambios emocionales desagradables.
CC10	Confusión entre el ideal y la realidad de ser padres.
CC11	Desconocimiento de la necesidad de fortalecer el desarrollo emocional.
CC12	La salud mental no es prioridad en las políticas públicas.

Fuente: Elaboración propia

Con el objetivo de identificar cuál era el origen crítico del problema, es decir, cuál de las causas generaba mayor incidencia y dependencia, en el comportamiento de los niños y niñas, se asignaron valores de cero (0) a tres (3), teniendo este último como el mayor grado de incidencia o dependencia y (0) como el menor grado de incidencia o dependencia. De manera que al realizar el cruce las causas, la que obtuviera un mayor valor sería la causa crítica, es decir, la causa de mayor prioridad para intervenir. La matriz de incidencia múltiple que se generó se presenta a continuación en la tabla 4.

Tabla 4

matriz de incidencia múltiple

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	Total incidencia
C1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	2	27

C2	2	2	2	3	3	3	1	0	1	3	2	1	21
C3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	31
C4	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	30
C5	3	1	3	3	2	2	3	0	3	1	2	2	23
C6	2	3	3	3	2	2	3	0	3	2	3	2	26
C7	1	0	3	3	3	0	2	0	2	2	3	2	19
C8	3	3	3	3	2	0	3	2	2	3	3	3	28
C9	3	0	3	3	3	3	3	1	1	1	3	3	26
C10	2	3	3	3	2	3	2	0	2	2	3	2	25
C11	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	30
C12	3	2	3	3	2	2	3	3	2	1	3	2	27
Total dependencia	26	24	32	33	28	22	30	14	24	24	30	26	313

Fuente: Elaboración propia.

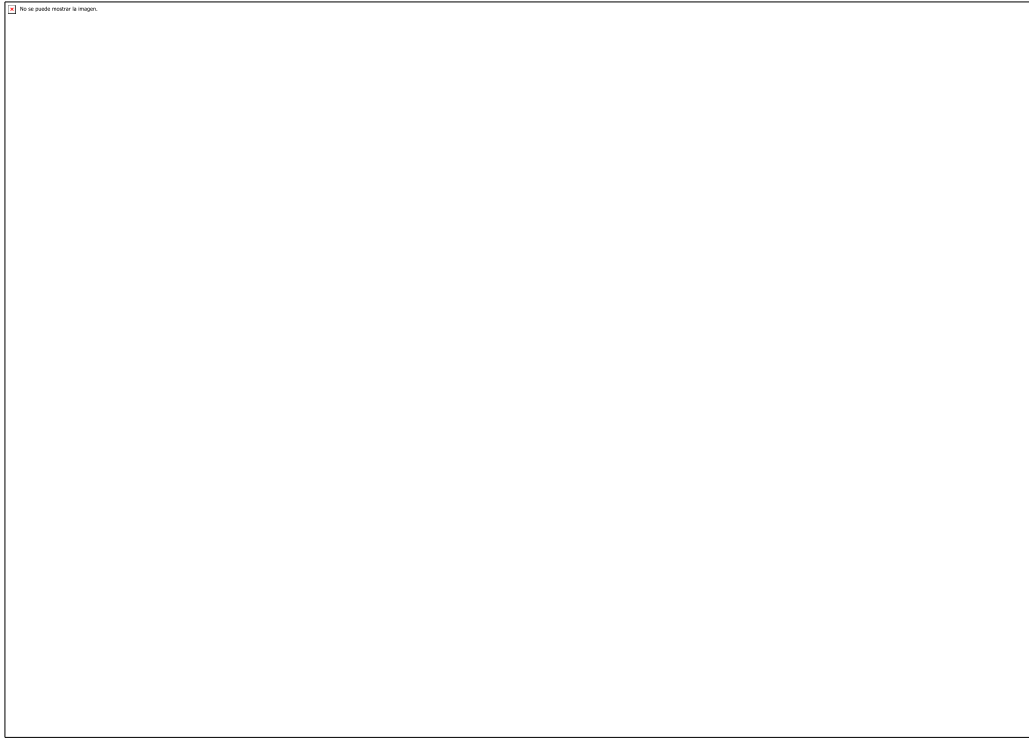
Identificadas las causas se establecen como:

1. causa crítica uno: los niños no comunican lo que sienten.
2. causa crítica dos: padres, madres, docentes y cuidadores desconocen cómo se sienten los niños y niñas.

Este avance permitió la organización en la estructura del árbol del problema, en la siguiente figura.

Figura 2.

### ÁRBOL DEL PROBLEMA



Fuente: Elaboración propia

Se evidencia como problemática: los niños del grado tercero no desarrollan conciencia emocional como competencia emocional en el Gimnasio San Bernardino de Neiva. De igual manera, es necesario precisar que si bien existen en el colegio proyectos transversales, no hay definido un espacio de educación emocional frecuente que favorezca la conciencia y expresión emocional, identificando que es una necesidad manifiesta en el comportamiento de los niños y niñas. Igualmente se encontraron otras causas del ámbito de gobernabilidad que impactan la problemática, pero que no fueron el objetivo de la investigación. Estas causas son:

1. Los niños no comunican lo que sienten.
2. Padres, madres, docentes y cuidadores desconocen cómo se sienten los niños y niñas.
3. Cambios en la dinámica de interacción social en la casa y en el colegio.



4. Faltan espacios para que los niños comuniquen cómo se sienten.
5. Desconocimiento de la necesidad de fortalecer el desarrollo emocional.

## Justificación

El deseo de abarcar mucho puede generar resultados poco eficientes, debido a que el desarrollo emocional es tan amplio y el uso de las TIC tan divergente. Por lo anterior, esta propuesta investigativa hizo énfasis en la mediación tecnológica a través de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional, más concretamente la conciencia emocional, toda vez que, como lo expone Iriarte et al. (2006):

Son muchos los estudios que en la actualidad están poniendo de relieve las ventajas de educar la conciencia emocional y que señalan a esta como la condición necesaria para poder desarrollar el resto de las capacidades que componen la competencia emocional. (p. 181)

Por tal motivo, las razones que justificaron esta investigación son las siguientes:

1. La investigación de diseño permite la generación de intervenciones innovadoras, en este caso a través de una aplicación basada en los principios de la gamificación para resolver problemas reales, como el hecho de que los niños y niñas del colegio Gimnasio San Bernardino no comunican lo que sienten y que los padres, madres, docentes y cuidadores desconocen cómo se sienten los niños y niñas.
2. La educación emocional se encuentra alineada con los propósitos institucionales del Gimnasio San Bernardino y es una práctica innovadora que fomenta la formación integral de los niños y niñas.

3. Favorecer la educación emocional en el aula se convierte en una estrategia de prevención primaria en la salud mental.
4. Crear herramientas para favorecer la conciencia emocional, genera mayor confianza en los cuidadores (primarios y secundarios), a la hora de orientar este aspecto de los niños y niñas.
5. El uso de una app basada en los principios de la gamificación para favorecer la conciencia emocional, amplía la posibilidad de elección en videojuegos que tienen los niños y niñas en sus dispositivos digitales.
6. La app, basada en los principios de la gamificación, considerará como elemento central la posibilidad de generar un avatar y un registro de voz que le permitan al niño y a la niña, generar una vinculación diferente a otras apps, porque se generarán ejercicios de proyección de las propias vivencias.
7. La relación entre emociones y TIC responde a las demandas de formación que niños y niñas tienen actualmente, dotándolos del desarrollo de competencias para el siglo XXI.
8. Es necesario generar contribución académica en la triada Innovación-Educación-TIC, dado que es una manera de transformar realidades, con soluciones empíricas y prácticas, que resuelvan las problemáticas identificadas.

### Límites y delimitaciones

El ejercicio investigativo inicia en 2019, en el marco de la Maestría en Innovación Educativa Mediada por TIC. El ejercicio de planeación fue un proceso de construcción y deconstrucción constante, mientras se analizaban aspectos fundamentales como la población a la que iría dirigida la investigación, qué tipo de solución mejoraría el desarrollo emocional, de qué manera se haría la evaluación del desarrollo emocional, entre otras inquietudes. Finalmente, hacia 2021, dado el

acceso al colegio por parte de la investigadora, se elige el colegio Gimnasio San Bernardino como la institución educativa donde se realizaría la implementación.

Los instrumentos utilizados para diagnosticar las necesidades en desarrollo emocional contaron con el juicio de tres expertos y fueron aplicados a niños y niñas del grado tercero del colegio. Y para el caso de las percepciones sobre la aplicación basada en los principios de la gamificación, se contó con el aval de un experto en tecnología educativa. La elección del grado tercero responde a la necesidad manifiesta por el personal directivo de la institución, debido a cambios de comportamiento en niños y niñas, tras la pandemia. Si bien en la exploración de necesidades se identificaron varias causas (a través de los grupos focales: estudiantes, padres y docentes), para efectos de esta investigación, se dio prioridad a favorecer la conciencia emocional, respondiendo exclusivamente a la causa crítica de que los niños no comunican lo que sienten.

El diseño y la programación de la app, basados en los principios de la gamificación, fueron un proceso que desarrolló una unidad al interior de la Universidad de La Sabana, entre mayo 2020 y agosto de 2021. Tan pronto se recibió el juego, se inició la implementación y la evaluación con los niños y niñas, ejercicio del cual se hizo recolección de datos para posibilitar el análisis, la discusión de los resultados y las conclusiones.

## Capítulo 2: Marco Referencial

### Estado del Arte

Este proceso investigativo inicia en 2019 y finaliza en 2022, período en el que se realizó una búsqueda de contenido académico en diferentes fuentes a nivel nacional e internacional. Hacia 2020, el creciente interés en el desarrollo emocional aumentó exponencialmente a causa de los excesivos tiempos de restricción durante la cuarentena dictada por los diferentes países del mundo para contrarrestar los posibles contagios durante la pandemia del Covid-19. La vivencia al interior de los hogares y el cambio abrupto en la cotidianidad de las personas evidenció vulnerabilidad y la presencia de alteraciones de la salud mental, que antes muy posiblemente pasaban desapercibidas. Aunque existe actualmente mucha información sobre app, gamificación, desarrollo y educación emocional, el presente estado del arte evidencia un acercamiento referencial a ejercicios académicos que relacionaron las categorías inmersas en esta investigación, que son: aplicación, gamificación, desarrollo emocional, infancia y epigenética.

### *Aplicación (App) y la evaluación de la competencia emocional*

Al realizar la búsqueda de aplicaciones que se asocian a las emociones, es posible ubicar una gran cantidad disponible en redes. Sin embargo, al filtrar la búsqueda desde la mirada académica, el espectro se reduce considerablemente. Tras un ejercicio de búsqueda para esta primera referencia, se encontró una investigación titulada *Emocionatest –herramienta digital (app nativa) para la evaluación de la comprensión emocional en niños y niñas de edad escolar*, realizada por Roqueta et al. (2016) cuyo objetivo fue: «emplear la app Emocionatest (sus cinco niveles) como medida de evaluación de la competencia emocional en niños de edad escolar (concretamente, con DA, TEA y TDAH) que deberían ser competentes en la mayoría de los niveles de la app». Como parte de la metodología utilizada, se encontró que:

La app tiene 5 niveles de dificultad basados en los hitos evolutivos del desarrollo emocional: i. Reconocimiento de expresiones faciales; ii. Construcción de expresiones faciales; iii. Identificación de emociones a partir de situaciones comunes; iv. Reconocimiento de emociones basadas en experiencias cognitivas; v. Reconocimiento de emociones ocultas. Esta app se encontraba en fase experimental y ha sido diseñada por investigadores de la Universidad Jaume I de Castellón. Después de probar de manera piloto la app con grupos clínicos con Trastorno del Espectro Autista (TEA), Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y Dificultades de Aprendizaje (DA), se han encontrado diferencias en cuanto a la resolución correcta de cada nivel, hallando diferencias cuantitativas y cualitativas entre los tres grupos. (p. 2572)

Este trabajo concluye que la herramienta Emocionatest permite evaluar la competencia emocional en niños y niñas de edad escolar, y también permite establecer diferencias entre niños y niñas con dificultades.

Emocionatest generó una herramienta digital, que posibilitó a los estudiantes el reconocimiento y la construcción de expresiones faciales y la identificación de emociones a partir de situaciones, elementos esenciales de la conciencia emocional. Aporte valioso para esta investigación, por la relación entre el uso de una app y el desarrollo emocional, a partir de la metodología empleada para alcanzar al objetivo propuesto.

Otro ejercicio académico que concreta la unión app y evaluación de la competencia emocional se denomina Emodiana APP, planteado por Gómez (2015) cuyo objetivo principal fue la elaboración de un instrumento interactivo de evaluación emocional subjetivo para niños. La metodología clara, coherente y precisa del documento, sirve de guía al ejercicio de creación de una app gamificada.

Las referencias encontradas corresponden a procesos de evaluación emocional y ese aspecto es diferente al objetivo de esta investigación, por lo que de ambos estudios se retoman, básicamente, la división en pequeñas sub-competencias de la conciencia emocional y la estructura investigativa del último.

### *Gamificación y Habilidades Socioemocionales*

El estudio titulado *Gamificar el aula como estrategia para fomentar habilidades socioemocionales*, realizado por Aranda, Caldera y Contreras (2018) en México, tuvo como objetivo:

analizar la gamificación como una metodología activa de enseñanza que fomenta el desarrollo de habilidades socioemocionales. El estudio se desarrolló en dos ejes, explicar la estructura y metodología de la gamificación, así como el concepto de habilidades socioemocionales y algunas experiencias de gamificación en las que se observa la relación que existe entre la aplicación de estrategias con dicho enfoque innovador y el desarrollo de dichas destrezas. (p. 41)

Este estudio es útil, porque expone diferentes conceptos de gamificación, y luego desarrolla los fundamentos teóricos de esta, entre los que se encuentran la teoría de la autodeterminación, la teoría de flujo y sus elementos, el modelo de Fogg, los elementos de la gamificación, las habilidades socioemocionales, los componentes conceptuales de la inteligencia emocional y social de Bar-On, la aplicación web basada en los principios de la gamificación y su relación con el desarrollo de habilidades socioemocionales y, finalmente, relaciona experiencias del uso de la gamificación en el aula para el desarrollo de las habilidades socioemocionales. Algunos de los apartados que dan sustento al impacto de la gamificación en las habilidades socioemocionales según Aranda, Caldera y Contreras (2018), en este ejercicio académico son: incrementar la motivación, proveer un ambiente seguro para el aprendizaje, informar al estudiante sobre su progreso, generar cooperación, autoconocimiento sobre las capacidades que poseen, favorecer la retención del conocimiento y fomentar de habilidades sociales y control emocional (p.60).

Lo paradójico es, precisamente, que la gamificación favorece las habilidades socioemocionales, pero en la revisión que realizaron para dicha investigación, no encontraron ningún artículo donde se usara la gamificación para el desarrollo de habilidades directamente emocionales, dejando abierta la posibilidad de innovar de

esta manera. Una de las conclusiones de este estudio se relaciona con la necesidad de trabajar las habilidades socioemocionales, a través de las aulas gamificadas, ya que la gamificación, como lo definen Aranda et al. (2018), permite una potencial mejora en el aprendizaje de los estudiantes debido a la utilización de distintos elementos que implican una manipulación en el comportamiento de los estudiantes a manera de potenciar su implicación en el proceso de aprendizaje, convirtiéndose en participantes activos y no limitarse a ser espectadores solamente (p.37).

En ese sentido la gamificación puede hacer posible la generación de experiencias significativas dentro del aula. Es lo que se espera lograr con el presente estudio.

Contreras (2018) nos aclara que:

hacer uso de estrategias gamificadas más que seguir una fórmula o una secuencia de pasos, se trata de todo un arte que está directamente relacionado con la creatividad, planificación y empeño que el diseñador de la estrategia ponga en ella. (p.60)

Dicha noción, da formalidad a la concepción de la gamificación, pues trasciende la visión de jugar y la dota de argumentos suficientes para ser una característica indispensable al momento de plantear una innovación educativa en el aula.

Orientado a evidenciar los aspectos emocionales positivos de la gamificación, otro ejercicio académico de Foncubierta y Rodríguez (2014), hacen notar la necesidad de introducir el componente emocional en la gamificación, de la siguiente manera:

la conexión de la gamificación con el componente emocional es amplia, de hecho, todo lo que atrapa los sentidos o implica tiene una relación directa con una experiencia de aprendizaje como algo sentido, vivencial y emocionalmente activo. Lo que carece de emoción no llama nuestra atención (p. 4).

Más adelante, en el mismo texto, se cita a Johnson quien revela que «los juegos educativos han demostrado que aumentan las aptitudes socioemocionales de los alumnos, como el pensamiento crítico, la resolución creativa de problemas y el trabajo en equipo». Bajo esta comprensión, la gamificación es una excelente estrategia para favorecer competencias emocionales en quienes la usen. Por esa razón la aplicación que se va a diseñar guardará los principios de la gamificación.

### *TIC y Emociones*

La investigación de Serrano (2016) tiene como objetivo proporcionar dentro del ámbito de los estudios de comunicación, un panorama de su campo de investigación, mostrando las diferentes áreas de estudio y las publicaciones más relevantes en cada una de ellas. Refiere aportes significativos en la relación TIC y emociones, uno de los más significativos expresa que:

Internet es una «tecnología afectiva», en el sentido de que es cauce para la expresión de emociones y participa en la constitución de la subjetividad de la persona. Permite fijar las emociones, transformándolas en «inscripciones digitales» (Lasén, 2010), en objetos que se pueden almacenar, gestionar, visualizar, comparar, compartir, etc. (p .24).

En este mismo estudio, las emociones no se limitan a la relación presencial entre los seres humanos; el uso de los dispositivos digitales genera emociones tanto agradables como desagradables. A manera de conclusión dicho estudio precisa que la Red no sólo despierta emociones en sus usuarios y sirve de cauce para la expresión de los afectos, sino que también influye en el modo en que dicho afecto se modula y despliega, así como en la configuración de la identidad de la persona (p.25).

La claridad en la incidencia de la relación TIC y emociones, es uno de los aportes más valiosos de este estudio, porque brinda un sustento formal sobre dicha



implicación. De igual manera es una invitación abierta a realizar un uso responsable de las TIC de manera que a través de ellas se pueda potenciar el desarrollo emocional. Eso tiene una relevancia considerable con el objetivo que se propuso esta investigación, al fomentar el desarrollo emocional a través de una app gamificada.

Por otra parte, Forero et al (2010) exponen de manera específica las virtudes del uso de herramientas TIC en el aula:

En concordancia con Milrad y Spikol (2007) Se ha demostrado que, los estudiantes responden favorablemente cuando se integra el contenido de las clases con los smartphones. Asimismo, Ianoş y Oproiu (2016) plantean que los medios virtuales han tomado relevancia en el ámbito educativo, pues, permite a los estudiantes adquirir independencia y responsabilidad en su proceso de aprendizaje. Esto concuerda con Durall et al. (2012) quienes en el Informe Perspectivas Tecnológicas: Educación Superior en Iberoamérica 2012-2017, señalan a los dispositivos móviles como «una de las tecnologías emergentes que va a tener un impacto importante en la educación».

Lo que de nuevo deja la carta abierta para las TIC, en el ámbito educativo, es decir que, si ya se sabe que existen impactos positivos por el uso de éstas, el desafío se encuentra en diseños orientados a las necesidades del aula y por esta razón fue relevante dicho estudio.

### *Desarrollo Emocional en el Aula*

Rodríguez y Chernicof (2018) exponen diferentes argumentos en relación con la incursión del desarrollo emocional como un proceso de innovación educativa y los presentan a través de las siguientes consideraciones:

1. La Reforma Educativa de 2013 del sistema educativo mexicano, incluyó a la educación socioemocional como parte de los aprendizajes clave de la educación básica de los niños y jóvenes. Con esta acción, México se colocó a la vanguardia en innovación educativa, al ser el primer país de Latinoamérica

en hacer obligatoria este tipo de educación, y al proponer de forma explícita y operacional una educación integral (cognitiva-afectiva) para la población en edad escolar (p. 34).

2. La educación socioemocional, por lo tanto, representa una innovación para el contexto escolarizado en la medida en la que ésta permea el modo de enseñar, liderar y comunicar de los actores educativos, y en tanto a su contribución para anticipar las causas y consecuencias de las expresiones y estados emocionales de las personas que conviven en un ambiente de aprendizaje. En este sentido, la educación socioemocional es un proyecto colectivo que involucra a toda una comunidad, y discurre en todos los espacios de formación (p. 36).

Por otra parte, Jaramillo (2007) expone que dentro del proceso educativo se genera un clima socioafectivo, fundando en la «el vínculo afectivo, los patrones de interacción y la inteligencia social, como un entramado que define la esfera afectiva como una tríada inseparable para potencializar el desarrollo humano.» (p. 56).

Estos aportes justifican no sólo la importancia de incluir el desarrollo emocional en la práctica educativa, sino que también exponen la necesidad latente de hacerlo en América latina, dado que existen contextos sociales que favorecen los factores de riesgo, y educar emocionalmente desde el aula se convierte entonces en un factor protector y de prevención, que propicia el bienestar personal y social, que en muchas ocasiones y para muchos niños y niñas sólo es posible desde un aula de clase. Sin duda se encontró sintonía con el propósito de esta investigación toda vez que buscaba mejorar el desarrollo emocional desde el contexto educativo.

### *Infancia y Desarrollo Emocional*

El estudio de Heras et al. (2016) tiene como objetivo analizar las competencias emocionales de niños y niñas de Educación Infantil. Concretamente, la capacidad para reconocer y expresar emociones (conciencia emocional), regular las emociones (regulación emocional), ponerse en el lugar de otro (competencia social) e identificar y resolver problemas (habilidades de vida para el bienestar). Una de las conclusiones

del estudio es que nuestra sociedad, las nuevas tecnologías, la diversidad y la globalización, favorecen escasamente el mundo de las emociones. Por ello, la educación no puede ni debe abandonar su cultivo. La pedagogía debe saber integrar los avances que, gracias a la psicología, la lingüística y otras disciplinas afines, nos permiten conocer mejor los procesos cognitivo-emocionales. La investigación en aspectos relacionados con el desarrollo emocional del individuo, en concreto en edades tempranas, y la práctica actual en psicología, requiere de nuevos enfoques teóricos que tengan como objetivo identificar y evaluar las capacidades emocionales en la infancia (p. 76).

Por otra parte, Fontaine, citado en Gallardo (2000) nos dice que:

La estructura de la sociedad actual no favorece un proceso educativo personalizado y el carácter impersonal de las relaciones que se establecen en los centros educativos, poco contribuye a fortalecer el potencial intelectual que nace y crece en la interacción afectiva niño-adulto; es por esto que se hace perentorio terminar con la dicotomía entre emoción e intelecto y reconocer que el desarrollo intelectual está dinámicamente enlazado con las emociones y, en consecuencia, es necesario educar conjuntamente ambos aspectos de la inteligencia, favoreciendo la construcción de aprendizajes intelectual y emocionalmente significativos (p. 52).

Ambas miradas ubican como eje central el contexto donde se desarrollan niños y niñas, y advierten que esa influencia del medio determina y propicia, un mejor o peor estado de bienestar partiendo de las experiencias promovidas en dicho contexto. Se tienen en cuenta, porque relacionan dos ejes fundamentales del presente estudio: desarrollo emocional–infancia, evidenciando la infancia como una etapa clave para el favorecer el desarrollo emocional desde el aula. De alguna manera el contexto próximo de los infantes, luego de la familia, es el colegio y es allí donde se deben generar nuevas experiencias que favorezcan las distintas competencias emocionales, iniciando por la conciencia emocional.

### *Epigenética y Desarrollo Socioemocional*

El ejercicio de comprender la naturaleza de las emociones implica la estructura cerebral y ésta, a su vez, se halla determinada por aspectos fijos como la genética y aspectos variables como la epigenética. El estudio de Bedregal et al. (2010), genera aportes que dan un fundamento científico a la implicación del ambiente en la evolución genética de la especie humana. A continuación, se presenta la definición de epigenética para dicho estudio: «un avance en la comprensión de la relación entre genes y ambiente se produjo con los descubrimientos de las bases moleculares epigenéticas que controlan la activación y silenciamiento de los genes»

Entre otros aportes, este estudio amplía la mirada sobre la posibilidad de generar modificación en la secuencia del DNA y la corresponsabilidad latente para generar espacios que permitan a la epigenética favorecer procesos de desarrollo individual y social. Por lo tanto, Da-Silva y Calvo (2014) precisan la naturaleza física y social de las emociones, de la siguiente manera: «la emoción humana se refiere a un fenómeno complejo que envuelve, por un lado, una base biológica y, por otro, posee determinantes socioculturales presentes en el desarrollo del individuo».

Estas consideraciones, se encuentran como un aporte al presente estudio, toda vez que brindan un sustento científico sobre el impacto del ambiente, en el desarrollo evolutivo humano, más específicamente en el desarrollo de su cerebro. La relación con el presente estudio radica en la comprensión del desarrollo emocional en el aula, como un posible contexto para generar procesos de epigenética que puedan favorecer la disminución de enfermedades o condiciones de estrés social y generar un patrón evolutivo de bienestar individual y colectivo.

### *Investigación De Diseño (IBD) en Procesos de Aprendizaje*

Dado el proceso innovador inmerso en la presente investigación, a continuación se relacionan dos ejercicios académicos, cuyo propósito fue responder a las necesidades del contexto a través de la investigación de diseño, al generar procesos de innovación educativa.

El primer estudio es el de Silva, Pérez y Quiroz (2019), que tiene dos propósitos centrales: el primero, relacionado a la mejora de los aprendizajes de los estudiantes en un curso de Gestión de Calidad mediante la innovación didáctica y evaluativa con ABP y, el segundo, vinculado a la evaluación iterativa del diseño de la innovación educativa (p.15)

Dicha investigación desarrolla elementos de los procesos de educación como el favorecer la autorregulación, la autoevaluación, el aprendizaje basado en proyectos, mientras detalla paso a paso, la metodología investigativa que sirve de orientación para esta investigación. Allí estos autores consideraron en el diseño del estudio, aspectos fundamentales a partir de lo propuesto por Štemberger y Cencic:

1. Definición del problema: a partir de los resultados de la autoevaluación de la carrera, la revisión de la literatura referida a enseñanza en educación superior y la reflexión docente;
2. Desarrollo de la innovación: el diseño didáctico del curso desde una perspectiva de evaluación auténtica y mediante ABP;
3. Círculo iterativo: aplicación del diseño en tres versiones, integrando modificaciones en relación con la evidencia recopilada de parte de la profesora y los estudiantes; y
4. Reflexión: sobre las regularidades observadas en la implementación, características del contexto y necesidades del estudiantado (p.16)

Los anteriores aspectos agudizaron la mirada sobre el proceso itinerante y de reflexión de esta investigación, porque justamente resalta el quehacer colaborativo de la investigación de diseño, cuya manera de desplegar no es línea y se encuentra en todo momento volviendo sobre la necesidad manifiesta por los participantes.

El segundo estudio es el de Guisasola, Ametler y Zuza (2021), que nos brinda explicaciones que permiten generar una noción de la IBD, de la siguiente manera: «la metodología no asume una teoría educativa específica que la sustente o herramientas específicas para ninguna fase, lo que les da a los investigadores educativos una libertad considerable sobre cómo implementar IBD» (Easterday et al. 2014, p.6).

De esta manera, se exponen elementos propios de la IBD, que orientan el quehacer metodológico de la presente investigación, mientras se enfatiza en la libertad de construir soluciones, orientados continuamente en la transformación del problema identificado inicialmente.

Existen muchas otras referencias para cada uno de los ejes temáticos de la presente investigación; sin embargo, se desarrollaron aquellos en los cuales se identificaron aportes efectivos a los objetivos propuestos aquí.

### Referente Conceptual

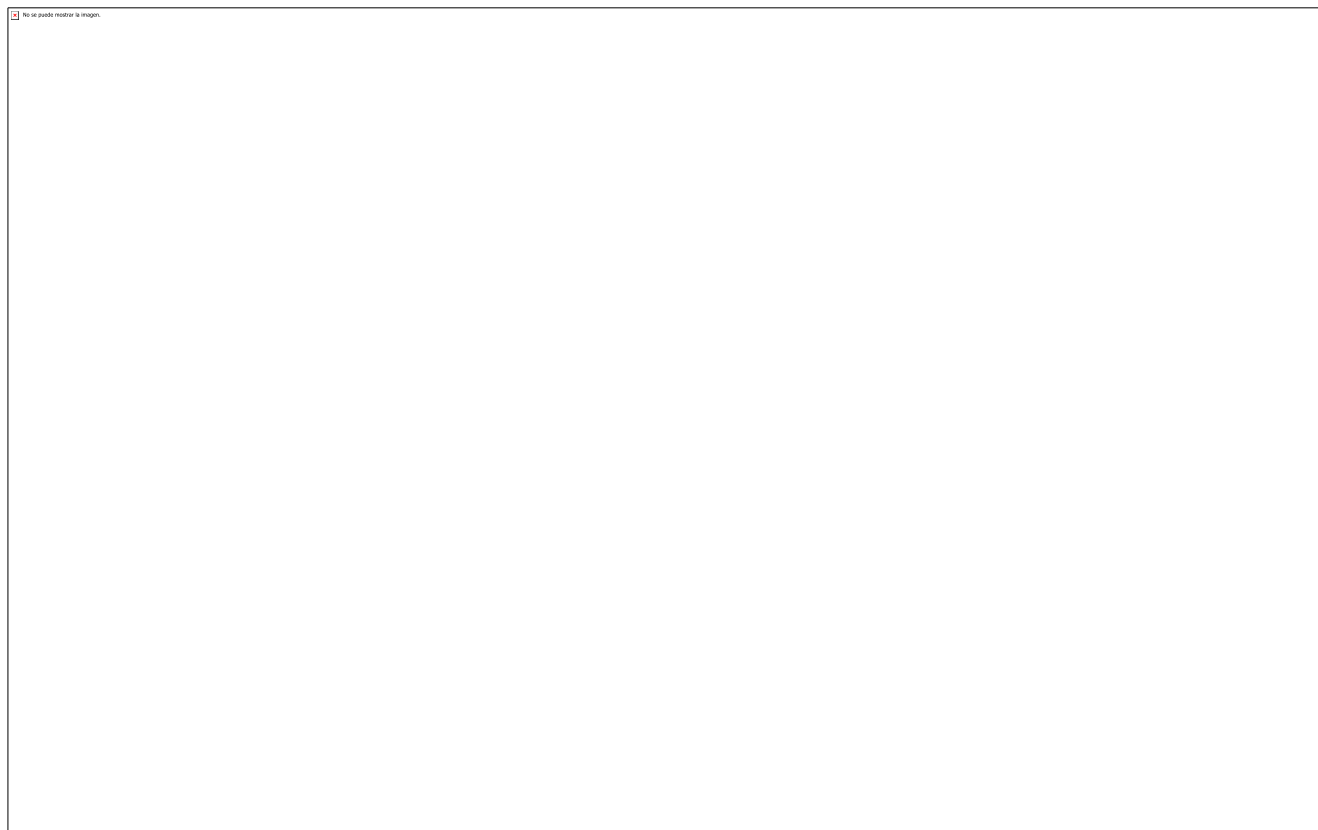
Tras la realización de diversas búsquedas tratando de conocer y comprender la situación problemática, los avances en el área, las estrategias utilizadas y los autores referentes, se estableció una lógica relacional\* en su momento, que se presenta a continuación:

---

\* Los diagramas presentados obedecen a un análisis inicial realizado por la investigadora, por lo que los nombres centrales de cada uno no corresponden al nombre final del proyecto, porque en su momento estaban en construcción. Sin embargo, ambas ilustraciones generan una mayor comprensión de los ejes centrales de este proyecto investigativo.

Figura 3.

PRODUCTO DE CLASES MAESTRÍA INNOVACIÓN EDUCATIVA MEDIADA POR LAS TIC

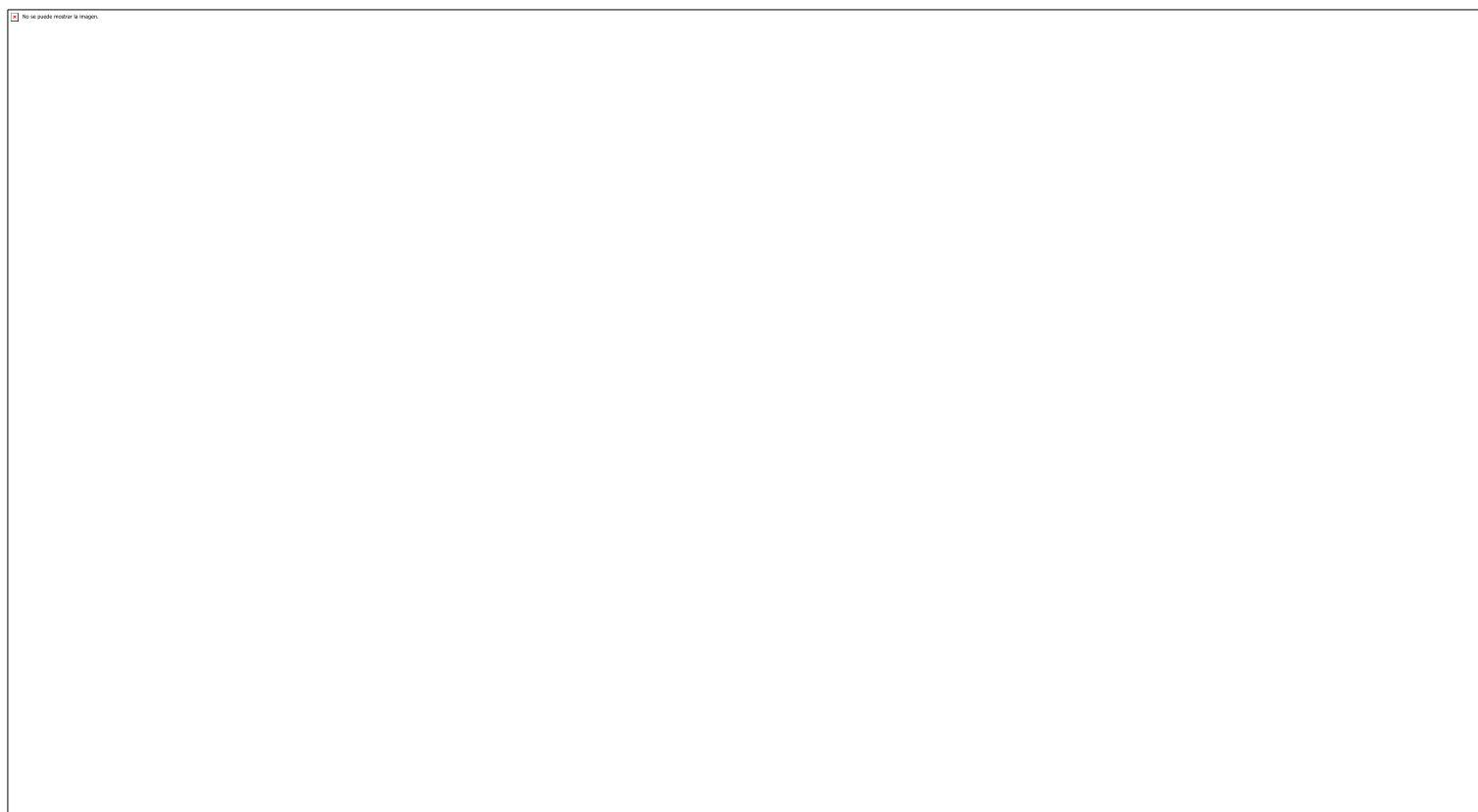


Fuente: Adaptado de Tendencias en Investigación Desarrollo Emocional <https://www.goconqr.com/es/p/17535256>

Figura 4.

PRODUCTO DE CLASES MAESTRÍA INNOVACIÓN EDUCATIVA MEDIADA POR LAS TIC





Fuente: Elaboración propia programa de Desarrollo Tecnológico-<https://www.goconqr.com/es/p/17258940>

La presente investigación generó una tríada conceptual entre: app de gamificación, desarrollo emocional e infancia. Considerando que estos conceptos son amplios, se hizo necesario definir cada uno de estos elementos y establecer la relación entre los mismos, para generar una mayor comprensión de estos. A continuación, se desarrolla cada uno.

### *Aplicación (App) basada en los principios de gamificación*

Al centrarse en la palabra app, es fácil recordar muchas de las aplicaciones con las que, a diario, el ser humano dotado de dispositivos digitales se encuentra. Sin embargo, al cerrar el espectro al ámbito académico, no es fácil encontrar la definición de esta. La actual cotidianidad del ser humano, lo expone al uso indiscriminado de tecnología, lo cual no significa que tenga conocimiento de lo que significa cada uno de sus componentes o estructuras.

Ante las escasas fuentes, a continuación, se presenta la definición encontrada para app, según Santiago et al. (2019): «se denomina aplicación móvil o app a toda aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles». Esta consideración se complementa con la concepción de aplicaciones web para Saia et al. (2022): «herramientas dinámicas que permiten a los usuarios realizar una tarea». Esta última es la referencia de app, que toma el presente estudio.

Plantear una app basada en los principios de la gamificación, exige una referencia conceptual también para gamificación, término que, aunque reciente, tiene una amplia definición. A continuación, se exponen algunos conceptos asociados a ésta, fruto de una revisión sistémica de literatura acerca del término, realizada por Pascuas et al. (2017):

1. Hablar de la palabra «gamificación» conlleva a descomponerla en su raíz «game», juego, y los afijos «i-fica-ción» que indicaría un proceso, es decir, «hacer, convertir en, producir». De esta manera, se podría entender como una «puesta en juego» o una transformación de actividades orientadas por la actividad de jugar.
2. McGonigal (2014) considera que los juegos podrían resolver problemas importantes de la humanidad, canalizar actitudes positivas y la colaboración en un contexto del mundo real. Según Vygotsky, jugar es importante porque ayuda a crear la zona de desarrollo próximo que sirve, por ejemplo, para que los niños tengan un comportamiento avanzado para la edad en la que se encuentren (Moll, 1990, p. 66).

Bajo estas conceptualizaciones, se considera que la gamificación conlleva una estructura integral que va más allá del diseño de un juego y genera cambios en la toma de decisiones de las personas que la utilizan. Por esta razón, esta investigación acogió la definición dada por Herrera (2017):

La definición más simple es la que explica la gamificación como el uso de los elementos del diseño de juegos en contextos no lúdicos. Aunque parece de imprecisa, esta descripción que hace hincapié en la aplicación de dinámicas y mecánicas precisas en situaciones ajenas al juego nos sirve para introducir todo un enfoque de fácil traslación al aula (p.5)

Dada esta primera claridad, es preciso considerar que la gamificación tiene una estructura propia, cuyos aspectos según Kevin Werbach y Dan Hunter, citados por Herrera (2017), se presentan en la Tabla 5:

Tabla 5

taxonomía de la gamificación

Dinámicas	Mecánicas	Componentes
Restricciones	Competición	Logros
Emociones	Cooperación	Avatares
Narrativa	Realimentación	Emblemas
Progreso	Adquisición de recursos	Misiones heroicas

Relaciones	Recompensa	Colecciones
	Transacciones	Combate
	Turnos	Desbloqueo de contenido
	Estados de victoria	Regalos
		Tablas de clasificación
		Niveles
		Puntos
		Misiones
		Gráficas sociales
		Equipos

Fuente: International House formacionele.com y LdeLengua (Herrera, 2017)

De esta manera, las dinámicas serían los aspectos generales. En el punto medio, se ubican las mecánicas, que de alguna manera están relacionadas con la motivación. Por último, el aspecto más básico corresponde a los componentes, que aunque son lo más concreto, son los que posibilitan poner en marcha el proceso de gamificación.

De esta manera se concibe en la gamificación un proceso estructurado que abarca más allá de la posibilidad de plantear un juego, y sus elementos entretejen un sinnúmero de relaciones entre sí, que se orientan al objetivo que se propone alcanzar quien lo diseña. Es importante exponer que la implementación de la gamificación conlleva las siguientes etapas de acuerdo con el Observatorio de Monterrey (2016):

1. Descubrimiento (Discovery) Introducir al juego, presentando las reglas, los componentes, las mecánicas a seguir y la narrativa del juego.
2. Entrenamiento (Onboarding) Enfrentar al jugador a una situación o problemática sencilla a resolver, con el objetivo de engancharlo al obtener sus primeros logros y comprender cómo funciona el juego. En los videojuegos usualmente esto se conoce como etapa tutorial.
3. Andamiaje (scaffolding) Dirigir el proceso que experimenta el jugador en la actividad mediante estructuras como guías y retroalimentación. Para que el

jugador se mantenga con interés debe haber un equilibrio entre la dificultad del reto y la habilidad del jugador.

4. Hacia el dominio del juego (pathway mastery) Crear las condiciones para que el alumno avance en el juego mediante la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos, ya que siguen un progreso gradual que se armoniza con el diseño instruccional del curso (p.11).

Las nociones aquí desarrolladas orientan el ejercicio de la aplicación basada en los principios de la gamificación porque brindan una secuencia que permite al participante, un mayor dominio en el uso de la herramienta TIC y preparan a la investigadora para orientar la práctica en el aula.

#### Factores Estimulantes de la Actividad Gamificada

Considerando que el contexto educativo es un lugar de experiencias emocionales y significativas, se precisan aquellos aspectos socioemocionales que se estimulan cuando se desarrollan actividades gamificadas en el aula. Aranda et al. (2018), mencionan:

1. El componente intrapersonal de las habilidades socioemocionales (que comprende el manejo de emociones, el asertividad y la autorrealización) están relacionadas con la libertad de elegir, acertar o fallar.
2. El interpersonal (empatía, relaciones interpersonales y responsabilidad social) se vincula con la cooperación, competición y el estatus en el juego.
3. La adaptación (solución de problemas) se enlaza con las metas, reglas y niveles de progreso.
4. El manejo del estrés (control de impulsos) se promueve con las restricciones y el establecimiento de tiempos.
5. El estado de ánimo (felicidad y el optimismo) se conecta con una narrativa, recompensas y el factor sorpresa.

De esta manera, se hizo posible la comprensión de la app basada en los principios de la gamificación, con la certeza de contar con una herramienta que en sí misma, favorece el desarrollo emocional. El recorrido por los conceptos, la estructura, las etapas y los elementos, la delimitó como un elemento de las TIC útil para lograr los objetivos de este proyecto.

### *Desarrollo Emocional*

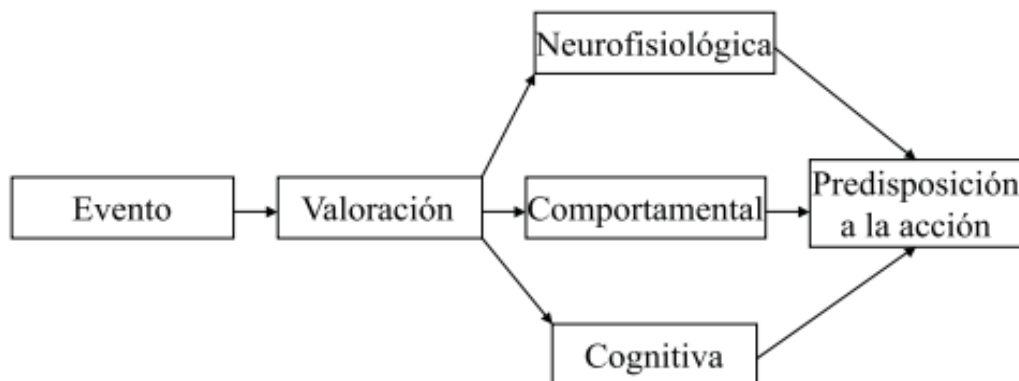
Diferentes concepciones del desarrollo humano refieren la explicación del desarrollo emocional a aspectos físicos, cognitivos, sociales y hasta hace un mediano plazo hace referencia al desarrollo emocional. Una serie de investigaciones permitieron –tras el análisis del comportamiento humano, el comportamiento animal y la neuroanatomía– precisar que existen áreas del cerebro y una epigenética que determinan la forma como cada persona afronta las diferentes situaciones de la vida, una forma que no se relaciona directamente con el coeficiente intelectual y que se expresa en la toma de decisiones diarias, lo que implica un nuevo desafío, porque los seres humanos a diario se ven en la necesidad de decidir todo: «el estado emocional de una persona determina la forma en que percibe el mundo. Sólo esta razón ya hace imprescindible acercarnos al mundo de las emociones para comprendernos mejor» (Gallardo, 2007, p. 144). Allí radica la importancia atribuida al desarrollo emocional, área del desarrollo presente en todos los seres humanos, pero que no todos conocen o consideran necesaria para el vivir, crecer y evolucionar. Sin embargo, entender el proceso de desarrollo emocional, conlleva a la identificación de varios conceptos previos.

Emociones. Para generar una aproximación a la definición de emociones, se relacionaron diferentes autores, disciplinas y conceptos. Desde la neurociencia, Bisquerra (Citado en Gallardo 2007, p. 144), expresa que las emociones son «un estado complejo del organismo caracterizado por una excitación o perturbación que

predispone a una respuesta organizada. Las emociones se generan como respuesta a un acontecimiento externo o interno». Dicho autor expone que las emociones se producen en una estructurada secuencia, de la siguiente manera: 1) Unas informaciones sensoriales llegan a los centros emocionales del cerebro. 2) Como consecuencia se produce una respuesta neurofisiológica. 3) El neocórtex interpreta la información, estructura que se ilustra de forma gráfica, de la siguiente manera:

Figura 5.

ESTRUCTURA SECUENCIADA DE LAS EMOCIONES



Fuente: Concepto de Emoción. Bisquerra 2003

Desde lo comportamental, Mora y Sanguinetti (2004) lo refieren como una reacción conductual y subjetiva producida por una información proveniente del mundo externo o interno (memoria) del individuo.

La primera precisión que resulta de las conceptualizaciones referidas es la asociación de las emociones con el cerebro, relación que la neurociencia día a día trata de evidenciar. Por otra parte, está la noción implícita de movimiento y adaptación. Comprender que las emociones tienen una función fundamental en la evolución del ser humano, permite que su valor se formalice. Sin embargo, dada la edad de los niños y niñas, se hizo necesario estructurar un concepto de emociones comprensible, que se presenta a continuación: las emociones son respuestas neurofisiológicas, son respuestas que pasan por el cerebro y se manifiestan a través del cuerpo, son reacciones automáticas y espontáneas a algo que ha sucedido. Son transitorias, no permanentes, e impulsan hacia la acción. Son más intensas y duran menos tiempo que los sentimientos. Todas las emociones son útiles; no son buenas ni malas: sólo son agradables o desagradables.

El concepto construido, además de dar una connotación corporal, ubicando las emociones en el cerebro, le brinda características simples a los niños y niñas, para generar aceptación en la naturaleza de las emociones.

Definición de las emociones incluidas. Si bien el concepto *emoción* se reviste de múltiples definiciones, en esta investigación intentaremos acercarnos a su conceptualización. Los conceptos de las diez emociones están asociados, principalmente, con los aportes de Paul Ekman, un psicólogo que vislumbró las diferencias entre las emociones básicas (alegría, tristeza, ira, asco, sorpresa y miedo) y las emociones secundarias (diversión, desprecio, emoción, culpa, orgullo por los logros, alivio, satisfacción y vergüenza).



Los conceptos de Ekman (2003) se orientan hacia las emociones básicas; para las emociones secundarias los conceptos se orientan de la siguiente manera: vergüenza, desde Bisquerra (2015); entusiasmo, serenidad y envidia, desde la Real Academia Española y el Emocionario. Generar un lenguaje comprensible para los niños y niñas, fue posible, reconstruyendo una a una las definiciones y ampliando una breve explicación sobre lo que sucede en el cuerpo o en la mente cuando se siente esa emoción, de la siguiente manera:

Tabla 6

definición y lo que sucede con las emociones

Emoción	¿Qué sucede cuando nos visita?
<p>La <u>alegría</u> se origina por un motivo placentero</p>	<p>Te invade un placer juguetón. Tu energía y, por eso, es sumamente agradable. Aumenta y tu manera de pensar es más diferencia de la felicidad, la alegría es de corta positiva; de esta manera aprendes todo a tu duración. Sin embargo, uno puede tener alrededor de una forma más fácil y duradera. muchísimos ratos alegres durante el día.</p>
<p>Es habitual sentir <u>tristeza</u> cuando nos</p>	<p>Piensas mucho en ti, te falta la energía, se decepcionan o cuando perdemos algo que era importante para nosotros. No a todas las personas las entristecen las mismas cosas.</p>
<p>El <u>entusiasmo</u> es una fuerte energía que</p>	<p>El ritmo de tu corazón toma cada vez más fuerza, baila y se conectan brazos y piernas. quedarte quieto. Dices sí a todo, porque tienes el ánimo para lograrlo.</p>
<p>El <u>miedo</u>, también conocido como temor. El</p>	<p>Tus ojos se agrandan para que veas mejor. Además, el corazón envía más sangre a las piernas para que puedas huir. Tu respiración inmediatamente para la defensa o la huida. se acelera, la sudoración se aumenta, los músculos se tensan y a veces tiemblas.</p>
<p>El <u>enojo</u>, te informa sobre situaciones injustas, amenazantes o frustrantes. También se conoce como enfado, ira o furia.</p>	<p>Aumenta tu energía, tu ritmo cardíaco, tu respiración se acelera y tu temperatura corporal se aumenta. Toda esta fuerza excesiva te sirve para realizar tareas difíciles, pero debes cuidar de no excederte, la ira-enojo es de alta activación.</p>
<p>La <u>serenidad</u>, es el superpoder de sentir paz y tranquilidad, ver todo con mayor claridad, incluso en situaciones difíciles o tensionantes.</p>	<p>La respiración es pausada, tu cuerpo está relajado, pierdes afán por hacer las cosas y te concentras de manera más plena y consciente.</p>
<p>El <u>asco</u>, es una emoción de desagrado, que se activa ante cosas repugnantes, que pueden ser potencialmente dañinas para tu salud y entonces se produce un rechazo interior.</p>	<p>Aumentan el ritmo cardíaco, la actividad gastrointestinal y la tensión muscular.</p>

---

La sorpresa aparece cuando sucede algo. Aumentan el ritmo cardíaco, la respiración y la novedoso, repentino o inesperado, para tensión muscular. Además, tus pupilas se avisarnos que algo que consideramos dilatan para que veas mucho mejor. imposible o no conocíamos es real; puede ser agradable o desagradable.

---

Es confuso, pero necesario precisar que la. Aumentan el ritmo cardíaco, la respiración, la Envidia y los Celos, no son iguales: Los celos, temperatura corporal y la tensión muscular. se relacionan con el temor a perder algo tuyo. Además, tus pupilas se dilatan para que veas La envidia, nace de lo que otro tiene: es la mucho mejor el objeto que puedes perder o tristeza que sientes cuando alguien posee que deseas. aquello que tú deseas. En ambos casos, tu alegría, serenidad y bondad se afectan, no se basan en que te vaya bien, sino en que al otro le vaya peor.

---

La vergüenza se apodera de ti cuando sabes. Se enrojecen tus mejillas, aumenta la que has cometido una falta o crees que se temperatura corporal, tus manos se ponen pueden burlar de ti. Es muy visible, porque sin frías y te cuesta respirar. decirte te sonroja y está relacionada con el temor a recibir un comentario o gesto negativo de los otros que te rodean.

Fuente: Elaboración Propia

Competencia Emocional. Según Rafael Bisquerra, la educación emocional es una innovación educativa que se justifica en las necesidades sociales. La finalidad es el desarrollo de competencias emocionales que contribuyan a un mejor bienestar personal y social. Por su parte Vivas García en Bisquerra y Pérez (2007), plantean que la educación emocional se considera:

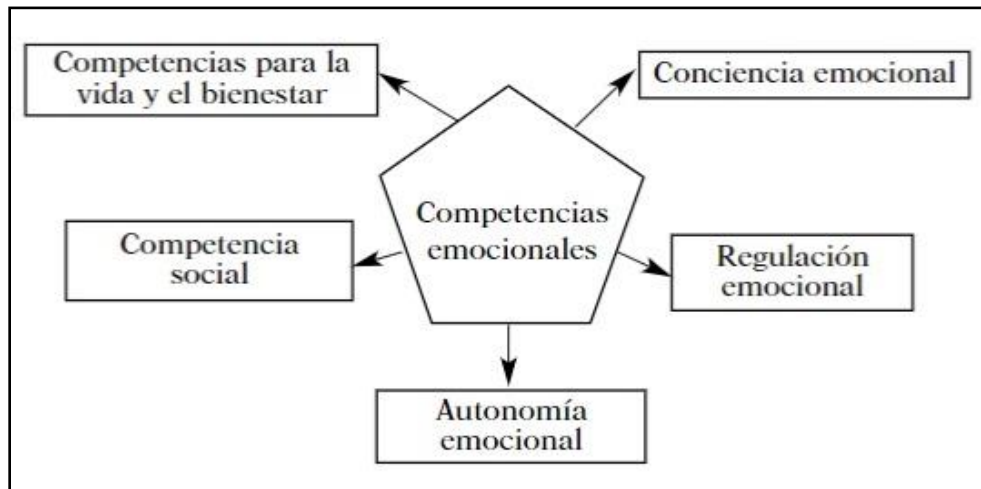
Un proceso educativo, continuo y permanente, que pretende potenciar el desarrollo emocional como complemento indispensable del desarrollo cognitivo, constituyendo ambos los elementos esenciales del desarrollo de la personalidad integral. Para ello se propone el desarrollo de conocimientos y habilidades sobre las emociones con el objeto de capacitar al individuo para afrontar mejor los retos que se planten en la vida cotidiana (p.3).

Sin embargo, como lo plantean estos autores, en las competencias emocionales la concepción de competencia emocional sigue siendo un planteamiento muy extenso, por lo que ambos autores afirman que «la delimitación del constructo de competencia emocional aparece como un tema de debate en el que todavía no existe un acuerdo unánime entre los expertos» (p. 65). Así las cosas, para esta investigación, la competencia emocional es un «conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales» (Bisquerra y Pérez, 2007, p. 69).

De esta manera, fue posible comprender que existen diversas propuestas para el estudio de las competencias emocionales, como las planteadas por Bar, Salovey y Mayer y el mismo Goleman, pero este ejercicio investigativo, acoge la concepción del Grupo de Recerca en Orientación Psicopedagógica quienes plantean las competencias emocionales como se exponen en la Figura 6.

Figura 6.

COMPETENCIAS EMOCIONALES



Fuente: Bisquerra y Pérez (2007).

El planteamiento presentado acoge las competencias emocionales en bloques. Sin embargo, en cada una de ellas se alojan varias micro-competencias. Esta especificación permite dilucidar diferencias en cada una de ellas y establecer un orden que no es excluyente, pero sí necesario, de la siguiente manera: conciencia emocional, regulación emocional, autonomía emocional, competencia social y competencias para la vida y el bienestar.

A continuación, se presentan de una manera organizada cada una de las competencias emocionales, según Bisquerra y Pérez (2007):

Tabla 7

competencias emocionales, definición y subcompetencias

Competencia	Definición	Subcompetencias
Conciencia emocional	Capacidad para tomar conciencia de las propias emociones y de las emociones de los demás, lo cual para este autor incluye la habilidad para captar el clima emocional de un contexto determinado.	<p>Toma de conciencia de las propias emociones.</p> <p>Dar nombre a las emociones.</p> <p>Comprensión de las emociones de los demás.</p> <p>Tomar conciencia de la interacción entre emoción, cognición y comportamiento.</p>
Regulación emocional	Capacidad para manejar las emociones de forma apropiada. Supone tomar conciencia de la relación entre emoción, cognición y comportamiento; tener buenas estrategias de afrontamiento; capacidad para autogenerarse emociones positivas. Es el elemento esencial de la educación emocional, y está compuesto por aspectos como la tolerancia a la frustración, el manejo de la ira, la capacidad para retrasar gratificaciones, el desarrollo de empatía, entre otros.	<p>Expresión emocional apropiada.</p> <p>Regulación de emociones y sentimientos.</p> <p>Habilidades de afrontamiento.</p> <p>Competencia para autogenerar emociones positivas.</p>

Autonomía emocional	Capacidad de generarse las1. propias emociones y defenderse de las emociones2. tóxicas. Se relaciona con la3. autoestima, actitud positiva ante la vida, responsabilidad,4. capacidad para analizar críticamente las normas5. sociales, la capacidad para6. buscar ayuda y recursos, así como la autoeficacia emocional. 7.	Autoestima Automotivación. Autoeficacia emocional. Responsabilidad. Actitud positiva. Análisis crítico de normas sociales. Resiliencia.
Competencia social	Capacidad para mantener1. buenas relaciones con otras personas. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	Dominar las habilidades sociales básicas. Respeto por los demás. Practicar la comunicación receptiva. Practicar la comunicación expresiva. Compartir emociones. Comportamiento prosocial y cooperación. Asertividad. Prevención y solución de conflictos. Capacidad para gestionar situaciones emocionales
Habilidades de vida y bienestar	Capacidad para adoptar1. comportamientos apropiados y responsables para afrontar2. satisfactoriamente los3. desafíos diarios de la vida. 4. 5. 6.	Fijar objetivos adaptativos. Toma de decisiones. La búsqueda de ayuda y recursos. Ciudadanía activa, participativa, crítica, responsable y comprometida. Bienestar subjetivo. Fluir.

Fuente: Bisquerra y Pérez (2007).

Dada la extensión e implicación de cada competencia emocional, la organización en detalle permite generar una mayor comprensión sobre lo que implica cada una y las micro competencias que se van a desarrollar, dejando en evidencia el impacto del desarrollo emocional, en lo personal y lo social.

Conciencia Emocional. Al considerar la conciencia emocional como la competencia base y eje de esta investigación, se encuentra que para autores como Eastabrook (citado en Schoeps, Konstanze et al., 2014) la conciencia emocional es la competencia más importante porque posibilita el desarrollo de otras habilidades sociales. De hecho, la búsqueda literaria para este eje de la investigación, fue muy productiva, toda vez que existe gran cantidad de ejercicios académicos que se interesan en esta área del desarrollo emocional y ponen de manifiesto otros factores que inciden en ésta, como la expresión verbal y no verbal de las emociones, la implicación de la atención como un proceso mental que no sólo favorece la conciencia emocional, sino que también es necesario para que este último sea posible, el desarrollo psicológico de los niños y las niñas, entre otros.

A continuación, se exponen algunos referentes expuestos en el (International Journal of Developmental and Educational Psychology), que sustentan la importancia de fomentar la conciencia emocional.

Esto implica tomar conciencia de las propias emociones, dar nombre a las emociones y comprensión de las emociones de los demás. Por ello, es fundamental que en edades tempranas se desarrollen cada uno de estos aspectos, considerando el lenguaje verbal y no verbal como medio de expresión emocional. Tener conciencia emocional de las propias emociones es la competencia emocional fundamental sobre la que se construyen las otras (regulación, autoestima, etc.). Es decir, constituye la guía del desarrollo de las siguientes competencias (p. 68-69).



Esta apreciación permite ver que la generación de la conciencia emocional es una construcción social que se medía no sólo en el reconocimiento de las propias emociones, sino también en la capacidad de interpretar aquello que siente o experimenta el otro. Y hace hincapié en la oportunidad de trabajar la conciencia emocional desde edades tempranas, porque dar a conocer el proceso natural de las emociones a los niños y niñas, favorece este aspecto en ellos y ellas.

De otra manera, Rieffe y colaboradores (citado por Samper, 2016) exponen la relación entre conciencia emocional y el proceso mental de la atención, así: «la conciencia emocional es entendida como un proceso atencional que implica funciones interpretativas y evaluativas y permite monitorear las propias emociones, diferenciarlas unas de otras, identificar sus causas y conocer las correlaciones fisiológicas de la experiencia emocional» (p. 165).

Reiterando la relación mutuamente dependiente entre lo físico-emocional –y abriendo una nueva arista en relación con la función de interpretación y evaluación atencional de los sucesos para generar una conciencia emocional sobre los mismos– estos mismos autores consideran que:

la conciencia emocional también incluye aspectos de tipo actitudinal, tales como la valoración positiva o negativa de las propias emociones, la consideración de que son aspectos privados de uno mismo, o que por el contrario, deben ser comunicados a los demás. La conciencia emocional sería una habilidad cognitiva que posibilitaría la oportunidad de regular las reacciones emocionales más primitivas y encontrar patrones de reacción que sean más apropiados a un contexto determinado (p. 165).

En un sentido paralelo, Petra y López (citados por Samper, 2016) exponen que:

Las investigaciones de Bretherton han mostrado que alrededor de los dos años los niños comienzan a describirse a sí mismos y a los demás como seres que perciben, sienten emociones, tienen deseos y pasan por diversos estados cognitivos (Harris, p. 63). El autoconocimiento de los

niños va aumentando en la medida que aumenta la conciencia de sí mismos y va más allá de la época infantil, la cual constituye sólo el inicio de un proceso personal. Por otra parte, los niños aprenden a autoexplorarse emocionalmente derivando sus estados emocionales (enfado, miedo, etc.) hacia muñecos, peluches u otros instrumentos de juego, a la vez que consiguen aliviar las tensiones que sostienen (p.13).

Cada aporte hace que la visión de la conciencia emocional asuma la estructura bola de nieve y tome más fuerza para ser un eje de trabajo en el aula de clase a través de la gamificación. Para generar una innovación educativa, este último aporte es preciso, toda vez que integra elementos fundamentales del desarrollo infantil como el juego, el alivio de las tensiones propias del desarrollo del niño y la niña y cómo este proceso de desarrollo trae un conocimiento permanente sobre sí mismo, que debería ser orientado también en lo emocional.

### *Infancia*

Cada una de las etapas del desarrollo del ciclo vital cumple una función diferencial, pero sin duda la infancia se configura en una etapa estelar. El término *infancia* ha tenido una evolución que se suscribe al contexto histórico y cultural, por lo que es necesario realizar una exposición concreta de la conceptualización y delimitar al contexto colombiano la construcción de dicha noción.

De acuerdo con Jaramillo (2007), en los años 3-4 - 430 hasta el siglo IV se concibe al niño como dependiente e indefenso («los niños son un estorbo», «los niños son un yugo»). Durante el siglo XV en la concepción de infancia se observa cómo «los niños son malos de nacimiento». Luego, en el siglo XV, el niño se concibe como algo indefenso y es por ello que se debe tener al cuidado de alguien y se define el niño «como propiedad». Para el siglo XVI ya la concepción de niño es de un ser humano pero inacabado: «el niño como adulto pequeño». En los siglos XVI y XVII se le reconoce con una condición innata de bondad e inocencia y se le reconoce infante «como un ángel», el niño como «bondad innata». Y en el siglo XVIII se le da la

categoría de infante, pero con la condición de que aún le falta para ser alguien; es el infante «como ser primitivo». A partir del siglo XX hasta la fecha, gracias a todos los movimientos a favor de la infancia y las investigaciones realizadas, se reconoce una nueva categoría: «el niño como sujeto social de derecho».

De esta manera se visualiza un cambio en la comprensión de la infancia, el desarrollo y las necesidades propias que se generan en esta etapa del ciclo vital, determinadas por la construcción social del momento. Pero fue a partir de la Convención Internacional de los Derechos del Niño, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989, que se lo define como un sujeto de derecho, reconociendo en la infancia el estatus de persona y de ciudadano. Pensar en los niños como ciudadanos es reconocer igualmente los derechos y obligaciones de todos los actores sociales (Jaramillo, 2007).

Para el caso específico de Colombia, la Ley de infancia y adolescencia (2006), refiere en el artículo 3 como sujetos titulares de derecho: todas las personas menores de 18 años. Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 34 del Código Civil, se entiende por niño o niña a las personas entre los 0 y los 12 años, y por adolescente las personas entre 12 y 18 años de edad.

Dado que el grupo poblacional objeto de esta investigación, fueron niños y niñas entre 7 y 8 años, se delimitó la profundización conceptual a esa etapa del desarrollo. Comprendiendo que la segunda infancia concierne a las edades entre los 8 y los 10 años, y corresponde, de acuerdo con la Ley 115, a la educación básica en los grados de 3 a 5. La educación básica es considerada como educación mínima obligatoria para todo ciudadano(a) colombiano(a) y como gratuita, ofrecida por las escuelas del Estado, siendo esto una aspiración esencial del gobierno en las políticas educativas de cobertura y en calidad. La educación básica permite a los niños y niñas de 6 a 10 años desarrollar sus potencialidades heredadas o adquiridas y los capacita para integrarse a la comunidad con sentido constructivo para sí y los demás, mediante un proceso de socialización secundaria de contenidos culturales y una actitud responsable frente a la sociedad.

Una vez expuesta la noción de infancia, desde la concepción legal en Colombia, es necesario exponer algunas características propias del desarrollo en esta etapa del ciclo vital. Según Robert (2008), se presenta:

1. Etapa de operaciones concretas.
2. Ocurre entre los siete y 12 años.
3. Uso activo y adecuado de la lógica.
4. Pensamiento operacional concreto implica la aplicación de operaciones lógicas a problemas concretos.
5. Menos egocéntricos.
6. Son capaces de tomar en cuenta múltiples aspectos de una situación.
7. Habilidad conocida como descentración.
8. Creciente comprensión del niño de su propio uso del lenguaje o conciencia metalingüística.
9. Se vuelven más competentes en el uso de la pragmática, que son las reglas que gobiernan el uso del idioma para comunicarse en un escenario social de terminado.

En relación con el desarrollo emocional, para la edad de 7 años, ya es esperable que el niño o niña, tenga unos elementos de base en la competencia conciencia emocional, elementos que se describen a manera de objetivos, conceptos, procedimentales y actitudinales, tal como lo expone Bisquerra de la siguiente manera:

Tabla 8

conciencia emocional. bloque 1

Objetivos	Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Reconocer en los otros las emociones en los otros: tristeza, alegría, miedo, amor-para	las emociones de otros: tristeza, alegría, rabia	La utilización de vocabulario emocional para identificar	Interés en el reconocimiento de las emociones de los

rabia, amor-estima	estima	emociones	otros
Reconocer emociones estéticas en los otros	la comunicación verbal en los otros: expresión facial corporal	noLa experimentación de emociones a través de la música y la plástica	
Reconocer las emociones estéticas (tristeza, alegría, miedo, rabia, amor-estima)	las emociones estéticas (plástica y música)	El reconocimiento de mis expresiones faciales y corporales de tristeza alegría, miedo rabia, amor-estima	La valoración positiva de la expresión de emociones
Expresar emociones reales	las emociones en situaciones reales: tristeza, alegría, miedo, rabia, amor-estima	La imitación de las expresiones faciales de tristeza, alegría, miedo, rabia.	
Aprender a reconocer las emociones estéticas ante las emociones estéticas (música, plástica)	la expresión de mis emociones agradables (música, plástica)	El reconocimiento de las emociones estéticas en los otros	
Aprender a mostrar los propios sentimientos a través de la expresión corporal y facial	las emociones estéticas a través de la música y la plástica	La experimentación de las emociones de tristeza, alegría, miedo, rabia, amor-estima	La tendencia a la elección de actividades que me provoquen emociones agradables
Representar emociones mediante simulaciones	La comunicación verbal en uno mismo: expresión facial corporal	noLa utilización de vocabulario emocional para identificar mis emociones	
	La representación de emociones	La experimentación de emociones a través de la música y la plástica	
		El reconocimiento de mis expresiones faciales y corporales de tristeza alegría, miedo, rabia, amor-estima	
		La imitación de las expresiones faciales de tristeza, alegría, miedo	

---

y rabia

Esta relación de cada uno de los elementos coloca de manifiesto una exigencia alta, sobre la que los niños a la edad de 7 años ya deberían expresar, toda vez que no existe una educación emocional en el aula. Se presume que es lo esperable para la edad, pero no es necesariamente lo que se encuentra en las aulas. Esta apreciación la sustenta nuevamente Robert S. (2008): los programas que tienen la intención de aumentar la inteligencia emocional no han encontrado aceptación universal. Los críticos sugieren que el enriquecimiento de la inteligencia emocional mejor se deje a las familias de los alumnos y que las escuelas deben concentrarse en materias curriculares más tradicionales. Otros sugieren que agregar inteligencia emocional a un currículo, ya de por sí saturado, reduciría el tiempo que se emplea en las actividades académicas. Finalmente, algunos críticos argumentan que no hay un conjunto bien especificado de criterios acerca de lo que constituye la inteligencia emocional y, en consecuencia, es difícil desarrollar materiales curriculares apropiados y efectivos.

Finalizada la exposición conceptual, que permitió la comprensión del entramado app de gamificación-desarrollo emocional-infancia, queda sustentada la pertinencia e incidencia de cada uno de estos aspectos desde la mediación tecnológica para generar una innovación educativa.

### Capítulo 3: Diseño Metodológico

Determinar la contribución de una aplicación web basada en los principios de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas del grado tercero del Colegio Gimnasio San Bernardino de Neiva, fue posible a través de un proceder coherente y sistemático. A continuación, se exponen las consideraciones metodológicas que permitieron el desarrollo de esta investigación.

#### *Enfoque*

El enfoque utilizado en esta investigación fue el cualitativo, toda vez que se buscaba determinar la contribución de la aplicación basada en los principios de la gamificación desde la experiencia misma que niños y niñas tuvieron con esta. Elegir este enfoque fue posible considerando algunos de los conceptos de Lewin (1992) y Elliott (1990), expuestos por Valdez (2021):

Los métodos cualitativos no son concebidos únicamente como una búsqueda científica, en el sentido de acceder a las leyes generales de la sociedad, sino también como un proceso ávido de respuestas prácticas. Se pretende, a través de ellos, emprender un importante proceso de diagnóstico de situaciones específicas, y propuestas de marcos de acciones para el mejoramiento de las relaciones intergrupales que propicien el cambio social (Lewin, 1992). En otras palabras, se trata de llevar a cabo procesos para la comprensión profunda de problemas prácticos y el desarrollo de estrategias para mejorar la práctica (Elliott, 1990).

Dicha concepción se ajusta a la visión que la propia investigadora tiene, una visión donde el niño y la niña son sujetos hacedores de su propia realidad y por esta razón la contribución o no, será entendida bajo la propia experiencia que los estudiantes tuvieron con la aplicación basada en los principios de la gamificación.

También es importante considerar que este enfoque permite el acercamiento a diferentes realidades para que, una vez comprendidas, se generen cambios en las relaciones intergrupales que a grande escala se conviertan en cambios sociales. Este es uno de los propósitos de la educación emocional, con los procesos de transformación personal que se convierten en procesos de bienestar grupal y social.

De igual manera, Vivar et al. (2010) expresan que la metodología de investigación cualitativa:

permite comprender el mundo de la experiencia subjetiva desde el punto de vista de las personas que la viven. Así, este paradigma no se centra en la predicción y control de un fenómeno (estudio de variables), como un estudio cuantitativo pretendería, sino en la descripción sistemática de la experiencia cotidiana (estudio de las personas).

El enfoque cualitativo fue el indicado para conseguir el objetivo de esta investigación, ya que nació de una necesidad manifiesta por personas del colegio Gimnasio San Bernardino, ante la cual se generaron espacios de acercamiento a la realidad para entender el problema y la revisión de literatura necesaria para precisar objetivos que permitieran respetar la propia realidad y discurso de los niños y niñas, usando herramientas de recolección de datos, que posibilitaron de forma metódica la interpretación de los mismos.

### *Diseño*

La investigación de diseño, definida por Benito y Salinas (2016) se entendió cómo «un tipo de investigación orientado hacia la innovación cuya característica fundamental consiste en la introducción de un elemento nuevo para transformar una situación», y no de cualquier situación, porque según estos mismos autores, «la investigación de diseño se ocupa de problemas reales que son identificados por los profesionales en la práctica». Para el caso de esta investigación, los profesionales en



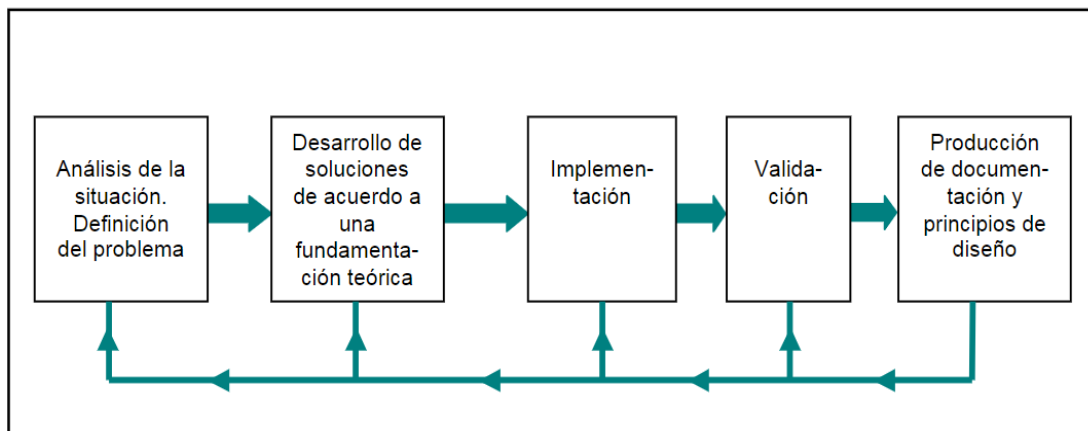
la práctica serían los y las docentes del Gimnasio San Bernardino, al identificar un cambio en el comportamiento de los niños y niñas del grado tercero.

Decidir el camino al objetivo de esta investigación, bajo la orientación de este diseño, fue asertivo porque según Benito y Salinas (2016), «el proceso de investigación se concreta mediante ciclos continuos de diseño, validación, análisis y rediseño, conduciendo las diferentes iteraciones a la mejora del cuerpo teórico y el perfeccionamiento de la intervención», y de esta manera, se fue realizando y se ha venido presentando en el documento hasta ahora.

Para una mayor comprensión, a continuación se ilustra gráficamente el proceso de la investigación según Reeves, citado en Benito y Salinas (2016):

Figura 7.

PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN DE DESARROLLO. REEVES



Fuente: Adaptado Benito, (2006) <https://revistas.um.es/riite/article/view/260631/195691>

Bajo este esquema, el quehacer investigativo presentado hasta aquí, i) parte del análisis y definición de la problemática educativa, ii) se fundamenta de manera teórica el desarrollo emocional, aplicación basada en los principios de gamificación e infancia, iii) expone el desarrollo de una solución con los

principios del design thinking, iv) presenta el proceso de implementación adelantado y v) produce este documento escrito de manera organizada.

Finalizada la explicación del diseño, es necesario precisar que la presente investigación tomó los principios de la teoría fundamentada para el análisis de la información. Si bien la investigación no tuvo como propósito desarrollar una teoría fundamentada, los principios de ésta sí permitieron centrar la atención en la voz de niños y niñas, de manera que los datos y la creatividad de la investigadora desplegaron un análisis sistemático y ordenado que finalmente permitió la producción de la documentación, es decir la teorización.

De esta manera, se utilizó la teoría fundamentada. Como lo explica Martínez et al. (2014) citando a Strauss y Corbin (2002), el valor de la metodología que entraremos a describir radica en su capacidad, no sólo de generar teoría, sino también de fundamentarla en los datos. Tanto la teoría como el análisis de los datos exigen interpretación, pero al menos se trata de una interpretación de una indagación que se realiza de manera sistemática. Y debe el orden en la presentación de los resultados, ya que «comienza con un área de estudio y permite que la teoría emerja a partir de los datos», haciendo que se acerque más a la realidad, es decir a la vivencia de los participantes, en este caso los niños y niñas del grado tercero del Gimnasio San Bernardino.

### *Técnicas e Instrumentos*

Con el interés de mantener un criterio riguroso sobre los datos recogidos y las técnicas e instrumentos empleados, es necesario precisar que tienen como base epistemológica el constructivismo, en la cual se maneja la construcción de teoría tomando como referencia la interacción social y los procesos que se llevan a cabo para dar lugar a los significados, que son el resultado de la resignificación que el sujeto hace sobre sus experiencias. Así se garantiza una coherencia entre el enfoque,

el diseño, método e instrumentos de esta investigación. A continuación, se presentan los diferentes instrumentos utilizados.

Técnica: Grupo Focal

Teniendo en cuenta la edad de los niños y niñas participantes, fue necesario generar como espacio de interacción un grupo focal, técnica entendida por Silveira (2015) como:

un proceso dinámico en el que los participantes intercambian ideas, de forma que sus opiniones pueden ser confirmadas o contestadas por otros participantes. Durante la discusión, se percibe una negociación en torno a cuestiones construidas colectivamente. Sin embargo, cabe resaltar que la técnica del grupo focal no busca consensos, de modo que los participantes pueden mantener las opiniones iniciales, cambiarlas, o adoptar nuevas ideas a partir de las reflexiones instituidas en el grupo.

Para la fase de empatía, fue muy acertado generar una interacción abierta con la población, bajo un ambiente de confianza.

Entre otras consideraciones del grupo focal, Buss et. al (2013) exponen que ha de tenerse en cuenta que:

Aunque el formato flexible permite que el investigador explore preguntas no previstas, el ambiente de grupo minimiza opiniones distorsionadas o extremadas, proporcionando el equilibrio y la confiabilidad de los datos; también potencia el clima relajado de las discusiones, la confianza de los participantes al expresar sus opiniones, la participación activa y la obtención de informaciones que no se limitan a una previa concepción de los evaluadores, así como la alta calidad de las informaciones obtenidas.

Por estas razones se consideró útil, en tanto permitió que los niños y las niñas expresaran su sentir con libertad y dejaran manifiestas sus necesidades en torno al desarrollo emocional.

Instrumento: Cuestionario

Definido por Martínez (2019) como «un instrumento utilizado para la recogida de información, diseñado para poder cuantificar y universalizar la información y estandarizar el procedimiento de la entrevista. Su finalidad es conseguir la comparabilidad de la información», se concibe como un elemento clave, toda vez que el uso de los cuestionarios se diseñó para el período pre y post implementación. En la construcción del cuestionario fue necesario conocer la secuencia que suele seguirse al elaborar un cuestionario. Según Marín, citado en García (2021), incluye:

1. determinar con precisión qué tipo de información necesitamos
2. seleccionar los aspectos más relevantes para obtenerla
3. decidir la modalidad del cuestionario más adecuada
4. efectuar una primera redacción
5. someterla a crítica por algunos expertos
6. ponerla a prueba con un grupo experimental
7. reelaborarla y establecer los procedimientos para su aplicación

Este orden sirvió para la construcción de los cuestionarios. Robles y Rojas (2015) consideran que someter el cuestionario a juicio de expertos es un método de validación cada vez más utilizado en la investigación. Retomando a Cabero y Llorente (2013) y a Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez (2008), dicen ellos que ese método de validación:

«consiste, básicamente, en solicitar a una serie de personas la demanda de un juicio hacia un objeto, un instrumento, un material de enseñanza, o su opinión respecto a un aspecto concreto» (Cabero y Llorente, 2013, p. 14). Se trata de una técnica cuya realización adecuada desde un punto de vista metodológico constituye a veces el único indicador de validez de contenido del instrumento de recogida de datos o de información (Escobar-Pérez y Cuervo-

Martínez, 2008). De ahí que resulte de gran utilidad en la valoración de aspectos de orden radicalmente cualitativo (Robles y Rojas, 2015, p. 2).

Generada esta comprensión, fue necesario que la investigadora estableciera contacto con tres profesionales con experiencia en el tema de desarrollo emocional y un experto en el tema de tecnología educativa, para que validaran como jueces idóneos en el proceso. Cabe resaltar la voluntad profesional de cada uno de ellos por participar en este proceso de manera libre. A continuación, se presenta brevemente el nombre y perfil profesional de cada uno de los expertos para el cuestionario de desarrollo emocional:

Fabio Alexander Salazar Piñeros. Psicólogo. Especialista en epidemiología, especialista en gerencia en salud familiar, especialista en entornos virtuales de aprendizaje. Doctorando en psicología. Miembro del grupo de investigación de psicología positiva y director administrativo de bienestar universitario de la Universidad Surcolombiana en Neiva (Colombia).

Arnaldo Miguel Canales Benítez. Ingeniero en Comercio Internacional y Magíster en Inteligencia Emocional y Educación en el Instituto de Estudios Aplicados de España. Impulsor y promotor de la Ley de Educación Emocional en Chile y en América Latina, que busca incorporar la educación emocional como un sector más del aprendizaje. Presidente de la Fundación Liderazgo Chile -FLICH-.

Ana Rita Russo de Sánchez. Psicóloga Universidad del Norte, doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca-España. Directora de la Maestría con énfasis en Psicología Clínica de la Universidad del Norte. Autora y directora del Programa de Educación y Desarrollo Psicoafectivo Písotón. Docente de Pregrado y Postgrado de la Universidad del Norte en Barranquilla (Colombia).

Establecido el primer contacto, donde se realizó la solicitud, los jueces aceptaron su participación, recibieron el cuestionario (ANEXO A y B) respectivamente y realizaron sus respectivos comentarios teniendo en cuenta los criterios de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia. Posteriormente la

investigadora realizó los ajustes y volvió a enviarlo a los jueces respectivamente, donde finalmente los jueces avalaron los cuestionarios de conciencia emocional y el cuestionario de sesión. Es importante explicar que al momento de enviar este cuestionario a validación por expertos se pensaba en la generación de una didáctica innovadora. Sin embargo, el objetivo sobre el cuestionario era el mismo, pues estaba dirigido a determinar si hubo o no una contribución de la aplicación basada en los principios de la gamificación en la conciencia emocional de los niños y niñas y por otra parte conocer la percepción de los estudiantes acerca del material.

Ejecutada la secuencia, se determinó como objetivo del cuestionario medir la microcompetencia de la conciencia emocional: dar nombre a las emociones, en niños y niñas entre 6 y 8 años. La aplicación sugerida por uno de los jueces expertos fue la heteroaplicada, de manera que el niño y la niña contaban con la orientación de la investigadora por si se presentaban dudas. El cuestionario diseñado fue estructurado, con tres alternativas y una opción válida de respuesta.

Por otra parte, con el interés de recoger la percepción diaria tras la utilización de la aplicación basada en los principios de la gamificación de los estudiantes se realizó el cuestionario de sesión, de tipo abierto para indagar sobre aspectos de accesibilidad y usabilidad de la aplicación basada en los principios de la gamificación (ver ANEXO B). Este instrumento se convirtió en un insumo importante para conocer la experiencia manifiesta por cada niño y niña en relación a la interacción con la aplicación basada en los principios de la gamificación.

Instrumento: Diario de Campo

Generar un proceso de recolección datos, requiere de la rigurosidad del investigador, máxime cuando se trata de establecer valoraciones de lo que éste observa. Esta razón sustenta la seriedad de generar registros confiables, que permitan hacer una comprensión del contexto con sólo leer. Para esta investigación el diario de campo (Diario de campo disponible: registro de experiencias.) fue entendido como un registro de las experiencias diarias en cualquier campo como

producto directo de las observaciones del investigador, pero también, el espejo de sus reflexiones como individuo. El diario permite crear procesos y etapas a lo largo de un período temporal determinado, por lo cual es necesario que sea organizado y coherente. Las anotaciones deben estar relacionadas con el contexto universal de la investigación, sin perder de vista el hecho de que la información crece y se transforma según lo hace el objeto de estudio.

Tras la finalización de cada sesión, el registro en el diario de campo permitió la recolección de las impresiones generadas en la investigadora.

Instrumento: Emocionarte

Emocionarte es un juego digital con opción a ser responsivo, cuyo propositivo es favorecer la conciencia emocional en niños y niñas. Explicada cada una de sus fases en el primer apartado del capítulo prototipo, este instrumento fue indispensable en el ejercicio investigativo porque a la vez que era en sí mismo la aplicación basada en los principios de la gamificación para favorecer la conciencia emocional, permitía el registro de las emociones que niños y niñas sentían, así como el registro de las razones por las cuales se sentían así.

La posibilidad de acceder a esta información de registro se encuentra en el acceso al administrador, que se visualiza de la siguiente manera:

Figura 8.

EMOCIONARTE VISTA DE ADMINISTRADOR

<input type="checkbox"/>	Día	Estudiante	Aprendizaje	Emoción	Audio	Creado	Actualizado	Acciones
<input type="checkbox"/>	2021-08-23	Flak	Vergüenza			2021-08-23 12:09:47	2021-08-23 12:09:47	<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<input type="checkbox"/>	2021-08-23	Lunero	Enojo			2021-08-23 11:31:54	2021-08-23 11:31:54	<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<input type="checkbox"/>	2021-08-22	dgfg	Entusiasmo			2021-08-22 21:45:21	2021-08-22 21:45:21	<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<input type="checkbox"/>	2021-08-22	Juan Manuel	Vergüenza	Vegüenza	recording_46_2021-08-22.mp3	2021-08-22 21:39:52	2021-08-22 21:39:52	<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<input type="checkbox"/>	2021-08-22	margarita	Vergüenza			2021-08-22 21:17:06	2021-08-22 21:17:06	<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<input type="checkbox"/>	2021-08-22	Isabel	Envidia	Vegüenza	recording_44_2021-08-22.mp3	2021-08-22 21:04:07	2021-08-22 21:04:07	<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<input type="checkbox"/>	2021-08-22	Geraldine	Sorpresa	Miedo	recording_43_2021-08-22.mp3	2021-08-22 20:47:21	2021-08-22 20:47:21	<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<input type="checkbox"/>	2021-08-22	Flak	Asco	Asco	recording_42_2021-08-22.mp3	2021-08-22 20:39:26	2021-08-22 20:39:26	<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<input type="checkbox"/>	2021-08-22	Edgar	Serenidad	Sorpresa	recording_41_2021-08-22.mp3	2021-08-22 20:24:50	2021-08-22 20:24:50	<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>
<input type="checkbox"/>	2021-08-22	David	Enojo	Serenidad	recording_40_2021-08-22.mp3	2021-08-22 19:53:36	2021-08-22 19:53:36	<a href="#">Ver</a> <a href="#">Editar</a> <a href="#">Borrar</a>

Mostrando 1 a 10 de 21 entradas

< Anterior 1 2 3 Sigüente >

De esta forma es posible visualizar los ingresos que hacen los participantes, con hora y fecha, así como la opción elegida por ellos de la emoción a aprender, de la emoción que sienten y la razón por la cual se sienten así.

Instrumento: QDA Miner

El uso de la tecnología fue posible también para el análisis de la información, ya que en el QDA Miner se encontró una herramienta de análisis de datos cualitativos que puede utilizarse para analizar las transcripciones de entrevistas o grupos focales, documentos legales, artículos de revistas, discursos, incluso libros enteros, así como dibujos, fotografías, pinturas y otros tipos de documentos visuales. Su perfecta integración con SimStat, una herramienta de análisis estadístico de datos, y WordStat, un módulo de análisis cuantitativo de contenido y minería de texto brinda una flexibilidad sin precedentes para analizar texto y relacionar su contenido con información estructurada, que incluye datos categoriales y numéricos. (<https://provalisresearch.com/es/products/software-de-analisis-cualitativo/>)



Esto posibilitó el análisis de la información, a través de los procesos de codificación abierta, axial y selectiva.

Una de las ventajas de haber usado la herramienta digital se evidenció en la posibilidad de describir formalmente a través de un lenguaje lógico, conectando fácilmente el concepto más abstracto de una teoría con todos sus indicadores en los datos, permitiendo así la fundamentación.

#### Otros Instrumentos

Además de los ya descritos, hubo otros instrumentos que fueron indispensables para el desarrollo de esta investigación:

Celular con cámara. Facilitó el registro fotográfico de cada uno de los encuentros con los niños y niñas.

Computadores. Herramienta necesaria por niño y niñas para la implementación de este proyecto.

Servicio de Internet. Posibilitó el acceso al juego on line Emocionarte.

Hojas de papel y lapicero. Para el registro que niños y niñas realizaron diariamente tras utilizar emocionarte.

#### Población

#### Unidad de análisis

El creciente interés en el desarrollo emocional, se intensificó con la vivencia de la pandemia a cuenta del Covid-19, lo que provocó una sensibilización en los contextos internacional, nacional, departamental y municipal. El ámbito escolar no fue la excepción, pues la referencia constante sobre el cambio de comportamientos

de los y las estudiantes por inatención, irascibilidad, la sensibilidad emocional, la desesperanza aprendida, la falta de motivación, la dificultad para generar vínculo, la ansiedad, la depresión, entre otros síntomas, motivaron estudios, como el realizado por la UNICEF, titulado *Los efectos nocivos de la COVID-19 sobre la salud mental de los niños, niñas y jóvenes* son sólo la punta del iceberg, donde se expone que uno de los factores protectores ante tal panorama, es la escolarización.

En razón a que el proceso de escolarización es muy amplio, se centra la mirada en la infancia, para comprender que:

«durante la infancia se producen cambios importantes en el desarrollo social y afectivo. Estos cambios deben resolverse a través de la construcción de espacios positivos de relación social (habilidades sociales) y competencia emocional, con los adultos, con el grupo de iguales y con ellos mismos. El juego tiene aquí una importancia capital». (UNICEF, s.f.).

Considerando entonces la necesidad de intervenir el desarrollo emocional en la etapa infantil a través del juego, innovar con una herramienta digital, como una aplicación basada en los principios de la gamificación, se constituyó en la unidad de análisis de esta investigación. Toda vez que la innovación no se genera por la invención de la aplicación basada en los principios de la gamificación, sino en la interacción que surge en el uso de una herramienta TIC para favorecer el proceso de educación emocional a través de la orientación brindada por la investigadora.

## Unidad de trabajo

La unidad de trabajo correspondió a niños y niñas matriculados en el grado tercero de colegio Gimnasio San Bernardino de Neiva-Huila. Para esta delimitación se tuvo en cuenta el acceso al colegio, la facilidad requerida para llegar a la población

y la necesidad de trabajar el desarrollo emocional manifiesta por actores de la institución educativa.

Los niños y niñas de grado tercero cuentan con la edad para generar sus apreciaciones sobre la contribución o no de la aplicación basada en los principios de la gamificación.

Los criterios de inclusión de esta investigación fueron definidos así:

1. Niño o niña
2. De 6 a 8 años
3. Estrato socioeconómico de 2 en adelante
4. Estudiante matriculado en primaria
5. Voluntad expresa de participar en la investigación
6. Contar con la aprobación de los padres para participar en la investigación

### Ética de la Investigación

Soportado en la Ley 1090 de 2006, del ejercicio de la profesión de Psicología en Colombia, específicamente en su Código Deontológico y Bioético, a continuación se precisan los aspectos sobre los cuales se orientó el desarrollo de esta investigación:

En su título II de las disposiciones generales, artículo 2º de los principios generales, el numeral 9 sobre la investigación con participantes humanos:

La decisión de acometer una investigación descansa sobre el juicio que hace cada psicólogo sobre cómo contribuir mejor al desarrollo de la Psicología y al bienestar humano. Tomada la decisión, para desarrollar la investigación el psicólogo considera las diferentes alternativas hacia las cuales puede dirigir los esfuerzos y los recursos. Sobre la base de esta consideración, el psicólogo aborda la investigación respetando la dignidad y el bienestar de las personas que participan y con pleno conocimiento de las normas legales y de los

estándares profesionales que regulan la conducta de la investigación con participantes humanos.

Esta investigación se realizó con el fin de aportar nuevos conocimientos a la ciencia dentro de la ética civil, respetando la dignidad y el bienestar de los niños y niñas que participaron, con pleno conocimiento de las normas legales y de los estándares profesionales que regulan la conducta de la investigación con participantes humanos.

En su título III de la actividad profesional del psicólogo, artículo 3º del ejercicio profesional del psicólogo, el literal a:

Diseño, ejecución y dirección de investigación científica, disciplinaria o interdisciplinaria, destinada al desarrollo, generación o aplicación del conocimiento que contribuya a la comprensión y aplicación de su objeto de estudio y a la implementación de su quehacer profesional, desde la perspectiva de las ciencias naturales y sociales.

De esta manera, el diseño, la ejecución y la dirección de esta investigación fueron destinados al desarrollo, la generación y la aplicación de conocimientos que contribuyeron a la comprensión y aplicación del objeto de estudio propio de la psicología, la educación y la tecnología.

En su título VII, capítulo VII de la investigación científica, la propiedad intelectual y las publicaciones, artículo 50:

Los profesionales de la psicología al planear o llevar a cabo investigaciones científicas, deberán basarse en principios éticos de respeto y dignidad, lo mismo que salvaguardar el bienestar y los derechos de los participantes.

Así, esta investigación se basó en principios éticos de respeto y dignidad, cuidando el bienestar y los derechos de los niños y niñas participantes.

En el mismo título y capítulo, el artículo 52:

En los casos de menores de edad y personas incapacitadas, el consentimiento respectivo deberá firmarlo el representante legal del participante.

Durante el desarrollo se brindó toda la información necesaria a los padres, madres, niños y niñas participantes sobre la investigación, el tema, los objetivos, la metodología, los criterios de inclusión, los hallazgos, las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

En el mismo título y capítulo, el artículo 55:

Los profesionales que adelanten investigaciones de carácter científico deberán abstenerse de aceptar presiones o condiciones que limiten la objetividad de su criterio u obedezcan a intereses que ocasionen distorsiones o que pretendan darles uso indebido a los hallazgos.

Por lo cual, la investigadora se abstuvo de aceptar presiones o condiciones que limitaran la objetividad, obedecieran a intereses que pudieran ocasionar distorsiones o que pretendieran darles uso indebido a los hallazgos.

En el mismo título y capítulo, el artículo 56:

Todo profesional de la Psicología tiene derecho a la propiedad intelectual sobre los trabajos que elabore en forma individual o colectiva, de acuerdo con los derechos de autor establecidos en Colombia. Estos trabajos podrán ser divulgados o publicados con la debida autorización de los autores.

De esta manera, la investigadora tiene derecho a la propiedad intelectual sobre el trabajo que elaboró en forma individual, de acuerdo con los derechos de autor establecidos en Colombia.

Por otra parte, los principios éticos en los que se apoyó la investigación fueron el respeto de la intimidad, la confidencialidad, la total reserva, la dignidad humana y la libre decisión de participación.

Finalmente, el ejercicio desarrollado clasificó como una investigación con riesgo mínimo por ser un estudio descriptivo acerca de la contribución de una aplicación basada en los principios de la gamificación para favorecer la conciencia emocional en niños y niñas, que empleó el registro de datos a través de procedimientos comunes consistentes en la realización de cuestionario, diarios de campo cualitativos, el uso de la aplicación basada en los principios de la gamificación por parte de los niños y niñas, en los que no se manipuló su comportamiento.

Todas las consideraciones éticas expuestas fueron la base de los documentos presentados ante el colegio y los padres de familia, para obtener la debida autorización para realizar la labor investigativa en el colegio Gimnasio San Bernardino y con cada uno de los niños y niñas de grado tercero.

### *Permiso*

Se realizó el debido proceso de permiso ante el colegio, para expresar las garantías del ejercicio investigativo y los compromisos de la investigadora ante los datos y hallazgos fruto de esta actividad. Ver carta de permiso (ANEXO C).

### *Consentimiento informado participantes*

Dado que la población de la investigación se encuentra en etapa infantil, fue necesario contar con el consentimiento informado de cada uno de los padres de familia. Ver consentimiento informado (ANEXO D).

## Capítulo 4: Prototipo

La necesidad de favorecer la conciencia emocional en los estudiantes de grado tercero del Gimnasio San Bernardino y lograr que los ellos identifiquen lo que sienten y lo expresen a sus padres y docentes, se establece como una problemática crítica, que ubica tres aspectos fundamentales, a saber: las *personas*, que en este caso serían los estudiantes; el *proceso*, que en este caso sería la innovación educativa y el *producto* que sería la aplicación basada en los principios de la gamificación. Estos aspectos lograron la sinergia, bajo la orientación itinerante de la investigación de diseño, con la única motivación de transformar de manera creativa, esa necesidad latente para ese contexto específico, es decir, dar solución a un problema real.

El camino recorrido para llegar a la necesidad, inició con la fase de empatía, donde se identificaron características contextuales propias de los actores inmersos en el proceso, porque tras las restricciones para socializar y los prolongados tiempos de permanencia en casa, durante la pandemia por Covid-19, niños y niñas manifestaban conductas irascibles, dificultades en la comunicación con padres y docentes, sensibilidad emocional, pero también un elevado uso en frecuencia e intensidad de los dispositivos digitales.

Esto último, posteriormente se convertiría en una oportunidad asertiva, en la etapa de definición, para generar otro tipo de contenido digital que favoreciera habilidades emocionales en los estudiantes. De esa manera, se establece como objetivo: determinar la contribución en la conciencia emocional, de una aplicación web basada en los principios de la gamificación y diseñada para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila.

Preparado el objetivo, era necesario idear las posibles soluciones. Este punto fue extenso y siempre abierto, porque hubo necesidad de volver a él con nuevas ideas, y ajustes para hacer posible el objetivo. Elementos como escuchar a los niños, los padres, los docentes, los ejercicios de análisis crítico y construcción tras las

semanas de innovación adelantadas por la Universidad, fueron fundamentales. En relación con otras aplicaciones, que sólo buscan que el jugador identifique y no vaya más allá, en nuestra investigación fueron factores muy importantes: escuchar a los niños, los padres, los docentes, realizar los ejercicios de análisis crítico y construcción tras las semanas de innovación adelantadas por la Universidad. Ahí hubo un punto diferencial, pues al interactuar con nuestra aplicación, basada en los principios de gamificación, tuvieron la posibilidad de proyectar experiencias a través del audio y la selección de las emociones que sentían.

Así se forjó el proceso de ideación para favorecer la conciencia emocional, con elementos de diseño y una narrativa que facilitaran la identificación de los niños y niñas, con las experiencias recreadas durante la interacción con el juego.

El momento de prototipar fue posible, haciendo los ajustes constantes y necesarios, de manera que la aplicación basada en los principios de la gamificación cuenta con diversos personajes que los estudiantes pueden escoger para representarse y de igual manera pueden dejar un registro personal de la emoción que sienten y manifestar, por qué se sienten de esa manera. Esto los llevaba a la reflexión y a generar estados de conciencia, porque el juego los hacía ir más allá de la mera identificación. Otro elemento importante en la fase del prototipo fue lograr la visualización del cerebro y de esta manera, relacionarlo con la naturaleza de las emociones humanas. Esta fase duró un poco más de un año y fue necesario el trabajo colaborativo entre la diseñadora gráfica, el ingeniero, el programador y la investigadora, que es la misma autora del material pedagógico (lo que incluía todos los detalles de los personajes, las historias, las recompensas, los elementos de interacción, etc.).

Tras recibir la aplicación basada en los principios de la gamificación lista para uso, se hizo la etapa de implementación con los niños y niñas. Para finalizar, la etapa de evaluación estuvo a cargo de los mismos estudiantes que participaron en la implementación. Los aportes realizados por ellos hacen parte del proceso dinámico, no lineal que conlleva una innovación educativa. Sin embargo, los ajustes a la aplicación basada en los principios de la gamificación sugeridos por los niños y



niñas, se encuentran al final de este documento, toda vez que no hubo oportunidad de volver sobre el prototipo, para generarle nuevos ajustes. Este proceso se presenta en la figura 9.

Figura 9.



Fuente: Elaboración propia

El breve recuento anterior, da cuenta del modelo *design thinking* utilizado, lo que implicó una exigencia y rigurosidad constantes, porque fue necesario observar, conocer, escuchar la propia realidad de los estudiantes para aportar elementos de transformación, construir, deconstruir y volver sobre los aprendizajes para avanzar. De la siguiente manera se concibe el desing thinking para esta investigación.

*Desing Thinking*

El proceso de Design Thinking se compone de cinco etapas. Es un proceso interactivo, no lineal, puesto que es un proceso que sirve para abordar retos complejos compuestos por los llamados *wicked problems*<sup>1</sup> o «problemas perversos», que son complejos de definir y resolver y que se irán descubriendo a lo largo de la puesta en práctica del proceso de Design Thinking.

En cualquier momento se pueden dar pasos hacia atrás o hacia delante en el proceso de Design Thinking si se ve oportuno, saltando incluso a fases no consecutivas. Se comienza recolectando mucha información, generando una gran cantidad de contenido, que crecerá o disminuirá dependiendo de la fase en la que el participante se encuentre.

Como se expone de manera breve, con el Design Thinking fue posible partir de las necesidades manifiestas por los actores, en este caso niños y niñas de grado tercero y volver a ellos con una aplicación web basada en los principios de la gamificación para mejorar su proceso de conciencia emocional.

A continuación, se realiza una breve conceptualización de cada fase en el proceso del Design Thinking y la manera como fue desarrollado para esta investigación.

### **Empatía.**

La fase de empatía se origina posterior al diálogo establecido, entre la propietaria del colegio Gimnasio San Bernardino y la investigadora, para manifestar ciertas preocupaciones en torno al comportamiento de los niños y niñas, posterior al regreso a clases presenciales en el marco de la pandemia por Covid-19.

Dada la solicitud, la investigadora propone la realización de grupos focales que permitan el acercamiento y la comprensión de los comportamientos de los niños y

---

1 (Design Thinking [www.designthinking.es/inicio/index.php](http://www.designthinking.es/inicio/index.php), cursos de innovación , s.f.)

niñas. Debido a esto se generan unos espacios de interacción entre estudiantes, docentes y padres de familia por grupo poblacional. En el ejercicio todos los actores manifiestos (estudiantes-docentes- padres), expresan a través de la escritura lo que sienten y esperan de los otros dos grupos poblacionales, de manera que se logra una observación general de la problemática expuesta. Sin embargo, con el objetivo de responder a la solicitud de la rectora, todo el análisis situacional se concentra en los niños. Cabe resaltar que la actitud de los niños ante el espacio fue muy positiva, toda vez que expresaban que no habían tenido otros espacios como ese, para expresar lo que habían sentido a causa de la pandemia.

#### **Definición.**

Esta segunda fase del proceso se explicó con mayor precisión en el primer capítulo de este documento, al desarrollar la contextualización. Sin embargo, es necesario especificar que una vez se tienen los *post it* con el registro elaborado en el grupo focal de la fase anterior, se realiza un análisis de la información con la matriz de incidencia múltiple, donde participaron algunos padres y docentes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino, así como otros profesionales externos a la institución. La idea era establecer el árbol del problema, donde se identificó que los niños de grado tercero no desarrollan conciencia emocional como competencia emocional en el Gimnasio San Bernardino Neiva-Huila.

Identificado el problema, la definición de la población a intervenir, se dio inmersa en el marco de la semana de la innovación de La Universidad de La Sabana. Los talleres de innovación propiciaban una discusión académica constante, sobre la población a la que debería ir dirigida la intervención, debido a que, en las distintas etapas del ciclo vital, se identificaba la necesidad de favorecer el desarrollo emocional, posturas que justificaban cómo docentes, padres y madres de familia, carecen de un desarrollo emocional adecuado, lo que motivaba las propuestas de intervención dirigida a los adultos, para que el modelaje permitiera a los niños por efecto secundario favorecer su desarrollo emocional; esta fue una de las propuestas

más frecuentes. Sin embargo, dado el alcance y la gobernabilidad del contexto escolar, se logró determinar que la aplicación basada en los principios de la gamificación estaría dirigida a los niños y niñas, considerando el colegio como el segundo contexto con la corresponsabilidad de formar integralmente. Así, en los casos donde no fuera posible para el niño o niña, recibir esto desde casa, existiera de manera segura la posibilidad de recibirlo en un segundo contexto, aumentando la posibilidad de cambio de realidades para esos niños y niñas.

Algunas de las propuestas consideraban el diseño de un modelo innovador, el diseño de un currículo para desarrollo emocional, las didácticas, un proceso de coaching y finalmente el diseño de herramientas digitales, como lo fue la aplicación basada en los principios de la gamificación. Esta consideración tomó fuerza, debido a que el uso de videojuegos en las edades infantiles es alto, por lo que la propuesta no se encamina a que ellos no usen los videojuegos, pero sí que logren encontrar un contenido que genere en ellos competencias más allá de las competencias digitales. Además, la sinergia educación–TIC–innovación, se hacía posible a través de la aplicación basada en los principios de la gamificación.

Finalmente, fue posible esclarecer que el cambio deseado, como respuesta, correspondía a un proceso de producto, en este caso la aplicación basada en los principios de la gamificación, toda vez que los niños y niñas, se encontraban haciendo un uso frecuente de videojuegos. Aunque en el análisis se plantearon indicadores de impacto, resultado y acciones, a continuación, se presentan los indicadores que corresponden al producto deseado como solución específica para el contexto de los niños del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino. En esta fase, el análisis se realizó con personal docente de la institución y en forma asincrónica con un grupo de profesionales de distintas áreas como docentes, diseñadores, personal de salud, externos a la institución. En la tabla 9 se presenta el resultado

Tabla 9

definición

NIVEL DE CAMBIO	ENUNCIADO DEL CAMBIO PROPUESTO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	
PRODUCTO	Aplicación web basada en los principios de la gamificación y diseñada para favorecer la conciencia emocional de niños y niñas del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila.	
NOCIONES CLAVE O VARIABLE	SIGNIFICADO	RELACIÓN DE SIGNIFICADOS
Aplicación	Es un Software desarrollado para ejecutarse en teléfonos móviles, tabletas, y otros dispositivos con el fin de realizar alguna finalidad específica: juegos, calculadoras, directorios o programas .	Herramienta que sirve para favorecer la autoconciencia en estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila.
Gamificación	Inclusión de técnicas de diseño, mecánica y/o estilo de juego en sistemas que usualmente no son juegos con el propósito de enriquecer la experiencia y participación del jugador	Característica propia de la aplicación para favorecer la autoconciencia en estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila.
Favorecer	Contribuir a que suceda o se desarrolle algo.	Aumentar de la conciencia emocional en estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila.

---

Es la capacidad paraPrimera competencia emocional para favorecer en los tomar conciencia deestudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San las propias emocionesBernardino de la ciudad de Neiva-Huila. y de las emociones de los demás.

Conciencia Emocional

---

Niños y niñas grado tercero Niñas y niños quePoblación con la cual se trabajará la aplicación de están en el proceso degamificación. enseñanza y aprendizaje, matriculados en el grado tercero.

---

INDICADOR SIMPLE	INDICADOR COMPUESTO	NOMBRE DEL INDICADOR
------------------	---------------------	----------------------

---

Aplicación web(Número deAplicación basada en losaplicaciones principios de larealizadas / Número gamificación de aplicaciones programadas)\*100

---

Número de sesiones(Número de sesionesEjecución que favorecen larealizadas / Número conciencia total de emocional enintervenciones estudiantes del grado programadas) \* 100 tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila

---

Número de(Número deParticipantes estudiantes del gradoestudiantes de del tercero del colegiogrado tercero del Gimnasio Sancolegio Gimnasio San Bernardino de laBernardino de la ciudad de Neiva-ciudad de Neiva-Huila, que participanHuila, participantes en las sesiones queen las sesiones favorecen la/Número total de conciencia estudiantes de del emocional grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-

Huila) \* 100

FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	TÉCNICA E INSTRUMENTO	PERIODICIDAD
Estudiantes	Cuestionario	Cuestionario Conciencia Emocional	Inicio y Cierre
Estudiantes	Cuestionario	Cuestionario semiestructurado sesión	por Diario
Profesional que dirige la sesión	Análisis Documental	Diarios de campo	Diario

Fuente: elaboración propia.


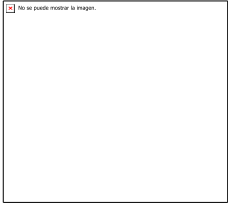
Finalizada esta fase, se logró delimitar el resultado esperado y las herramientas para medir si finalmente se cumplían los objetivos propuestos en el proyecto investigativo.

**Ideación.**


Partiendo de la referencia realizada por los padres, madres y docentes, sobre el uso de videojuegos en los niños y niñas, a continuación, se presenta el resultado de la búsqueda de herramientas digitales para favorecer la conciencia emocional en niños y niñas. Toda vez que este proceso de búsqueda fue el punto de partida de la fase de ideación.

Tabla 10

herramientas tic para favorecer el desarrollo emocional

Herramienta TIC para favorecer el desarrollo emocional	Ventajas	Desventajas	Diferencia con Emocionarte
<p>Me: a kid´s diary</p>	<p>App que permite a los niños generar su propio avatar.</p> <p>Es un diario para registrar las experiencias que los niños sienten.</p>	<p>Acceso limitado al pago de la app, para uso.</p> <p>Es sólo de registro, no ofrece orientación educativa.</p>	<p>La orientación educativa en conciencia emocional.</p>
<p>Jeje kids</p> 	<p>Página web con acceso ilimitado a contenido educativo para favorecer el desarrollo emocional.</p> <p>Presenta contenido para todo tipo de público (niños-padres y docentes)</p>	<p>No es una herramienta personalizada.</p>	<p>La personalización del proceso del niño y la niña.</p>
<p>School Day Wellbeing Model</p> 	<p>Es una app que permite el registro del proceso emocional, presentando preguntas asociadas a las competencias emocionales.</p> <p>Permite el registro de las respuestas dadas por los estudiantes para posterior análisis de los profesores y padres de familia.</p>	<p>Ya existen los parámetros para hacer el registro estructurado, no permite que el niño o niña realice el registro libremente de su experiencia emocional.</p>	<p>El registro que hace el estudiante en el audio que motiva su emoción es libre.</p>



<p>Evenbettergames</p> 	<p>Página web con acceso ilimitado que busca facilitar la enseñanza de emociones y habilidades sociales a niños con síndrome de Asperger y otros trastornos del continuo autista, a través de la creación de una página web, con una colección de juegos informáticos de carácter educativo.</p>	<p>No es una herramienta personalizada.</p>	<p>La personalización del proceso del niño y niña.</p>
--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia

Una vez culminada la búsqueda, se evidenció que actualmente se hace mayor referencia al desarrollo emocional y existe mucho material. Pero al buscar una herramienta TIC dirigida a niños y niñas que permita en sí misma generar el registro emocional de ellos y brindar una orientación emocional de manera simultánea, fue difícil encontrarla. Podemos decir que si médica y académicamente existe la posibilidad de realizar un registro del avance o las dificultades de los niños y niñas, año a año, ligado al crecimiento y desarrollo, ¿por qué no es posible contar con un registro del desarrollo emocional, que a su vez favorezca la conciencia?

Se encontraron aplicaciones que favorecen la conciencia emocional, pero no generan autorreferencia, y ese fue el punto de partida para el proceso creativo: que los estudiantes pudieran hacer parte de la narrativa, darles la oportunidad de proyectarse en las imágenes, los fenotipos y las historias expuestas, facilitar la identificación usando imágenes de niños y niñas reales, expresando todas las emociones trabajadas en esta investigación, estimular la aceptación de la naturaleza de las emociones, al relacionarlo gráficamente con el cerebro. Pero, además, abrir un micrófono para que cada uno pudiera expresar su sentir y que quedara ese registro.

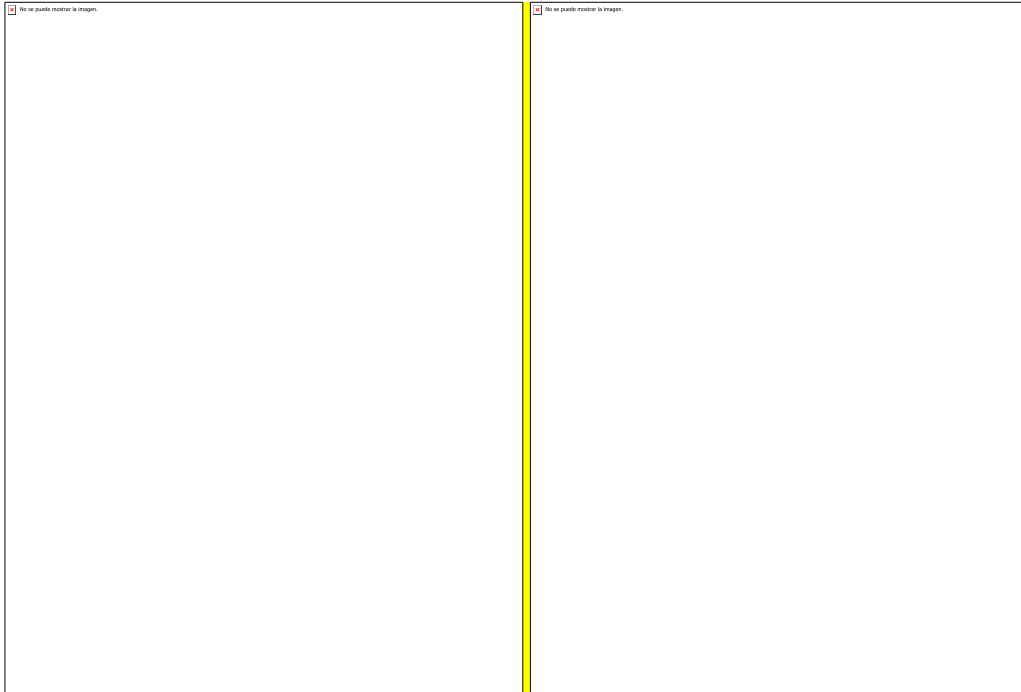
El proceso de ideación se centró en varios elementos de la aplicación, basada en los principios de la gamificación: cómo los personajes de la aplicación basada en los principios de la gamificación y sus características distintivas, debían permitir la proyección de fenotipos diversos, por lo que detalles como los tonos en el color de la piel y la forma del cabello, necesitaron ajustes diversos. Inicialmente en la fase de ideación la generación del avatar tenía muchas más posibilidades. Sin embargo, factores como el tiempo de ejecución y los costos de producción, generaban la necesidad de tomar decisiones sobre posibilidades menos extensas, reduciéndolas a ocho posibilidades diferentes. La creación de las historias alrededor de cada emoción, suscitó diálogos permanentes de la investigadora con niños y niñas de edades contemporáneas, a los niños y niñas participantes de la investigación, con el objetivo de proyectar situaciones reales y contextuales para ellos. Los ajustes permitían minimizar el discurso adultocéntrico y generaban un lenguaje infantil, comprensible, divertido y efectivo, toda vez que valida la postura de los niños y niñas con respeto. Otros elementos relacionados con el diseño, como el tipo de letra, los colores, la música de cada interfaz, fueron elementos que se desarrollaron en esta etapa.

### **Prototipo.**

El primer momento de prototipado se plasmó sobre el cuaderno de apuntes de la maestría, haciendo unos dibujos incipientes de lo que sería la base de cada interfase, de manera que existiera un registro de identificación para el niño o la niña, un registro de la emoción que siente hoy, una selección del contexto donde ocurrió la situación que debía contar (casa, colegio, barrio u otro) y una explicación de las emociones (alegría, tristeza, entusiasmo, serenidad, enojo, asco y miedo) de la siguiente manera: nombre, descripción y cómo se puede expresar, así como puede apreciarse en la Figura 10.

Figura 10

## FOTOS DEL CUADERNO DE APUNTES

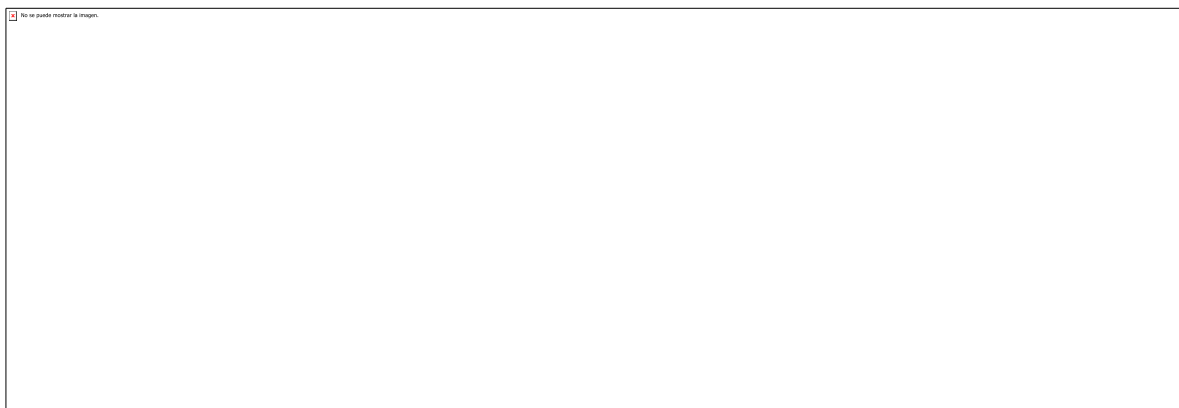


Fuente: Elaboración propia

Posterior a este momento, y avanzando en profundidad, se generó el mapa de navegación, entendido éste como: gráfico o esquema en forma de árbol que representa la estructura o arquitectura general de un sistema. Es el primer paso para distribuir, organizar y jerarquizar el contenido que se verá en la pantalla de un producto o servicio digital (UX Alliance, s.f.). Para el mapa de navegación se utilizó de forma básica Excel y en cada hoja se asignó una interfase. Para las imágenes y conceptos se usaron textos de literatura para niños y niñas desde lo emocional, como El Emocionario y El Emocionómetro del Inspector Drilo. De esta manera, se presenta el mapa de navegación:

Figura 11

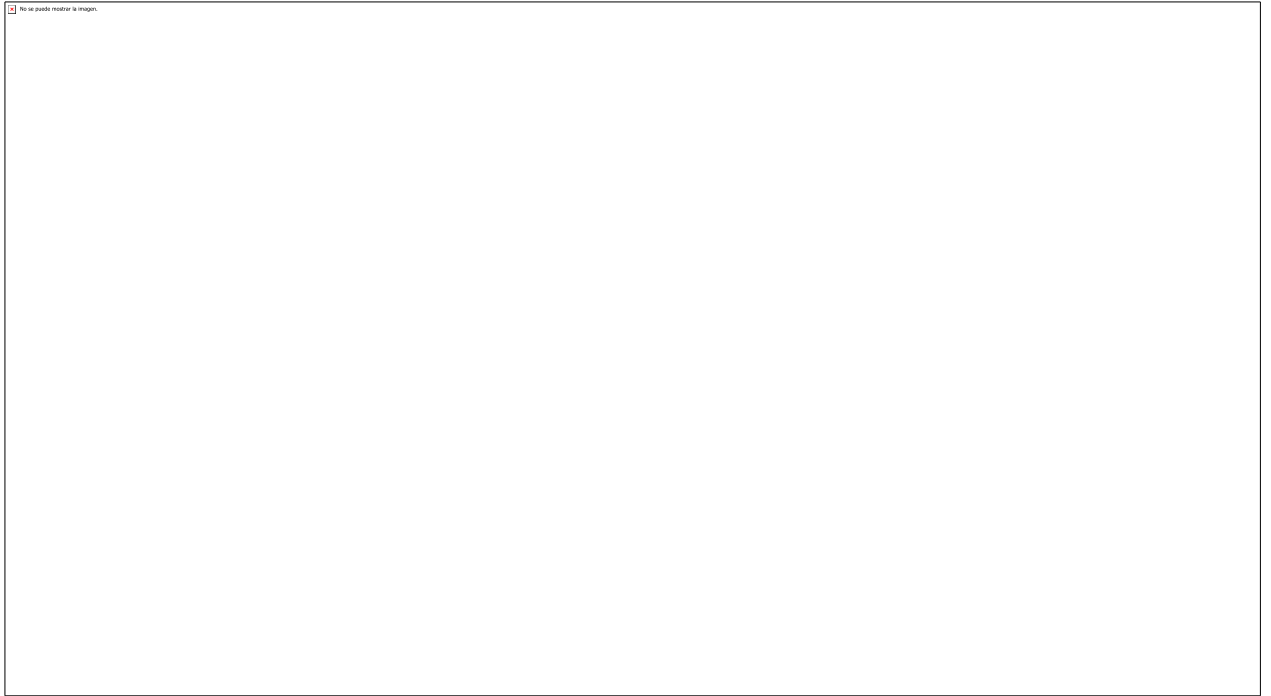
PRIMERA INTERFAZ, CORRESPONDE AL REGISTRO



Fuente: Elaboración propia

Figura 12.

SEGUNDA INTERFAZ, ¿CÓMO SE SIENTE HOY? Y TERCERA INTERFAZ ¿DÓNDE SENTISTE ESO?



Fuente: Elaboración propia

Figura 13

CUARTA INTERFAZ, EMOCIONES

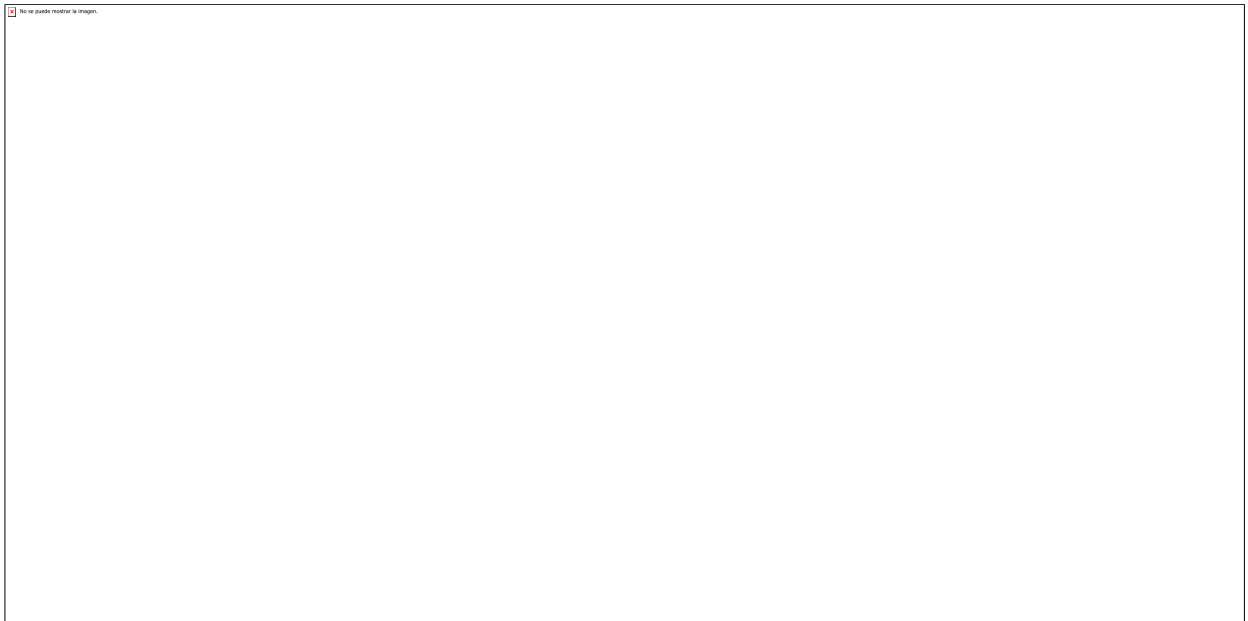
 No se puede mostrar la imagen.

Fuente: Elaboración Propia

A partir de este momento se abre la emoción seleccionada y se brinda una explicación sobre la forma en que se percibe esa emoción y la manera correcta de expresarla, así con cada una de las emociones, una por día.

Figura 14.

#### QUINTA INTERFAZ, REGISTRO DE LA EMOCIÓN QUE SIENTE



Fuente: Elaboración propia

Se realizó un diseño para brindar una idea sobre el diseño esperado a la hora de escoger la emoción que siente y la intensidad de ésta.

La última interfaz corresponde a una tabulación semanal de la emoción registrada.

Posterior a este proceso inicial, la propuesta fue aprobada por la Coordinación de Material Educativo Digital (CMED) de la Universidad de La Sabana, y se debió plasmar en una plantilla de diseño formato PPT, que permitiera a diseñadores y programadores la realización del prototipo. Esta solicitud nutrió aún más el proceso porque permitió un ciclo de mejora constante sobre las actividades de la aplicación basada en los principios de la gamificación.

A continuación, se presentan apartes de la plantilla de diseño solicitada, con cada una de las actividades propuestas en la aplicación basada en los principios de la gamificación. Cada hoja presentada tiene información clave para el diseñador y el programador de la gamificación; de esta plantilla, ellos tomaban el insumo para realizar el trabajo correspondiente, por lo que ser descriptivo fue el propósito principal de este insumo solicitado por el CMED:

Figura 15

PRIMERA HOJA, PLANTILLA DE DISEÑO PEDAGÓGICO



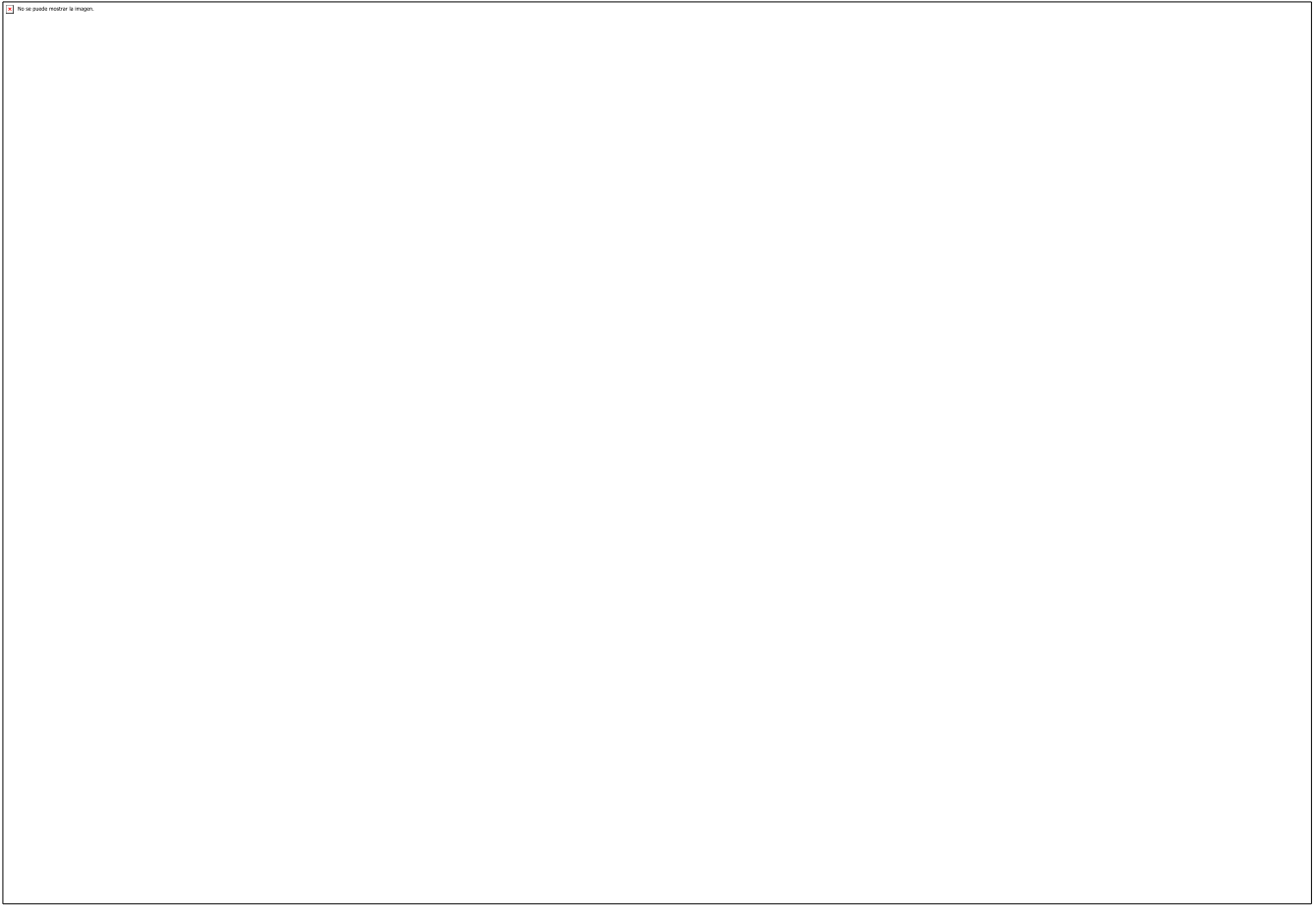


Fuente: Elaboración propia

Aquí se expusieron los datos generales de la aplicación.

Figura 16.

REGISTRO EN EMOCIONARTE

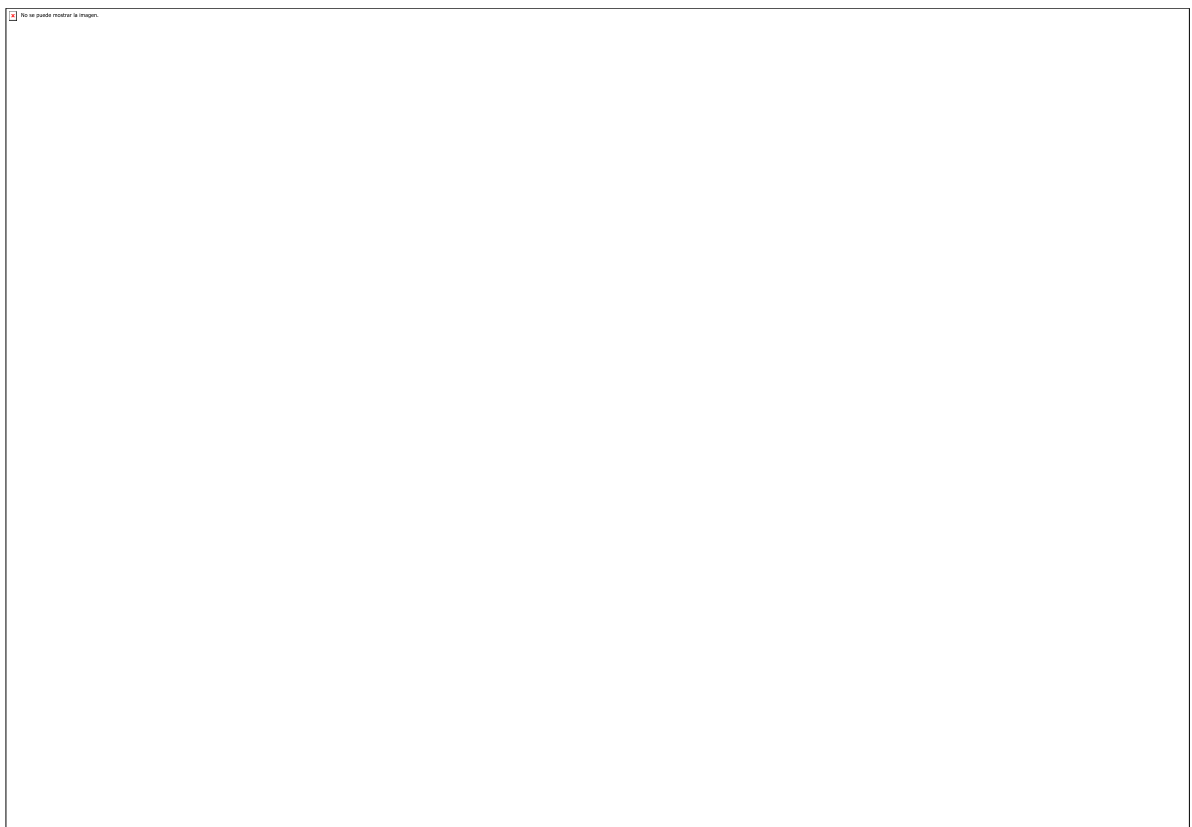


Fuente: elaboración propia

El objetivo aquí fue invitar a los usuarios a registrarse, para generar una identificación propia a cada usuario que sirviese posteriormente para el análisis.

Figura 17.

## CREACIÓN DE AVATAR



Fuente: elaboración propia

El objetivo es que el niño o la niña elija el avatar que más se parezca a él o ella.  
Reforzado en la idea de que:

los avatares son un recurso didáctico de mucho valor puesto que ayudan al alumno a comprender mejor el contenido y a guiarle por lo distintos temas como si de un profesor se tratara. Si además podemos introducir un hilo conductor y lógico reforzaremos el mensaje que queremos transmitir. Todo lo que ayude a humanizar y acercarnos a nuestros alumnos tendrá un efecto positivo\*.

Fue necesario que cada participante tuviera la oportunidad de construir su propio avatar y que este elemento lo acompañara durante todo su proceso de juego. En la figura 18 se visualizan los accesorios de los avatares.

Figura 18.

#### ACCESORIOS DEL AVATAR

---

\* Tomado del siguiente blog: <https://www.educativa.com/blog-articulos/el-uso-de-avatares-en-cursos-online/>



Fuente: elaboración propia

Una vez escogido el avatar, el participante puede personificarlo con algunos accesorios que buscan ser inclusivos como el uso de gafas y la silla de ruedas, así como los diferentes tonos de piel y tipos de cabello. El objetivo fue favorecer la diversidad y aumentar el respeto a la diferencia, con sólo brindar la posibilidad de otras realidades desde el inicio.

Figura 19.

## EXPLICACIÓN EMOCIONES

<p><b>INSTRUCCIONES PARA EL DISEÑADOR</b></p> <p>De aquí en adelante el avatar del mismo niño es quien lo orienta por la APP.</p> <p>El objetivo aquí es que el niño o niña, conozca qué son las emociones y visualice cómo otras personas pueden sentirlas.</p> <p>Antes de dar el concepto de emociones, el avatar interactúa expresando confusión, mientras observa las diferentes gesticulaciones: Alegria, en fondo amarillo. Tristeza, en fondo azul. Entusiasmo, en fondo naranja. Miedo, en fondo gris. Enojo, en fondo rojo. Serenidad, en fondo blanco. Asco, en fondo verde. Sorpresa, en fondo morado. Envidia – Celos, en fondo rojo carmesí. Vergüenza, en fondo marrón.</p> <p>Al finalizar el audio del concepto el avatar expresa cara de satisfacción.</p>	<p><b>PANTALLA</b></p> <p>Incluya aquí las imágenes, gráficos, textos, botones, etc... que deben ir en pantalla.</p> <p style="text-align: center;">¿Qué son las emociones?</p> <div data-bbox="690 485 1151 674" style="text-align: center;"></div> <p style="text-align: right;"></p> <p><b>AUDIO / LOCUCIÓN</b></p> <p>Al dar <b>click</b> en la emoción debe escucharse un sonido representativo de la misma</p> <p><b>Audio aplicación:</b> ¿Qué son las emociones? Las emociones son respuestas neurofisiológicas,</p> <p><b>Audio Avatar:</b> ¿quèèèèè?</p> <p><b>Audio aplicación:</b> Así como lo oyes:</p> <p>Son respuestas que pasan por tu cerebro y se manifiestan a través de tu cuerpo.</p> <p>Son Reacciones automáticas y espontáneas a algo que te ha sucedido.</p> <p>Son transitorias, no permanentes, y te impulsan hacia la acción.</p> <p>Son más intensas y te duran menos tiempo que los sentimientos.</p> <p>Todas las emociones te son útiles.</p> <p style="text-align: right;">5</p>
--	---

Fuente: elaboración propia

A partir de esta interfaz, el avatar seleccionado acompañaba al niño o niña en todo el juego. Justo en este momento se desplegaba la actividad uno, que consistía en definir las emociones. El objetivo era brindar una explicación de lo que son las emociones. Heras et al. (2016) nos dice que:

El aprendizaje temprano de conocer, expresar y regular ciertas emociones, saber el significado de las mismas en la exteriorización de la gente y finalmente la manera adecuada de responder a ellas de una manera efectiva, es de gran beneficio. Todo ello, constituye una lección importante que será de utilidad durante la niñez, la adolescencia y el resto de la vida.

Hacer cercano, real y posible la comprensión de la naturaleza de las emociones genera un ambiente cómodo para el aprendizaje de éstas. Propiciar en el aula este tipo de prácticas favorece el ambiente emocional y la vinculación a las demás

actividades propuestas. De igual manera es necesario brindarle al niño o niña, la posibilidad de experimentar sus emociones sin la carga social de que éstas son buenas o malas, sin el menor temor de ser juzgados por los demás. En razón a esto, la explicación brindada, además de otras consideraciones, manifiesta que las emociones no son buenas, ni malas.

En esta interfaz, ya se pueden ver las diez emociones de la aplicación basada en los principios de la gamificación: alegría, sorpresa, tristeza, miedo, asco, enojo, serenidad, entusiasmo, vergüenza y envidia.

También es importante precisar la intención de generar una mayor identificación en los niños, por lo que algunas de las voces que reproducen los audios dentro de la aplicación basada en los principios de la gamificación corresponden también a niños y niñas entre 6 y 8 años.

Figura 20.

## HISTORIAS

<p><b>INSTRUCCIONES PARA EL DISEÑADOR</b></p> <p>Formato libre. Es una actividad formativa, que no requiere registro. El objetivo aquí es que el niño o niña, visualice diferentes historias donde se expresan las 10 emociones y al final debe escoger la emoción que corresponde a la historia. Esto se hará de forma aleatoria, es decir que el niño o niña ingresa al juego y no sabe qué historia va a conocer, pero la idea es que en cada ingreso visualice solo una emoción. Al siguiente día debe ver una diferente, hasta completar las 10 emociones. Después de completarias vuelve a visualizarlas aleatoriamente. Durante las historias, en la cabeza del avatar del niño o niña, hay diez globos negros en movimiento, que se van coloreando conforme el niño o niña acierte la emoción correspondiente. Debe quedar registro de las emociones que ya identificó porque al volver a ingresar, esas emociones ya tienen color y debe descubrir las faltantes. Mantener los colores asociados a las emociones</p> <p>Alegría - amarillo Tristeza - azul Entusiasmo -naranja Miedo -gris Enojo -rojo</p>	<p><b>PANTALLA</b></p> <p>Incluya aquí las imágenes, gráficos, textos, botones, etc ... que deben ir en pantalla.</p> <p style="text-align: center;"><b>Historias que pasan y tú las aclaras</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>En una sala de estar, con un sofá, mesa y un proyector, el avatar ingresa a la sala y se encuentra caminando, mientras visualiza la pantalla del proyector (mientras camina se escucha todo el audio). Al sentarse en el sofá, ya puede activar el proyector (éste se activa dando clic en play)</p> <p><b>AUDIO / LOCUCIÓN</b></p> <p>Al dar <b>click</b> en la emoción debe escucharse un sonido representativo de la misma</p> <p><b>Audio aplicación:</b> Historias que pasan y tú las aclaras</p> <p><b>Audio Avatar:</b> ¿quééééééééé?</p> <p><b>Audio aplicación:</b> Hola -nombre del niño o niña-, ahora que conoces qué son las emociones, una historia vas a visualizar y la emoción correcta debes seleccionar; con cada acierto tu lograrás colorear esa emoción en tu avatar y así fácilmente la podrás identificar cuando te visite a ti o visite a los demás. Si ya quieres jugar activa el video ya.</p> <p style="text-align: right;">6</p>
---	---

Fuente: elaboración propia

Tras escuchar el concepto de las emociones, presentamos diferentes historias en la segunda actividad llamada «Historias que pasan y tú las aclaras», donde cada una de ellas es asociada a una emoción, ya que el desarrollo psicológico trae inmerso algunos conflictos. Es necesario presentar a los niños y niñas situaciones donde puedan tener elementos para proyectar sus propias vivencias y la resolución de estas. Según Bettín (2010):

Todos los conflictos tienen un componente afectivo y la forma en que los niños expresan sus emociones tiene un papel importante en cómo se desarrollan los conflictos. Los conflictos pueden crecer cuando los estudiantes: no están en contacto con sus propios sentimientos. No conocen maneras no agresivas de expresar su enojo y frustración. Reprimen sus emociones. Les falta autocontrol (p. 27).

Aquí radica la importancia de sensibilizar a través de las historias, porque esto les permite conocer y opinar, sin el temor de sentirse inseguros. Ya que es muy común que las emociones desagradables sean reprimidas y esto favorezca el no reconocerlas cuando las sientan.

Con el propósito de tener la posibilidad de visualizar todas las emociones propuestas, cada día el participante observará una de ellas de manera controlada, hasta que complete las diez emociones de la aplicación basada en los principios de la gamificación y no se puede repetir una emoción que ya conoció.

Figura 21.

PERSONAJES



**INSTRUCCIONES PARA EL DISEÑADOR**

Los personajes de las historias son los mismos: Juanito, Pipe, Roko, Luna, Sofia, Mapi, aunque no todos participen en todas las historias.

**PANTALLA**

Incluya aquí las imágenes, gráficos, textos, botones, etc... que deben ir en pantalla.

Historias que pasan y tú las aclaras

Juanito 7 años   Pipe 5 años   Roko 6 años   Sofia 6 años   Luna 5 años   Mapi 7 años



Camisa naranja, jean azul, tenis negros

Camisa roja, jean azul, tenis negros

Camisa blanca, jean azul, tenis negros

Vestido morado, zapatos blancos

Falda azul, blusa roja, zapatos blancos

Jean azul, blusa negra, sandalias negras

Los personajes deben verse con las características físicas y accesorios de las imágenes ilustradas, lo único que cambian es que Sofia utiliza silla de ruedas. La voz de cada personaje debe corresponder a la edad de cada uno.

Fuente: elaboración propia

Figura 22

**HISTORIA: SERENIDAD**

**INSTRUCCIONES PARA EL DISEÑADOR**

El objetivo aquí es presentar la historia de Serenidad. Todos son personajes de esta historia.

La historia se desarrolla en una zona verde, donde todos se encuentran acostados boca arriba, haciendo un círculo, unidos solo por la cabeza



**PANTALLA**

Incluya aquí las imágenes, gráficos, textos, botones, etc... que deben ir en pantalla.

Historias que pasan y tú las aclaras

Juanito 7 años   Pipe 5 años   Roko 6 años   Sofia 6 años   Luna 5 años   Mapi 7 años



Camisa naranja, jean azul, tenis negros

Camisa roja, jean azul, tenis negros

Camisa blanca, jean azul, tenis negros

Vestido morado, zapatos blancos

Falda azul, blusa roja, zapatos blancos

Jean azul, blusa negra, sandalias negras

**Mapi:** Doy gracias porque acabé de leer nuevamente mi libro favorito y me encantó.

**Pipe:** Doy gracias porque monté en mi caballo percherón.

**Sofia:** Doy gracias porque siento paz en mi corazón.

**Roko:** Doy gracias porque estoy con ustedes.

**Luna:** Doy gracias porque puedo mirar el hermoso cielo azul y el arcoíris.

**Juanito:** Doy gracias por respirar, caminar, trotar y meter goles.

Fuente: elaboración propia

Para cada una de las historias fue necesario crear los personajes, por lo que se crearon personajes de diferentes tonos de piel, tipo de cabello o situación como un personaje con discapacidad, así como crear un libreto por historia para cada una de las diez emociones. No en todas las historias están todos los personajes, por lo que fue necesario especificar los personajes, ambientes y diálogos.

Figura 23.

ASOCIACIÓN A LA HISTORIA

### INSTRUCCIONES PARA EL DISEÑADOR

El objetivo aquí es que el niño o niña, seleccione la emoción que considera representa la situación. Deben aparecer en la pantalla del proyector, los diez globos con el nombre de cada emoción y el color que la representa. Cuando el niño pase con el mouse sobre algún globo, inmediatamente se reproduce el nombre de la emoción correspondiente al color. Ubicar un reloj de arena que le de 2 minutos de selección al niño, finalizado el tiempo si no ha escogido volverá al principio de la historia que acaba de ver.

Alegría - amarillo  
Tristeza - azul  
Entusiasmo - naranja  
Miedo - gris  
Enojo - rojo  
Serenidad - blanco  
Asco - verde  
Sorpresa - morado  
Envidia - Celos - rojo carmesí  
Vergüenza - marrón

Cuando el niño selecciona la emoción acertadamente, se colorea en la cabeza del avatar esa emoción que escogió.

### PANTALLA

Incluya aquí las imágenes, gráficos, textos, botones, etc... que deben ir en pantalla.  
Historias que pasan y tú las aclaras



El avatar se encuentra visualizando la pantalla, donde se ve una imagen de toda la historia narrada y los 10 globos con los colores de las emociones.

El jugador podrá volver sobre la misma historia, para encontrar detalles que le ayuden a seleccionar

### AUDIO / LOCUCIÓN

Al dar **click** en la emoción debe escucharse un sonido representativo de la misma

**Audio aplicación:** Ahora que la historia ha terminado, -Nombre del niño o niña- debes seleccionar la emoción que se relaciona con la historia. Para eso tendrás dos minutos, antes de volver a iniciar nuevamente la historia.

**Audio aplicación:**

- Cuando seleccionan correctamente, se utiliza cualquiera de estas frases: Buen trabajo, lo has identificado bien, da clic hacia adelante para continuar.
- Cuando seleccionan incorrectamente, se utiliza cualquiera de estas frases: Sigue intentando, hazlo de nuevo, ya estás cerca, no te rindas, intenta de nuevo.



Fuente: elaboración propia

Cuando el niño o niña finaliza, debe identificar qué emoción se asocia a la historia y de esta manera ir generando conciencia emocional. Conforme el niño o niña acierta, en el cerebro del avatar se va pintando de color la emoción correspondiente, esto con el interés de producir un acercamiento sobre la incidencia del cerebro en las emociones, en el niño o niña.

Figura 24.

## REGISTRO DE LA EMOCIÓN QUE SIENTE

**INSTRUCCIONES PARA EL DISEÑADOR**

Aquí aparece un cuadro con el avatar del niño o la niña, representado las 10 emociones. Debajo del nombre de cada una, doy algunos ejemplos

El objetivo aquí es que el niño o niña, reconozca la emoción que siente ese día y la seleccione. Al identificarla, se queda solo la imagen de esa emoción y el fondo de la pantalla se torna del color correspondiente a la emoción seleccionada:

Alegría - amarillo  
Tristeza - azul  
Entusiasmo -naranja  
Miedo -gris  
Enojo - rojo  
Serenidad - blanco  
Asco - verde  
Sorpresa- morado  
Envidia - Celos - rojo carmesí  
Vergüenza –marrón

Para guardar el motivo de la emoción, se habilita el micrófono con un click y automáticamente guarda

**PANTALLA**

Incluya aquí las imágenes, gráficos, textos, botones, etc... que deben ir en pantalla.

Tristeza

Serenidad

Ira-Enojo

Miedo

Alegría



Las emociones a presentar son:

- Alegría
- Tristeza
- Entusiasmo
- Miedo
- Enojo
- Serenidad
- Asco
- Sorpresa
- Envidia - Celos
- Vergüenza

La carita del avatar que el niño o niña escogió es el que debe salir aquí, expresando las 10 emociones.

**AUDIO / LOCUCIÓN**



**Audio aplicación:** Es la hora de jugar y tu emoción identificar


**Audio avatar:** Hoy me siento -Nombra la emoción que escoge-

**Audio aplicación:** Excelente trabajo –nombre del niño o niña-, ahora menciona ¿por qué te sientes así?, para hacerlo activa el micrófono y suelta aquello que ronda tu cabecita y corazón. No olvides dar clic en –He finalizado- para guardar

**Audio Aplicación:** Felicidades -el nombre del niño o niña- tus emociones han sido guardadas. Un mundo de emociones estás por descubrir, no te detengas aquí

**Con el click en -He Finalizado-, se guarda el registro de la emoción seleccionada con el audio y la fecha. Se debe guarda el audio del estudiante. Posterior al finalizar esta página, al aplicación me lleva a la emoción seleccionada para desarrollarla en mayor profundidad. Si en algún momento se devuelven, solo regresarán a esta hoja:**

Al dar click aquí lo lleva a la última hoja. Ver mi registro:  





Solo se abre la emoción que él escoge


La actividad 3 busca generar un registro de la emoción más frecuente en el día que el niño o niña usa la aplicación basada en los principios de la gamificación. Para

esto se dan dos procesos: primero, la elección de la emoción dentro de las diez emociones propuestas; segundo, la oportunidad de expresar por qué razón se siente esa emoción, generando un audio de la experiencia o circunstancia vivida.

El objetivo aquí es que el niño o niña, reconozca la emoción que siente ese día y la seleccione. Al identificarla, se da además la posibilidad de habilitar un micrófono para generar un registro de voz, donde el niño exprese por qué se siente así. Tras escoger la emoción y guardar el audio, se da paso a la siguiente actividad.

Figura 25.

**EXPLICACIÓN DE LA EMOCIÓN QUE SIENTE**

<p><b>INSTRUCCIONES PARA EL DISEÑADOR</b></p> <p><b>ALEGRÍA</b></p> <p>Avatar con cejas levantadas, mirada directa, boca sonriente y mejillas hacia arriba. El avatar puede moverse energicamente, puede mostrarse abrazando a otro personaje, jugueteando con globos o pelotas, sonriendo, asintiendo con la cabeza.</p> <p>El color asociado a esta emoción será amarillo.</p> <p>Dar la opción de regresar, si después de escuchar el concepto, no se identifica con lo que siente.</p> <p>Continuar cuando el niño o la niña da click en avanzar= flecha hacia adelante</p>	<p><b>PANTALLA</b></p> <p>Incluya aquí las imágenes, gráficos, textos, botones, etc ... que deben ir en pantalla.</p> 
	<p><b>AUDIO / LOCUCIÓN</b></p> <p><b>Audio Avatar:</b> La alegría se origina por un motivo placentero y por eso, es sumamente agradable. A diferencia de la felicidad, la alegría es de corta duración. Sin embargo, uno puede tener muchísimos ratos alegres durante el día.</p> <p><b>Audio aplicación:</b> ¿Qué sucede en esos ratitos?</p> <p><b>Audio Avatar:</b> Te invade un placer juguetón. Tu energía aumenta y tu manera de pensar es más positiva; de esta manera aprendes todo a tu alrededor de una forma más fácil y duradera.</p> <p><b>Audio aplicación:</b> -Nombre del niño o niña-, es muy agradable sentirse así, pero si esto no es lo que sientes, puedes regresar dando clic en la flecha hacia atrás. Si es exactamente lo que sientes, vamos a conocer cómo la puedes expresar, da clic para avanzar.</p>

En la cuarta actividad, se desarrolla la emoción seleccionada en la actividad dos. Para todas las emociones se presenta el concepto y se orienta la manera asertiva de expresar dicha emoción, cuando es seleccionada. Esto con el objetivo de favorecer la conciencia emocional, como bien lo exponen Bisquerra y Pérez (2007): «toma de conciencia de los sentimientos: capacidad para percibir con precisión los propios sentimientos y etiquetarlos» (p. 68).

Se plantea sólo lo correspondiente a conciencia emocional, pues es lo que se busca favorecer, al brindar el concepto de cada una de las emociones, esperando que de esta forma se enriquezca el vocabulario emocional que usan niños y niñas, al hablar de las cosas que sienten o experimentan. Por otra parte, se agrega una pequeña verbalización de la manera asertiva para expresar la emoción correspondiente.

Figura 26.

#### IDENTIFICACIÓN DE LA EXPRESIÓN FACIAL DE LAS EMOCIONES

## INSTRUCCIONES PARA EL DISEÑADOR

El objetivo aquí es que el niño o niña, identifique y seleccione las formas de expresión emocional asertiva para la emoción seleccionada.

Al seleccionar cada imagen deberán escuchar la acción específica que hace cada una de las 10 imágenes presentadas.

Se brindan 10 opciones de respuesta con imágenes de personas, emoticones o caricaturas que expresen emociones, pero sólo las cuatro (sonriendo, saltando, gritando o llorando) son correctas.

Al seleccionar las imágenes se escuchan refuerzos positivos, si es acertado: **Muy bien, lo haz conseguido, que buen trabajo, y en caso de no acertar: sigue intentado, observa mejor, intenta de nuevo.**

## PANTALLA

Incluya aquí las imágenes, gráficos, textos, botones, etc... que deben ir en pantalla.



## AUDIO / LOCUCIÓN

**Audio Aplicación:** -nombre del niño o niña- ¿cómo puedes expresar tu alegría? Selecciona las imágenes que consideres correctas

**Audio Aplicación:**

- Al seleccionar las imágenes si es acertado: muy bien, lo has conseguido, que buen trabajo.
- Al seleccionar las imágenes si no es acertado: sigue intentado, observa mejor, intenta de nuevo.

**Audio Aplicación:** Al seleccionar las cuatro imágenes correctas--Nombre del niño o niña- Has realizado un excelente proceso

**Audio avatar:** emocionarte me ha ayudado a conocerme y aceptarme, lo que siento he observado y satisfecho he registrado, ahora me voy, porque mañana regreso con esta u otra emoción.

Fuente: elaboración propia

Posterior a esto, se presenta la quinta actividad, que continúa asociada a la misma emoción. Una vez dado el concepto y la explicación de lo que sucede en la persona que experimenta la emoción, se expone una serie de imágenes de niños y niñas, expresando diferentes emociones, donde el participante debe seleccionar las imágenes que correspondan a la forma de expresar dicha emoción gesticularmente. Para esta sesión sirvió de inspiración un juego de la página Evenbettergames, donde las personas eligen las imágenes asociadas a la emoción, así como los juegos de mesa: *memo-emociones*, juego de memoria, donde los participantes deben hacer coincidir dos expresiones, mientras se asocian colores que las representa con la expresión gestual de una misma emoción. *Kit de las emociones*, cuyo objetivo es familiarizarse con las emociones y aprender a identificarlas, a reconocerlas y expresarlas de manera

adecuada. Además, también se trabajan los sentimientos y la expresión facial. Y finalmente el *Juego de expresiones*, a través del cual los niños aprenden a identificar, reconocer, imitar y realizar seis expresiones faciales básicas: la sorpresa, la tristeza, la sonrisa, la risa, la aversión y la cólera. Otro de los objetivos es hacerlos conscientes de la importancia de la comunicación no verbal, en las interacciones humanas diarias.

Con esta actividad se refuerza la conciencia emocional, considerando bases científicas indispensables de trabajar como las expuestas por Paul Ekman en sus investigaciones sobre el rostro de las emociones, donde se expone la importancia de comprender el lenguaje no verbal de la expresión emocional. Cepa, Heras y Lara (2016) lo definen de la siguiente manera:

Conciencia emocional es el tomar de conciencia de las propias emociones, dar nombre a las emociones, comprender las emociones de los demás y reflexionar sobre la interacción entre emoción, cognición y comportamiento. En esta dimensión hay que tener presentes dos aspectos: la comprensión de las emociones y la toma de la perspectiva emocional, de una parte, y de otro lado la comprensión de la ambivalencia emocional y la comprensión de las reglas de expresión (pp. 77-78).

Una vez desarrollada la solución de la expresión emocional asertiva, se da paso a la última interfaz.

Figura 27.

SEGUIMIENTO A LAS EMOCIONES QUE SIENTE













**INSTRUCCIONES PARA EL DISEÑADOR**

El objetivo aquí es que el niño o niña, escuche de su avatar la emoción que con mayor frecuencia seleccionó en la última semana.

Presentar todas las emociones y marcar la frecuencia de las mismas, de manera comprensible para el niño o niña. La idea es presentar la misma carita del avatar, con la emoción que registró cada uno de los días.

Para esto es necesario que la aplicación guarde los registros diarios de las emociones y que permita ver y descargar el recuento de los 10 días, con la fecha correspondiente al registro del niño o niña.

**PANTALLA**

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
				
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
				

3 veces entusiasmo

**AUDIO / LOCUCIÓN**

**Audio Aplicación:** Amarte significa identificar y aceptar tus emociones agradables y desagradables. Estas dos semanas, la emoción que más experimentastes fue \_\_\_\_\_, busca a alguien si quieres hablarlo. Vas por buen camino (nombre del niño o niña), ¡Sigamos juntos!, regresa mañana.

Fuente: elaboración propia

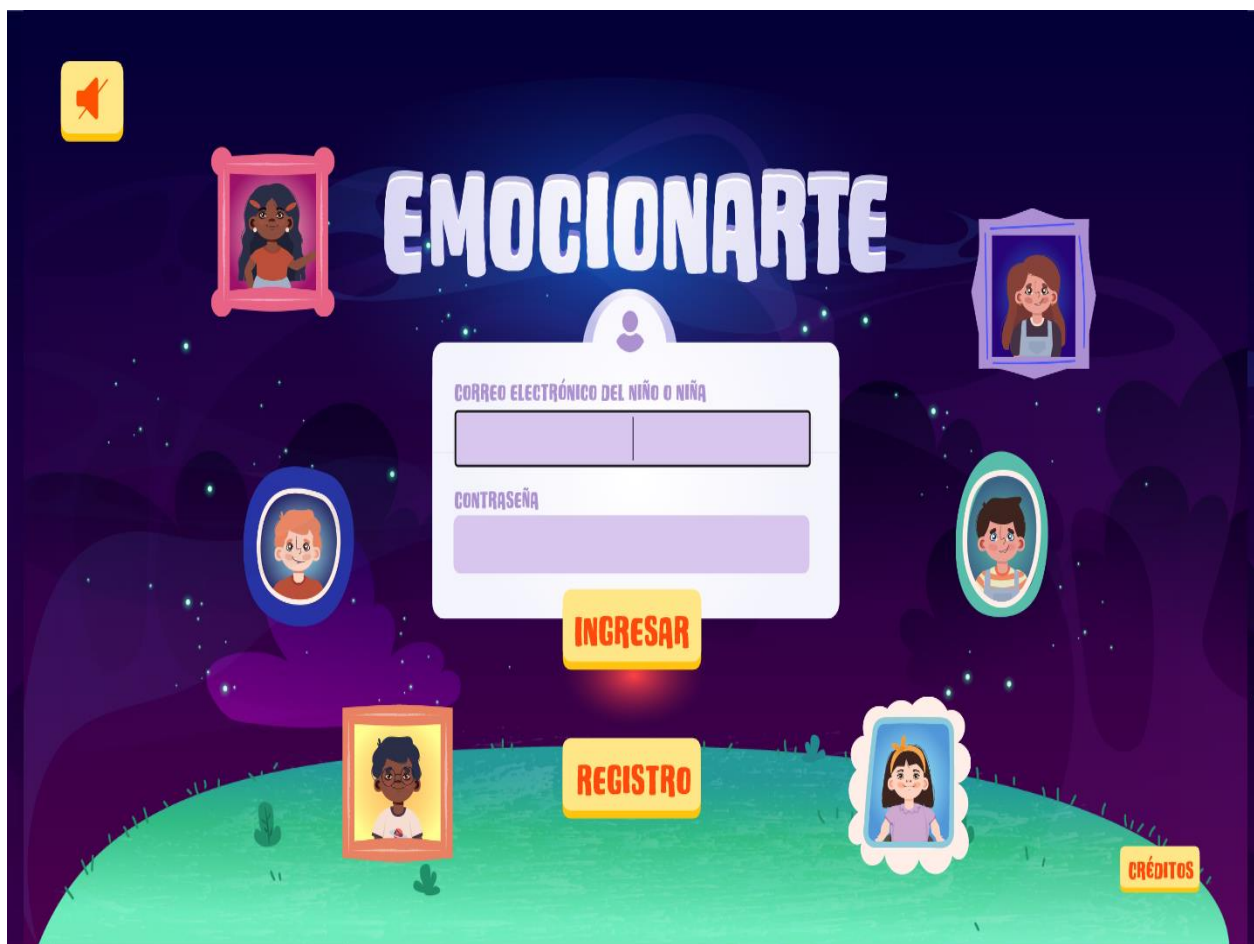
Como sexta y última actividad, el niño o niña encontrará un registro de las emociones más frecuentes en él o ella, según haya diligenciado cómo siente ese día. Aquí el objetivo es que el niño o la niña, visualice y escuche la emoción que lo visita con mayor frecuencia en la última semana. Con esto se busca justamente favorecer conciencia emocional y posibilitar el autoconocimiento del niño o la niña en relación con su desarrollo emocional.

Es importante precisar, además, que, aunque se presentaron varios nombres, en Emocionarte se encontró una manera breve e impactante de generar recordación para la aplicación basada en los principios de la gamificación y relacionar las emociones y la tecnología.

De esta manera finaliza la explicación de cada una de las actividades de la aplicación basada en los principios de la gamificación. Este insumo (PPT) fue entregado y aprobado por CMED en el primer semestre de 2020. Procesos como el diseño y la programación del prototipo se extendieron hasta el segundo semestre de 2021, donde se recibió el prototipo finalizado de la siguiente manera:

Figura 28.

INTERFAZ EMOCIONARTE: REGISTRO EN EMOCIONARTE



Fuente: elaboración propia

Figura 29.

## INTERFAZ EMOCIONARTE: DEFINICIÓN DE LAS EMOCIONES

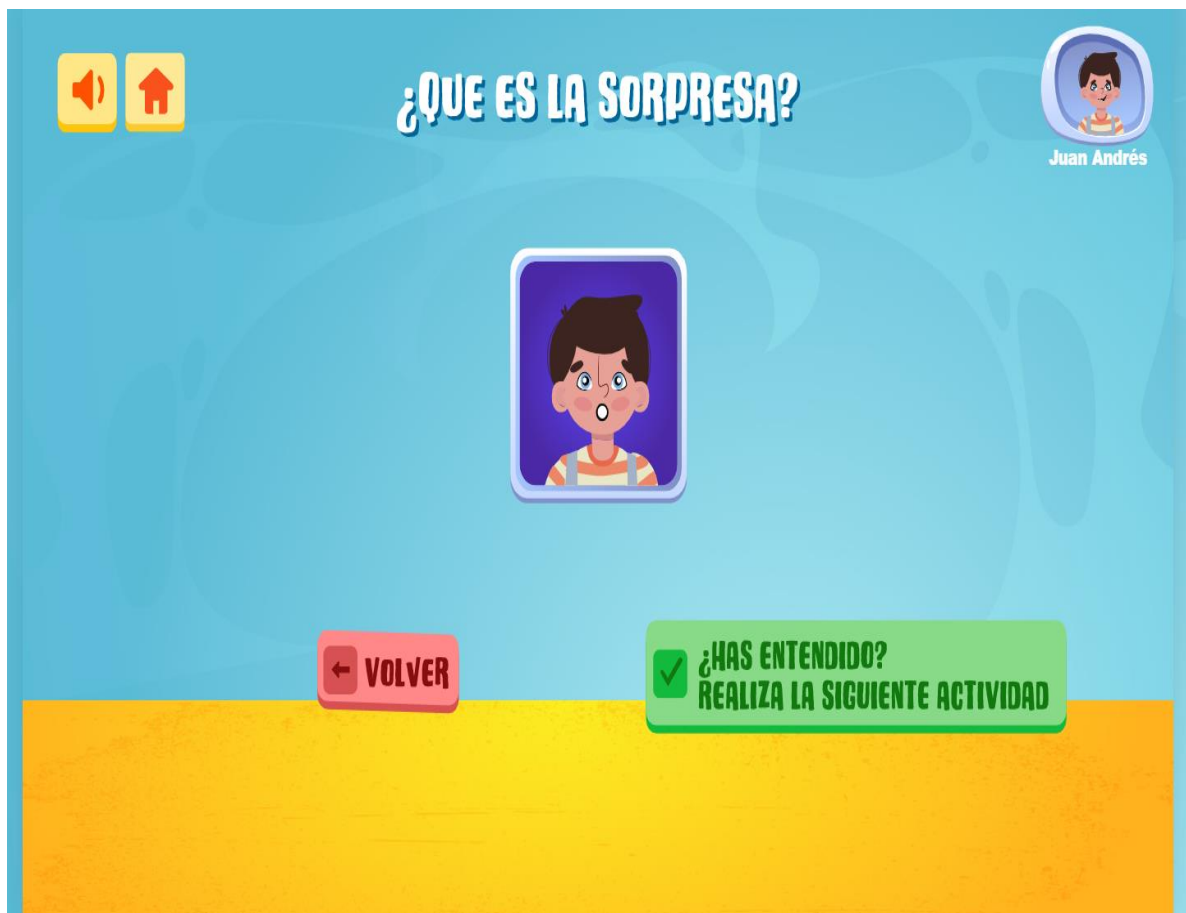


Fuente: elaboración propia

Dado los ajustes necesarios en la producción del prototipo, algunas de las actividades cambiaron de orden. Por ejemplo, justo después de la definición de las emociones, ya no se presentan las historias, sino que el participante debe escoger la emoción que desea aprender.

Figura 30.

INTERFAZ EMOCIONARTE: DEFINICIÓN DE LA SORPRESA



Fuente: elaboración propia

Una vez ubicados aquí, se escucha la explicación de la emoción escogida para aprender y se condicionó para que una emoción, que ya había sido escogida, no se repitiera, garantizando así que el niño o la niña recibiera la explicación de todas las diez emociones propuestas.

Figura 31.

INTERFAZ EMOCIONARTE: EXPRESIÓN EMOCIONAL ASERTIVA

¿COMO PUEDES EXPRESAR LA SORPRESA?  
SELECCIONA LAS IMÁGENES QUE CONSIDERES CORRECTAS

Juan Andrés

✓ HE FINALIZADO

Fuente: elaboración propia

Posterior a escuchar la explicación de la emoción, y con el interés de favorecer la identificación gestual de las emociones, se presentan 10 imágenes de niños y niñas expresando diferentes emociones, donde el participante debe seleccionar sólo las imágenes asociadas a la expresión gestual de la emoción escogida. Una vez el participante escoge correctamente las emociones, pasa a la siguiente interfase.

Figura 32.

INTERFAZ EMOCIONARTE: HISTORIAS QUE PASAN Y TÚ LAS ACLARAS



Fuente: elaboración propia

A continuación, se explica la dinámica de esta actividad y se presenta la historia asociada a la emoción que eligió el participante para aprender.

Figura 33.

INTERFAZ EMOCIONARTE: DESARROLLO HISTORIA DE SORPRESA



Fuente: elaboración propia

Esta figura pertenece a la emoción sorpresa y así cada una de las emociones, presenta una circunstancia diferente y muy empática a las vivencias que pueden tener los niños y las niñas.

Figura 34.

INTERFAZ EMOCIONARTE: IDENTIFICACIÓN EMOCIÓN DE LA HISTORIA





Fuente: elaboración propia

De esta manera se le indica al participante que tiene dos minutos para elegir la emoción que se asocia la historia que acaba de visualizar.

Figura 35.

#### INTERFAZ EMOCIONARTE: COLOREADO DE LA EMOCIÓN EN EL CEREBRO



Fuente: elaboración propia

Una vez el participante, elige correctamente la emoción que se asocia a la historia, aparece esta figura donde el cerebro se pinta en una zona y con un color determinado, para cada una de las diez emociones que se refuerzan en la aplicación basada en los principios de la gamificación.

Figura 36.

INTERFAZ EMOCIONARTE: REGISTRO DE LA EMOCIÓN QUE SE SIENTE



Fuente: elaboración propia

Esta última actividad, corresponde al registro de la emoción que el participante siente el día que está diligenciando el juego. Además del registro de la emoción, el participante tiene la oportunidad de expresar verbalmente la razón de sentir esa emoción, activando el micrófono.

Figura 37.

INTERFAZ EMOCIONARTE: VISUALIZACIÓN DEL REGISTRO DE LA EMOCIÓN QUE SE SIENTE



Fuente: elaboración propia

Finalmente, la aplicación basada en los principios de la gamificación permite que el participante visualice el registro que ha realizado en diez días, de la emoción que ha decidido aprender, la emoción que siente y la razón por la cual siente esa emoción.

De esta manera, las figuras relacionadas corresponden al prototipo aprobado, fruto de mejoras, correspondientes al proceso itinerante del diseño como la letra, la apariencia de los personajes, la música de fondo, ortografía, y otras funciones propias de la programación, como la función de los audios, el sonido de las historias, la hora del registro, el registro de la emoción para aprender y la emoción que se siente, entre otros. Finalmente, la realización del prototipo fue satisfactoria en relación con lo solicitado.

**Evaluación.**

Llegar a la fase de evaluación, sólo fue posible tras la implementación, por lo que a continuación se presenta el proceso.

El proceso de implementación estuvo supeditado a la entrega del prototipo por parte de CMED, razón por la cual, los procesos de empatía y la formalización a través de la autorización del colegio y firma de consentimiento informado por parte de los padres y madres de familia, se hizo mucho antes de la fecha de inicio de la implementación.

Una vez aprobada la versión final de Emocionarte, se informó a la rectora del colegio y se procedió a iniciar la implementación.

Imagen 1

ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN EN LA SALA DE TECNOLOGÍA DEL COLEGIO GIMNASIO SAN BERNARDINO



Fuente: propia

Imagen 2

etapa de implementación en la sala de tecnología del colegio gimnasio san bernardino



Fuente: propia

## Implementación

A continuación, se presenta el proceso para realizar la implementación en el aula:

### *Estructura*

La estructura desarrollada en cada una de las sesiones se presenta a continuación:

Tabla 11

estructura de implementación

1	Aplicación de cuestionario inicial de conciencia emocional a estudiantes
2	Realización de registro
	Desarrollo de la emoción (un ingreso, una emoción por día, durante diez días).  Tal como se describió en el prototipo, en Emocionarte los estudiantes desarrollan diferentes actividades a saber: Creación del avatar
3	Emoción que quieres aprender  Identificación de la expresión emocional  Historias que pasan y tú las aclaras  Registro de la emoción que sientes.
4	Aplicación del cuestionario de sesión (diario, durante diez días)
5	Aplicación de cuestionario final de conciencia emocional a estudiantes

Fuente: elaboración propia

### ***Cronograma***

El uso de la aplicación basada en los principios de la gamificación Emocionarte por parte de estudiantes, se consigna en las fechas que se presentan a continuación, considerando que el avance de cada estudiante fue diferente, debido a que no todos los estudiantes asistieron de manera homogénea, debido a enfermedades y en un caso por suspensión escolar por tres días. De manera que, al finalizar la implementación, hubo estudiantes que no desarrollaron la actividad todos los días, pero la mayoría de los estudiantes sí la realizó.

Tabla 12

cronograma de implementación

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19

Fuente: elaboración propia

### *Indicadores de la innovación*

Lograr el ejercicio de evaluación de esta innovación educativa, fue posible relacionando directamente el objetivo del proyecto y los indicadores propuestos para su cumplimiento, de la siguiente manera:

Tabla 13

indicadores de la innovación educativa

PRODUCTO	Aplicación web basada en los principios de la gamificación y diseñada para favorecer la conciencia emocional de niños y niñas del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila
VARIABLE	LO ESPERADO
Aplicación	Herramienta que sirve para favorecer la autoconciencia en estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila
Gamificación	Característica propia de la aplicación para favorecer la autoconciencia en estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila
Favorecer	Aumentar de la conciencia emocional en estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila

---

Conciencia Emocional	Primera competencia emocional para favorecer en los estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila.
----------------------	--

---

Niños y niñas grado tercero Población con la cual se trabajará la aplicación de gamificación.

---

INDICADOR SIMPLE	INDICADOR COMPUESTO
------------------	---------------------

---

Aplicación web basada en los principios de la gamificación (Número de aplicaciones realizadas / Número de aplicaciones programadas)\*100

---

Número de sesiones que favorecen la conciencia emocional en estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila (Número de sesiones realizadas / Número total de intervenciones programadas) \* 100

---

Número de estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila, participantes en las sesiones que favorecen la conciencia emocional (Número de estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila) \* 100

---

Ahora bien, el proceso de evaluación directo con los estudiantes se hizo con los dos cuestionarios a saber: cuestionario de conciencia emocional (ANEXO A) y cuestionario de sesión (ANEXO B); uno para evaluar la conciencia emocional y otro para conocer las percepciones generadas en niños y niñas, tras el uso de Emocionarte.



## Capítulo 5: Análisis de la innovación educativa mediada por TIC.

Para determinar la contribución de una aplicación de gamificación, diseñada para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila, fue necesario realizar un análisis sistemático del proceso de *desing thinking*, a través de los instrumentos aplicados. Estos permitieron la emergencia del discurso de los estudiantes en cada paso. En razón del desarrollo de los cuatro capítulos anteriores (que dan cuenta en detalle del proceso exploratorio de la investigación), este capítulo está dedicado a comentar los resultados obtenidos en los instrumentos y las fases siguientes de análisis, entendidas así: descriptiva, interpretativa y de teorización. Con el interés de generar una mayor comprensión, se presentan los resultados obtenidos directamente en algunos de los instrumentos aplicados a los estudiantes.

### Resultados por Instrumentos

Con el interés de generar una mayor comprensión se presentan los resultados obtenidos directamente en algunos de los instrumentos aplicados a los estudiantes.

#### *Cuestionario de Conciencia Emocional*

Estos son los resultados obtenidos en relación con la conciencia emocional pre y post implementación. Las opciones resaltadas en negrilla corresponden a las respuestas correctas del cuestionario aplicado directamente a los estudiantes.

Tabla 14

respuestas cuestionario emocional

Pregunta	Pre	Post
1. Experimentas la emoción de la tristeza cuando:	Frecuencia	Frecuencia
A. Se te exalta el ánimo	3	3
B. Ves una amenaza	1	0
C. Observas algo por primera vez	0	0
D. Pierdes algo que era importante para ti.	11	12
2. Experimentas la emoción del enojo cuando:	Frecuencia	Frecuencia
A. Las personas te hacen algo injusto	13	13
B. Estas tranquilo	0	0
C. Admiras la naturaleza	0	0
D. Te sientes amenazado	2	2
3. Experimentas la emoción de la sorpresa cuando:	Frecuencia	Frecuencia
A. Quieres algo que otra persona tiene	2	0
B. Observas algo por primera vez	13	15
C. No quieres hacer nada	0	0
D. Sientes que pueden burlarse de ti	0	0
4. Experimentas la emoción del asco cuando:	Frecuencia	Frecuencia
A. Te ofenden	3	0
B. Estas frente a cosas tranquilas	0	0
C. Te dan cosas que te gustan	0	0
D. Sientes desagrado por algo	12	15
5. Experimentas la emoción de la alegría cuando:	Frecuencia	Frecuencia

A. Cuando tienes dudas	1	0
B. Te dan cosas agradables y placenteras	14	15
C. Te quitan algo tuyo	0	0
D. Respiras pausadamente	0	0

6. Experimentas la emoción del miedo cuando:	Frecuencia	Frecuencia
A. Te decepcionan	1	1
B. Te dan más de lo que esperabas	1	1
C. Te van a hacer daño	11	13
D. No te puedes quedar quieto	2	0

7. Experimentas la emoción de la vergüenza cuando:	Frecuencia	Frecuencia
A. Estas satisfecho con lo que has hecho	0	0
B. Cometiste un error	10	15
C. Te sirven en la cena algo que no te gusta	1	0
D. Te llaman la atención, por algo que hizo un3 compañero		0

8. Experimentas la emoción de la envidia cuando:	Frecuencia	Frecuencia
A. Se llevan algo que te pertenece	2	2
B. Quieres tener lo que otro tiene	11	13
C. Alguien te da más de lo que pides	1	0
D. Quieres más y no te dan	1	0

9. Experimentas la emoción de la serenidad cuando:	Frecuencia	Frecuencia
A. Sientes tranquilidad y paz	4	14
B. Estas inquieto	1	0
C. Te dan algo agradable	2	1

D. Sientes que alguien puede herirte	1	0
No sé qué es serenidad (Respuesta oral estudiantes)	7	
<hr/>		
10. Experimentas la emoción del entusiasmo cuando:	Frecuencia	Frecuencia
A. Cuando te quitan algo que es tuyo	0	0
B. Respiras despacio y en calma	1	0
C. No quieres hacer nada	0	0
D. Sientes una energía agradable muy fuerte dentro de ti	14	15

Fuente: Elaboración propia

Según la funcionalidad de los instrumentos, se han determinado dos categorías de análisis que, en su conjunto, aglomeran la complejidad emocional de una persona: Emociones Básicas [EB] (*enojo, tristeza, asco, alegría y sorpresa*) y Emociones Secundarias [ES] (*vergüenza, entusiasmo, serenidad y envidia*). Los resultados del cuestionario de conciencia emocional pre/post implementación, permiten apreciar elementos base de la conciencia emocional en los estudiantes de la siguiente manera:

1. El *enojo* (EB) fue fácil de identificar para los niños y niñas, toda vez que fue la única emoción que mantuvo la misma frecuencia pre y post aplicación de Emocionarte.
2. La *tristeza, alegría y miedo* (EB) y el entusiasmo (ES) fueron fáciles de identificar para los niños y niñas, con el aumento de un (1) estudiante en la etapa post implementación de Emocionarte.
3. La *sorpresa* (EB) y la *envidia* (ES) también evidencian una tendencia al aumento en la etapa post implementación, con dos (2) estudiantes que aciertan, sobre la aplicación inicial.
4. El *asco* (EB) fue la más difícil de identificar para los estudiantes. Sin embargo, al finalizar tuvo un alza de tres (3) estudiantes que acertaron sobre la aplicación inicial.
5. La *vergüenza* (ES) fue una de las más difíciles de identificar con un aumento post implementación de cinco (5) aciertos en los estudiantes.

6. La *serenidad* (ES) generó una diferencia significativa en los resultados pre y post implementación, pues en la etapa final reflejó un aumento de diez (10) estudiantes que acertaron, sobre la aplicación inicial.
7. Emocionarte es una importante herramienta para los niños y niñas, pues generó un aumento en la identificación de emociones básicas y secundarias.
8. El *enojo* es la emoción más fácil de identificar y, en oposición, la más difícil de identificar es la *serenidad*.

### *Diario de campo*

El registro de la experiencia, en cada sesión, permitió a la investigadora consignar los aspectos relevantes en la interacción de los estudiantes con Emocionarte. Así, es posible precisar tanto expresiones, actitudes, deseos como rechazos en torno a la aplicación basada en los principios de la gamificación. El formato del instrumento contenía dos grandes elementos: las observaciones y las impresiones sobre estas y se desarrollaron doce diarios de campo correspondientes al primer encuentro de la investigadora con los estudiantes. Luego se aplicaron diez, uno por cada una de las diez sesiones y por último se desarrolló el encuentro de cierre con los estudiantes.

Aquí se expone la manera en que se realizó uno de los diarios de campo. La información correspondiente a los mismos se encuentra consignada para análisis en el QDA Miner.

Figura 38

DIARIO DE CAMPO

Observación	Impresiones
<p>La investigadora enciende cada uno de los computadores, sin embargo hay algunos equipos más lentos que otros.</p> <p>Los estudiantes llegan al salón, se ubican cada uno en un computador e indagan ¿qué hay que hacer?, ante lo cual la investigadora les solicita el nombre, los ubica en la lista que tiene, y orienta a los estudiantes para que realicen el registro de cada uno en la aplicación gamificada.</p> <p>A la hora del registro los estudiantes preguntan por el correo que deben ingresar, unos pocos ingresan un correo que dicen ya tener. Y los otros esperan que la investigadora les oriente sobre el correo y la contraseña a ingresar.</p> <p>La sesión del avatar la realizan los estudiantes con facilidad y rapidez, sin embargo algunos estudiantes cuestionaron la existencia de una silla de ruedas, indagando ¿qué es?, ¿para qué?.</p> <p>En la fase de identificación es necesario decirles a algunos estudiantes que deben escoger las imágenes que expresen la emoción que escogieron.</p> <p>En el grado tercero hay tres niños con el mismo nombre inicial, por lo que la investigadora debió asignar distintivos al correo de registro para no confundirlos, esto provoca un poco de retraso.</p> <p>Al estar tan juntos los equipos de cómputo, el sonido de la aplicación interfiere en la escucha que cada estudiante debe tener, por lo que se regula el nivel del sonido, sin embargo, se percibe interferencia.</p>	<p>Algunos de los computadores dispuestos no van a servir para el propósito de la investigación porque no inician.</p> <p>La velocidad del internet interfiere en el buen desempeño de la aplicación gamificada, afectando el impacto de la misma.</p> <p>La necesidad de realizar el registro con un correo ocasiona dificultades en el uso de la aplicación para algunos niños y niñas.</p> <p>Se aprecia asombro en los estudiantes ante accesorios de inclusión como la silla de ruedas.</p> <p>Se aprecia gusto en los niños por la aplicación gamificada, sin embargo el hecho de hacer un registro del audio no es tan cómodo por la interferencia del ruido y es posible que tener los compañeros al lado también sea una condición limitante.</p>

Fuente: elaboración propia

## *Cuestionario de Sesión*

En el cuestionario de sesión, cuyo objetivo era determinar las percepciones de niños y niñas entre seis y ocho años, se indagaron aspectos inherentes al uso de la aplicación basada en los principios de la gamificación. A continuación, se presentan algunas de las opiniones directas de los estudiantes en la fase de evaluación, en categorías asignadas durante el proceso de análisis. Para una mayor comprensión, entre comillas se encuentra la referencia directa del estudiante. La nomenclatura FILE corresponde al número de documento y la denominación S corresponde al cuestionario de sesión. La denominación DC corresponde a los diarios de campo, ambas asignaciones se realizaron así en el QDA Miner.

### 1. Facilidad para el aprendizaje

«el juego es fácil de usar, le va diciendo a uno qué hacer y así uno no se pierde» (FILE 13 DC. 13), «fue muy sencillo» (FILE 23 S. 10), «fue fácil usar las imágenes que se relacionan con la emoción» (FILE 23 S. 10), «hay oportunidad de equivocarse y volver a hacerlo bien» (FILE 13 DC. 13), «porque daba las reglas bien» (FILE 14 S. 1).

2. Eficiencia

«me gustó porque uno puede aprender muchas emociones» (FILE 14 S. 1), «me gustó porque controlé mi emoción» (FILE 14 S.1) «es contenido para niños» (FILE 22 S. 9), «me gustaron las historias, porque ayudan para que uno entienda mejor» (FILE 13 DC. 13).

3. Memorabilidad

«es fácil, porque ya lo he jugado con otra emoción» (FILE 15 S. 2), «después de un tiempo uno se acostumbra» (FILE 19 S.7).

4. Errores

«que no fuera tan lento» (FILE 23 S.10), «le cambiaría la música» (FILE 23 S.10), «le colocaría más emociones, porque las que están allí no son las únicas» (FILE 13. DC. 13), hay muchos más elementos, cómo adicionar accesorios, personajes en los avatares, que duraran más tiempo, fueron algunas de las recomendaciones más frecuentes.

5. Satisfacción

«el juego es muy divertido y es mucho más, el mejor de todos» (FILE 23 S. 10). De hecho, en satisfacción se halló una frecuencia de 219 referencias, siendo la categoría con más códigos asociados.

6. La navegabilidad

«no podía escuchar y no era rápida y es muy pesado por lo que demora mucho» (FILE 14. S.1), «No tanto porque cargaba mucho y se me puso así desde el principio» (FILE 14. S.1), «porque no servía bien en algunas partes del juego el internet» (FILE 14. S.1). Los elementos de la navegabilidad se relacionan directamente con la conexión a internet y desde allí se encuentran las mayores observaciones de mejoras a la aplicación basada en los principios de la gamificación, sobre todo en elementos específicos como las historias y el registro del audio de la emoción que sienten.

La mayoría de las percepciones registradas por los niños y niñas denotan *agradado*, *facilidad* y una percepción de *utilidad* en la aplicación basada en los

principios de la gamificación Emocionarte en relación con la competencia conciencia emocional.

### *Emocionarte*

El uso de la aplicación basada en los principios de la gamificación, permitió el registro de dos procesos. El primero de ellos es el registro de las emociones que los estudiantes querían aprender. El segundo, el registro de la emoción que día a día tras día los estudiantes sentían.

Para el caso específico de las emociones que deseaban aprender, la tendencia priorizó en los días iniciales las emociones agradables tales como alegría, sorpresa, entusiasmo, lo que llevó a las desagradables a ser las últimas elegibles.

En relación con la «emoción que siento hoy», se presenta el registro grabado en la aplicación basada en los principios de la gamificación, resaltando en negrilla los de mayor frecuencia:

Tabla 15

registro de respuesta actividad ¿cómo me siento hoy?

Emoción/Día	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alegría	13	3	5	9	6	4	5	1	6	5
Tristeza		2	1			3		2		1
Enojo	1	1	2		1			1	1	
Sorpresa		1			2	1	1	1		1
Asco		1	3	1		1	1		1	
Miedo			2	1	3		2	1	2	
Entusiasmo	1	5	3	1		2	3	2		2



Vergüenza	2	1			2
Envidia			1	1	1
Serenidad		1	2	1	1

En el registro diario de las emociones percibidas, se aprecia mayormente un alto nivel de percepción en las emociones agradables, en específico en la alegría. Durante ocho de los diez días, es la emoción con mayor frecuencia registrada. Por otra parte, se evidencia que algunos de los estudiantes registraron la misma emoción, frente dos interfaces distintas del juego *¿Qué emoción quieres aprender?* y *¿Qué emoción sientes hoy?*

También se evidencia que existe una variabilidad en el número de estudiantes que aplicaron el instrumento debido a inasistencias y, en otros casos debido a que, en la parte del registro final, la aplicación basada en los principios de la gamificación se quedaba cargando los datos, ante lo cual, algunos datos finalmente no cargaron.

Una novedad que afectó el proceso de resultados fue el registro de los audios al final de la aplicación, donde los niños y las niñas tenían la posibilidad de grabar por qué sentían la emoción que escogieron. Aunque se esperaba como novedad esta innovación, surgió otro inconveniente: los estudiantes realizaron el registro durante la implementación, pero cuando se realizó la validación en el alojamiento administrativo de la aplicación, los audios se reprodujeron con interferencia, lo que hizo incomprendible el material. Al indagar con el personal encargado de CMED, manifestaron que la calidad en la conexión a internet pudo afectar el cargue de los audios en la aplicación. En riesgo de caer en el sesgo, tal insumo no hizo parte del material para describir, interpretar, analizar y teorizar.

### *QDA Miner*

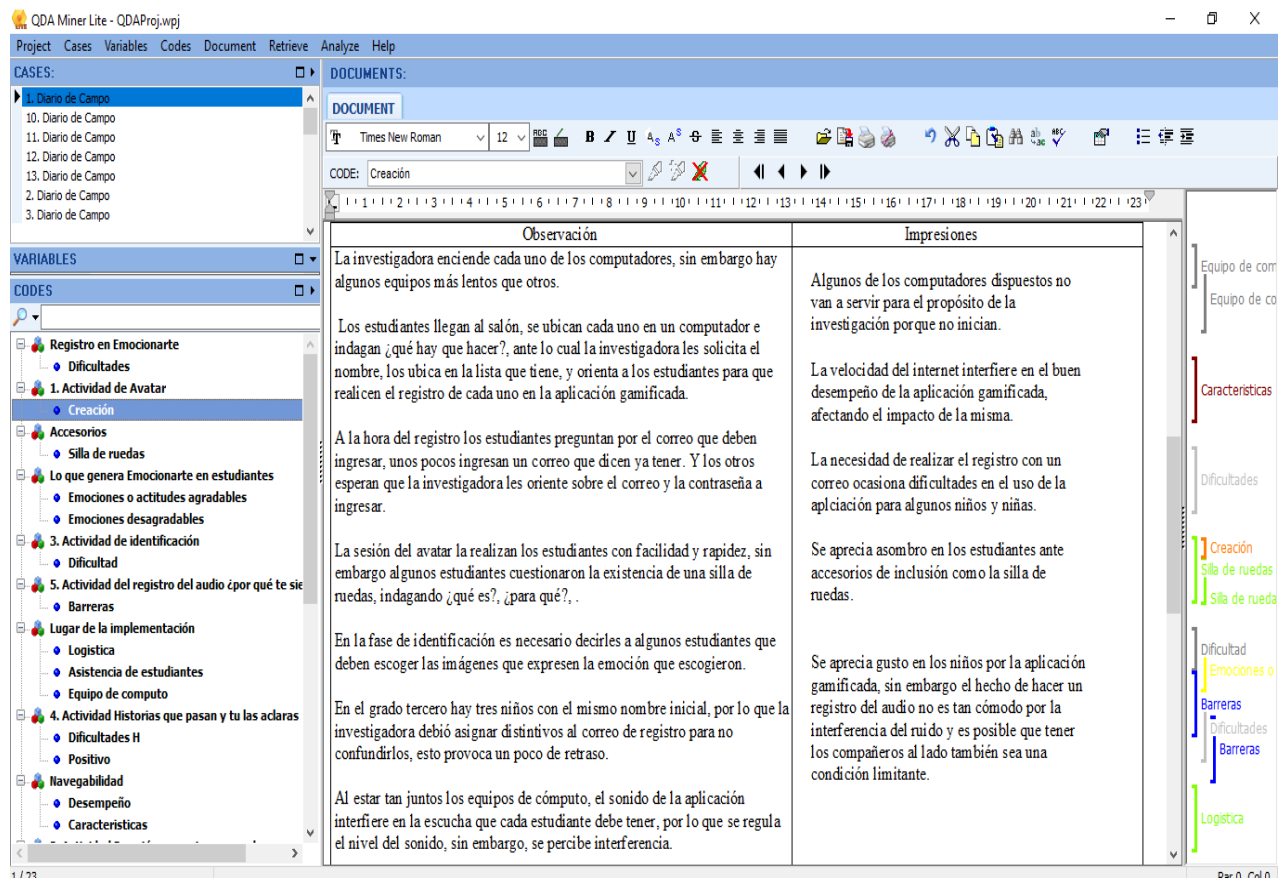
Una vez finalizada la etapa de implementación de Emocionarte, se organizan los instrumentos que sirvieron para recolectar la información de estudiantes

(cuestionarios de conciencia emocional, diarios de campo, cuestionarios de sesión y emocionarte) con el propósito de generar los documentos para ser analizados en el programa QDA Miner.

En el software QDA Miner®, una vez ubicados todos los documentos, fue posible realizar la lectura línea a línea para la generación de los códigos del discurso de los estudiantes, como se ilustra en la figura 39.

Figura 39.

### PROCESO EN QDA MINER LITE



Fuente: elaboración propia

Al presentarse los resultados de los diferentes instrumentos, se identificaron elementos del impacto positivo de Emocionarte en la conciencia emocional de los

niños y las niñas. Esta investigación, al centrarse en la experiencia propia de estudiantes a través de su discurso, requiere tener como insumo sus propias declaraciones para obtener resultados fiables. En el siguiente título se presentan una a una las fases que permitieron la descripción, interpretación y teorización del mismo.

## Fases de análisis

### *Fase Descriptiva o de Codificación Abierta*

El proceso de codificación abierta se consolidó en un cuadro que da cuenta de la asignación obtenido por la investigadora de las manifestaciones de los estudiantes, a saber: frecuencia –una expresión de las muchas que representa la codificación– la descripción y la codificación asignada.

Tabla 16

proceso de codificación abierta

Frecuencia	Manifestación	Descripción	Codificación Asignada
4	FILE 13.DC. Me gustó el avatar, porque yo mismo pude crear	Apreciaciones sobre lo observado en estudiantes al momento de crear su propio avatar.	Creación
5	FILE 3.DC. Algunos de los estudiantes escogieron la actividad nuevamente como emoción a desarrollar, pero al ver que no se podía escogieron otra	Observaciones sobre la respuesta de estudiantes a la actividad <i>Escoge la emoción que quieres aprender</i>	Preferencias
1	FILE 8.DC. no escuchan la explicación de emoción que trae dificultades en la identificación facial de la emoción correspondiente	Apreciaciones sobre la manera en que los estudiantes realizaron la actividad no 2.	Rapidez
5	FILE 8.DC. Las dificultades en la identificación de la envidia se pueden dar por dificultad en el reconocimiento de las emociones desagradables como algo propio, natural, sin una connotación negativa, falta de	Apreciaciones sobre las dificultades asociadas a la actividad de identificación	Dificultad

	exposición a este tipo de expresión facial o que las imágenes utilizadas en el juego no expresen genuinamente la emoción
6	FILE 3.DC. en la parte de Situaciones que Dificultades H las historias que pasan, se presentaron estudiantes al presentaron dificultades realizar la actividad con la velocidad de las <i>Historias que pasan y tú</i> mismas, por lo que no fue <i>las aclaras</i> posible para unos pocos escucharlas
1	FILE 7.DC. algunos Aspectos positivos de la Positivo expresan verbalmente que actividad <i>Historias que</i> les encantas las historias <i>pasan y tú las aclaras</i> porque cada día es una diferente y algunas veces sí les ha pasado eso que dicen en las historias
1	FILE 5.S. Se observa que Apreciaciones sobre errores Errores algunos de los estudiantes que ocurrieron al momento escogen la misma emoción de realizar el registro de la en la sesión de aprender y emoción que sienten la sesión de la emoción que sienten
7	FILE 1Dc. el hecho de Apreciaciones sobre las Barreras hacer un registro del audio principales barreras o no es tan cómodo por la dificultades en la interferencia del ruido generación del registro ¿por qué te sientes así? al final de Emocionarte
2	FILE 1.DC. Se aprecia Manifestaciones de los Silla de ruedas asombro en los estudiantes estudiantes, ante la ante accesorios de presencia de una silla de inclusión como la silla de ruedas en los accesorios ruedas.
5	FILE 6.DC. Los estudiantes Apreciaciones sobre la Nivel en los están familiarizados con la competencia de conciencia estudiantes expresión y nombre de las emocional en los emociones básicas, pero les estudiantes cuesta identificar la expresión facial de las emociones secundarias

1	FILE 6.DC. Es necesario sensibilizar la conciencia emocional no sólo de las emociones básicas	Recomendaciones para favorecer la conciencia emocional en estudiantes	Retos
115	FILE 5.S. aprendí qué era la envidia	Apreciaciones que dan cuenta de procesos de conciencia emocional en estudiantes	Cambios en la competencia en conciencia emocional
7	FILE 9.DC. Algunos de los niños hicieron la actividad el fin de semana, pero no diligenciaron el cuestionario de sesión.	Apreciaciones sobre el diligenciamiento del cuestionario de sesión.	Diligenciamiento
26	FILE 10. DC. Algunos de los niños finalizan el uso de Emocionarte hoy expresan alegría, orgullo y satisfacción al ver el cerebro coloreado, vuelven sobre la imagen, cuentan el número de colores, recuerdan el nombre de las emociones vistas y les dicen a sus compañeros que ya finalizaron.	Se recogen las diferentes emociones o actitudes desagradables y agradables manifestadas por los estudiantes ante el uso de Emocionarte	Emociones o actitudes desagradables
6	FILE 4.DC. Algunos de los computadores presentan fallas en la velocidad, no es claro si es debido a internet, lo que ocasiona frustración en los estudiantes y en ocasiones hace que ellos perciban que el juego no sirve.	Observaciones sobre emociones o actitudes desagradables que provoca a los estudiantes	Emociones o actitudes desagradables
5	FILE 1.DC. Al estar juntos los equipos de cómputo, el sonido de la aplicación interfiere en la escucha que cada estudiante debe tener, por lo que se regula el nivel del sonido. Sin embargo, se	Observaciones a la hora de realizar la implementación en el salón de clase	Logística

	percibe interferencia
3	FILE 5.DC. No todos los estudiantes asisten todos los días, por lo que el proceso es continuo para los estudiantes que han estado asistiendo a clases. Las inasistencias se deben a dificultades en la salud, en un caso por suspensión del estudiante durante tres días.
4	FILE 1.DC. hay algunos equipos más lentos que otros
	Características de los equipos de cómputo con los cuales se realizó la implementación.
6	FILE 3.DC. Algunos de los estudiantes tienen una mayor competencia digital, recuerdan su usuario, contraseña y empiezan a jugar. Otros esperan que se les dé ingreso
4	FILE 1.DC. La velocidad del internet interfiere en el buen desempeño de la aplicación basada en los principios de la gamificación, afectando el impacto de la misma
1	FILE 3.DC. Al momento que se iban coloreando las zonas del cerebro los estudiantes manifestaron asombro, alegría y expectativa, gritaron de emoción y mostraron a sus compañeros, cómo su cerebro había tomado otro color
4	FILE 1.DC. La necesidad de realizar el registro con un correo
	Apreciaciones relacionadas con las dificultades que ocasionaron los

	dificultades en el uso de la aplicación para algunos niños y niñas.	estudiantes para realizar el registro en Emocionarte
114	FILE 6.S. Que tuviera distintos juegos por día	Relatos de los estudiantes frente a insatisfacciones y mejoras que debería tener Emocionarte.
219	FILE 6.S. no le cambiaría nada	Apreciaciones que dan cuenta del nivel de satisfacción de estudiantes frente a Emocionarte, llegando incluso a manifestar que no le cambiarían nada a la aplicación basada en los principios de la gamificación.
5	FILE 4. S. que no seamos bravos	Efectos secundarios de la implementación
20	FILE 10.DC. Los niños han mostrado una destreza de manejo independiente de Emocionarte	Observaciones sobre los aspectos positivos de evidenciados en estudiantes durante la interacción en Emocionarte.
11	FILE 5.DC. Algunos estudiantes comprendido erróneamente que emoción que escogen para aprender es la misma que deben escoger en la que sienten	Apreciaciones sobre dificultades al momento de usar Emocionarte por parte de los estudiantes.

Fuente: elaboración propia

Se obtienen veintisiete (27) códigos para las quinientas ochenta y ocho (588) expresiones o apreciaciones registradas en los diferentes instrumentos; aquí las expresiones ordenadas alfabéticamente:



Tabla 17

códigos y frecuencia

	Códigos	Frecuencia
1	Asistencia de estudiantes	3
2	Aumento de la competencia	115
3	Barreras	7
4	Características	4
5	Creación	4
6	Desempeño	6
7	Dificultad	5
8	Dificultades	4
9	Dificultades H	6
10	Diligenciamiento	7
11	Emociones desagradables	6
12	Emociones o actitudes agradables	26
13	Equipo de computo	4
14	Errores	1
15	Insatisfacción	114
16	Lo negativo	11
17	Lo positivo	20
18	logística	5
19	Nivel en los estudiantes	5
20	Otros aprendizajes	5
21	Positivo	1
22	Preferencias	5
23	Rapidez	1
24	Reacciones	1

25	Retos	1
26	Satisfacción	219
27	Silla de ruedas	2

Fuente: elaboración propia

### *Fase de Interpretación o de Codificación Axial*

Superado el proceso de codificación abierta, se genera un proceso de análisis que permite asociar diferentes códigos en nuevas familias (axial), proceso que en el que se hallan inmersos los principios de la teoría fundamentada a los que se acoge esta investigación y fueron aplicados a través el QDA Miner ®. A continuación, se presenta nuevamente una gráfica que da cuenta del

proceso de asociación, la interpretación para generar las relaciones y las categorías emergentes, producto de esta etapa:

Tabla 18

proceso de codificación axial

Códigos asignados	Interpretación	Categorías emergentes
5 Creación	Experiencias observadas y manifiestas frente a la actividad 1 de emocionarte, que corresponde a la creación del avatar, y generó apreciaciones positivas.	1. Actividad de avatar
22 Preferencias		2. Actividad <i>Emoción que quiero aprender</i>
23 Rapidez	Experiencias observadas y manifiestas frente a la actividad 2 de Emocionarte, que corresponde a elegir una emoción para aprender, donde se identificó que las primeras emociones elegidas son las agradables.	
7 Dificultad		3. Actividad de identificación
	Experiencias observadas y manifiestas frente a la actividad 3 de Emocionarte, que corresponde a la identificación de la expresión facial de la emoción elegida para aprender, donde se halló facilidad para asociar las expresiones faciales de las emociones agradables y dificultad en la identificación de emociones desagradables y en especial con la expresión facial de la envidia.	
9 Dificultades H	Experiencias observadas y manifiestas	4. Actividad <i>Historias que pasan y tú las aclaras</i>
21 Positivo	frente a la actividad 4 de Emocionarte, que corresponde a la visualización de un video que contiene una historia y los estudiantes deben identificar la emoción asociada a la historia. En los relatos se expresan diferentes dificultades frente a la posibilidad de visualizar correctamente las historias y la proyección que algunos sintieron al ver las historias, porque alguna	

vez también les habían acontecido situaciones similares.

14	Errores	Experiencias observadas y manifiestas frente a la actividad 5 de Emocionarte, que corresponde a registrar la emoción que siente el / la estudiante. Algunos comprendieron equivocadamente el objetivo de la sesión y registraron la misma emoción para aprender.	5. Actividad de registro de la emoción que siente
3	Barreras	Experiencias observadas y manifiestas frente a la actividad 6 de emocionarte, que corresponde al registro de un audio, donde estudiantes manifiestan, por qué se sienten, como se sienten ese día. Las apreciaciones relacionan las diferentes barreras encontradas en los estudiantes para la realización del registro.	6. Actividad de registro del audio <i>¿Por qué te sientes así?</i>
19	Nivel en los estudiantes	Este grupo de códigos recoge aquellos asociados a la competencia conciencia emocional. Allí se puede apreciar el nivel con el que algunos iniciaron el proceso, los cambios que ellos mismos expresaron y algunos retos manifiestos para Emocionarte, si busca favorecer procesos de conciencia emocional.	Conciencia emocional
25	Retos	Este grupo de códigos recoge aquellos asociados a la competencia conciencia emocional. Allí se puede apreciar el nivel con el que algunos iniciaron el proceso, los cambios que ellos mismos expresaron y algunos retos manifiestos para Emocionarte, si busca favorecer procesos de conciencia emocional.	Lo que genera emocionarte en los estudiantes
2	Cambios en la competencia conciencia emocional		
11	Emociones desagradables	Emociones y actitudes generadas por Emocionarte en los estudiantes. Las apreciaciones permiten conocer el impacto generado por Emocionarte en la experiencia de aula.	Navegabilidad
12	Emociones o actitudes agradables		
24	Reacciones		
4	Características	Experiencias relacionadas a la posibilidad o no de navegar en Emocionarte. La experiencia manifiesta es diferente en cada estudiante.	Retroalimentación
6	Desempeño		
15	Insatisfacción		

20	Otros aprendizajes	Apreciaciones realizadas por estudiantes ante el uso de Emocionarte.
26	Satisfacción	
16	Lo negativo	Experiencias relacionadas a la posibilidad Usabilidad o no de usar Emocionarte.
17	Lo positivo	

En este punto del proceso, de los veintisiete (27) códigos generados en la codificación abierta, se usaron veintidós (22) códigos para generar las nuevas conexiones en la codificación axial, que produce un total de once (11) familias emergentes, como se presentó en la graficas anterior.

### *Fase de Codificación Selectiva*

Generar uno a uno los códigos, asociarlos y crear las categorías emergentes en la codificación axial, son la base del proceso de codificación selectiva. Los elementos del discurso manifiesto por estudiantes, las teorías pertinentes y la observación de la investigadora, en un ejercicio de triangulación, garantizaron la validez y confiabilidad para determinar la contribución de una aplicación web basada en los principios de la gamificación y diseñada para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila. A continuación, se presenta en diagrama el resultado de esta fase, donde se integraron las categorías emergentes en dos grandes superfamilias.

7. Primera superfamilia: aplicación de gamificación. Emocionarte.

Figura 40.

PROCESO DE CODIFICACIÓN SELECTIVA, PRIMERA SUPERFAMILIA



Fuente: elaboración propia

Aplicación web basada en los principios de la gamificación Emocionarte, fue la primera categoría emergente, comprendida ésta como las relaciones, actitudes, emociones y comportamientos generados en estudiantes a partir del uso de la aplicación web basada en los principios de la gamificación Emocionarte. De esta manera fue posible comprender la significación dada por estudiantes a esta experiencia de innovación mediada por las TIC.

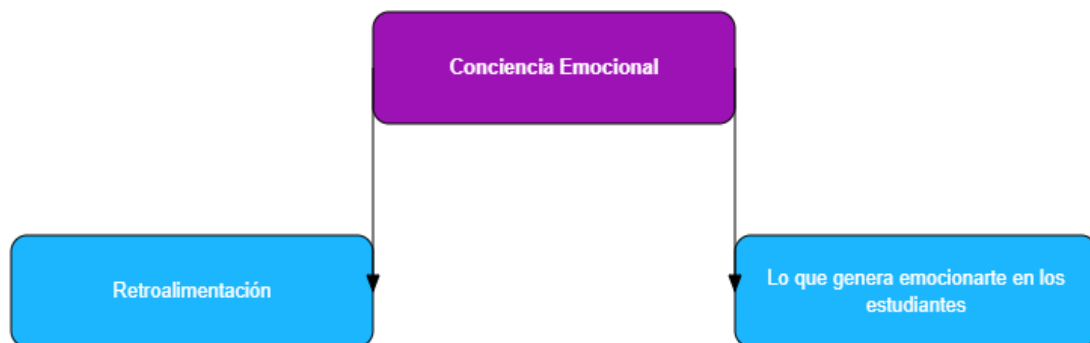
Esta categoría cuenta con 71 códigos asignados, en 8 familias que se han organizado en un nivel jerárquico, pues se deriva de la experiencia directa de estudiantes en cada una de las actividades de la aplicación, así como en la posibilidad de usabilidad y navegabilidad, que brindó esta misma a estudiantes. De esta manera se encuentran 6 familias que se relacionan con las actividades propias de Emocionarte: creación del avatar, elección de emoción para aprender, identificación de expresión facial, visualización de historias que pasan, registro de la emoción que se siente y registro del audio *¿Por qué te sientes así?* y 2 familias que se relacionan

con la usabilidad y navegabilidad que permite o no realizar la aplicación a estudiantes.

## 8. Segunda superfamilia: Conciencia emocional

Figura 41.

### PROCESO DE CODIFICACIÓN SELECTIVA, SEGUNDA SUPERFAMILIA



Fuente: elaboración propia

La segunda categoría emergente fue «conciencia emocional», comprendida ésta como el conjunto de experiencias asociadas a la competencia emocional y manifiesta por estudiantes.

Esta categoría cuenta con trescientos setenta y uno (371) códigos asignados, en dos familias que se han organizado en un nivel jerárquico, pues se deriva de la experiencia provocada en la conciencia emocional de los estudiantes a través de



Emocionarte. De esta manera se hallan dos familias: «lo que genera emocionarte en los estudiantes» y «retroalimentación».

En esta superfamilia es posible visualizar los aspectos positivos generados en la competencia emocional a través del uso de emocionarte, así como lograr visualizar un antes y después de los estudiantes en relación con esta competencia. En síntesis, es posible que el diseño de una aplicación web basada en los principios de la gamificación favorezca el desarrollo emocional de niños y niñas; de una manera positiva, permitiendo un aumento del vocabulario emocional, una aceptación de las emociones desagradables como propias y favoreciendo al interior del aula otros procesos, como la empatía entre estudiantes.

### *Teorización*

Determinar la contribución de una aplicación web basada en los principios de la gamificación y diseñada para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas, fue posible realizando la triangulación entre el sustento teórico, las categorías emergentes y el discurso de los estudiantes; análisis que se presenta a continuación.

Para generar comprensión en el discurso de los estudiantes, los apartados se presentan nuevamente identificando con FILE, el documento donde se encuentra ubicado en el QDA Miner Lite y se diferencia entre DC (Diario de campo) o S (cuestionario de sesión), entre comillas («») se presentan el discurso directo de los estudiantes y entre líneas horizontales – – se encuentra el registro de observación y percepciones de la investigadora.

La formación integral involucra la construcción de la conciencia moral y esto implica formar las personas en lo socioemocional. Ambos aspectos brindan elementos que permiten al ser humano tomar conciencia y crear empatía para tener un conocimiento propio de sí y saber establecer relaciones humanas. En un mundo cada vez más digital, las apps se encuentran a la orden del día, satisfaciendo la

demanda de usuarios, en busca de afianzar procesos de aprendizajes o generar entretención. Podemos encontrar apps para afianzar idiomas, matemáticas, escritura, música y, recientemente, la inteligencia emocional. Esta última no cuenta con el mismo volumen que las otras áreas, pero a hoy, se encuentra en los resultados que aparecen rápidamente en el buscador, pues como lo plantean Briz, Juanes y García (2015):

Los dispositivos móviles y las apps ocupan actualmente en nuestra sociedad una posición destacada en la vida diaria de todas las personas. Poco a poco hemos ido adaptándonos a estos dispositivos, que han proporcionado nuevas formas de comunicación, de interacción, de obtener información, o incluso de estudiar. La ubicuidad y la movilidad son su principal ventaja (p. 1).

Para esta investigación, la aplicación tuvo, además, un propósito intrapersonal al involucrar al estudiante de forma más directa con la percepción del propio Yo y su capacidad de identificar sus propias emociones. De manera que se genera no sólo la metacognición al identificar emociones, por el sólo hecho de reconocerlas, sino también de interiorizarlas y generar la reflexión personal. Así lo expresó un estudiante: «aprendí más emociones que las que yo conocía», «era una forma de pensar en lo que estaba sintiendo, antes como que no le prestaba atención, si sentía, pero no pensaba mucho en eso» (FILE 13 DC. 13), lo que indica que la experiencia de utilizar Emocionarte favorece la noción propia de sí mismo, es decir, hace posible la conciencia del propio estado emocional.

A propósito de generar experiencias individualizadas, personales y significativas, Coll (2016) afirma que:

Un análisis global y en profundidad del fenómeno tendría que prestar una especial atención a la tendencia a ajustar, adecuar, en suma, personalizar, la información, los productos y los servicios en función de los intereses y necesidades individuales, expresión de una visión del mundo y de un sistema de valores propio de las sociedades desarrolladas actuales y del pensamiento posmoderno.

De manera que la elección de la información y la forma de presentarla en el contexto educativo, tiene una incidencia directa sobre los valores y la propia visión del mundo, es por eso que la naturaleza humana de las emociones debe fomentarse desde edades tempranas, y si la tecnología ya se encuentra introducida en la cotidianidad, sólo se trata de observar las necesidades propias del desarrollo y orientarlas a procesos de bienestar individual y colectivo desde las TIC.

Lo que se puede deducir es que si se trata de favorecer la inteligencia intrapersonal, Emocionarte es un acierto en este proceso de innovación educativa. Ahora bien, el diseño de la aplicación web basada en los principios de la gamificación fue un elemento innovador, toda vez que las app se encontraban generalmente desarrolladas para habilidades o competencias de otras áreas diferentes a lo emocional, así como lo exponen en el Tecnológico de Monterrey (Montes, 2018).

Si bien dentro de la revisión de los artículos no se encontró ninguno que se relacione directamente con el uso de la gamificación para el desarrollo de habilidades socioemocionales, indirectamente dentro de los hallazgos y beneficios que se observan es notable que ayudan a la mejora de competencias transversales relacionadas con la capacidad de colaboración, la creatividad, la comunicación, la solución de problemas, el manejo de las emociones y el aprendizaje autónomo.

Diferentes estudiantes lograron expresar la novedad en la gamificación, así: «es diferente a los videojuegos que yo juego, enseña algo bueno y es muy fácil» (FILE 13 DC. 13), «fue muy chévere porque aprendimos de las emociones» (FILE 13 DC. 13), «aprendí a manejar más la tecnología y aprendí más sobre las emociones» (FILE 14 s. 1.), «me gustó porque controlé mi emoción» (FILE 14 s. 1.). Emocionarte se alinea con los principales beneficios encontrados sobre el uso de la gamificación, como el autoconocimiento sobre las capacidades que poseen, para favorecer la retención del conocimiento y fomentar las habilidades sociales y el control emocional.

La innovación de Emocionarte radica entonces en la unión de los principios de la gamificación en app web para favorecer conciencia emocional pues se ha demostrado que:

el empleo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los procesos educativos [...] permite desarrollar métodos pedagógicos innovadores que fomentan un aprendizaje activo para motivar a los alumnos y además les capacitan para emplear estos recursos con eficacia con el fin de desarrollarse satisfactoriamente en la sociedad tecnológica en la que viven. Para el profesor del siglo XXI, los recursos TIC representan una herramienta que forma parte de su aula y que le brinda la oportunidad de emplear un sinnúmero de recursos para mejorar la calidad de la enseñanza en un entorno tecnológico adecuado (Guiolodoro et al., 2011).

Herramientas TIC como Emocionarte orientan de manera más asertiva un proceso que pocos docentes reciben en su formación profesional y que para algunos genera una barrera al momento de conectar a los estudiantes. Dado que la app web Emocionarte fomenta en el aula un diálogo personal desde las emociones, facilita esa conexión que se espera el docente genere en con sus estudiantes, para la formación integral.

Las habilidades emocionales y digitales son competencias del siglo XXI que toman, día a día, más relevancia, pues:

Tomar conciencia de las capacidades del ámbito digital como espacio y cauce para la expresión de emociones supone considerar Internet y sus aplicaciones no como un instrumento que usamos, sino como un lugar de experiencia y de subjetivación; más que un medio de comunicación se trata de un espacio que habitamos y nos habita (Serrano-Puche, 2016)

Por lo que dar uso a las TICs, para generar aprendizajes significativos en desarrollo emocional, es útil en la enseñanza para la vida, la enseñanza del Ser, lo que, a su vez desde la óptica de la salud, se convierte en prevención primaria, al brindar factores protectores en salud mental a la infancia, etapa del desarrollo, que

como se evidenció en el capítulo uno, se encuentra aquejada por altos índices de depresión, ansiedad, ideación suicida y suicidio, cada vez a más temprana edad.

Para comprender la contribución de la aplicación basada en los principios de la gamificación Emocionarte, fue necesario desglosar los resultados obtenidos en cada una de las actividades propuestas, generadas como categorías emergentes.

La creación del avatar tuvo una acogida positiva en los estudiantes, quienes manifestaron gusto: «porque yo mismo lo pude crear» (FILE 1. DC. 1), «me gustó que pudimos elegir un avatar» (FILE 14. S. 1), «me gusta porque puedes ponerte nombre y elegir el muñeco» (FILE 15 S. 2). Pero además de gusto, en algunos se evidenció asombro con un elemento que buscaba generar una narrativa incluyente a través de la silla de ruedas como accesorio, ante la cual –algunos estudiantes cuestionaron la existencia de una silla de ruedas, indagando ¿qué es?, ¿para qué es?– (FILE 1. DC. 1.). Estos resultados se sustentan en la visión de Martínez (2020): «trabajar con algo que los identifica y que está acorde con su contexto en esta era digital, los motivará y podrán estar más tiempo interesados y dispuestos para el aprendizaje». Por otra parte, Grané et al. (s.f.), sostiene que:

Vivimos un proceso donde los entornos de simulación y los videojuegos están cobrando protagonismo en sistemas de e-learning, y cada vez más, los profesionales del sector, educadores e investigadores, debemos estar atentos a estas formas interactivas y sociales del aprendizaje, y sobre todo jugar, participar y aprender como los usuarios se mueven, comunican y aprenden en estos «otros mundos», y no solamente como son capaces de usar los medios y sacar partida de sus contenidos sino principalmente como los usuarios crean, también, contenido.

De esta manera Emocionarte generó una mayor asimilación del contenido, permitiendo que los estudiantes eligieran sus propias características, proyectaran sobre el avatar la propia expresión emocional de las diez emociones propuestas y les facilitara la aceptación y expresión de las emociones desagradables propias.

En la segunda actividad, «Escoge la emoción que quieres aprender», se evidenció una notable preferencia en la escogencia de las emociones agradables, de la siguiente manera se registró en el diario de campo: -algunos de los estudiantes deciden escoger la alegría nuevamente como emoción a desarrollar, pero al ver que no se podía escogieron otra, lo que puede significar que hay mayor gusto por las emociones agradables-( FILE 3. DC. 3), -algunos de los estudiantes decidieron escoger la alegría nuevamente como emoción a desarrollar, pero al ver que no se podía escogieron otra- ( FILE 3. DC. 3). De una manera coherente también se registró que las emociones finales son mayormente las desagradables (FILE 12. DC. 12). En relación con esta actividad hubo un registro alto de los estudiantes que manifestaron: «aprendí sobre las emociones y cómo se llaman» (FILE 13 DC. 13), «sí me gusto porque era muy chévere, uno podía saber cuándo se sentía así» (FILE 14 S. 1) -cuando hay dificultad en la identificación de la expresión facial de las emociones, los compañeros ayudan- ( FILE 8. DC. 8.).

Bisquerra (s.f.) define como «capacidad para tomar conciencia de las propias emociones y de las emociones de los demás, incluyendo la habilidad para captar el clima emocional de un contexto determinado». Esta habilidad se desarrolla en tres estadios: El primero de ellos hace referencia a la capacidad de percibir e identificar sentimientos y emociones. La segunda se refiere a la capacidad de dar nombre a las emociones adquiriendo un vocabulario emocional. La tercera desarrolla la capacidad de comprender e implicarse en las emociones de los demás (empatía). Con las anteriores referencias se da cuenta del cumplimiento del objetivo de esta actividad en relación con favorecer el autoconocimiento emocional y la toma de conciencia del *myself* pues sugiere que los estudiantes ampliaron su capacidad de toma de conciencia emocional al reconocer sus propias emociones verbalizándolas y, posteriormente, al ponerlas en reflexión.

Posterior a esta explicación, se comprende que Emocionarte favorece la conciencia emocional en los tres estadios sustentados, es decir, facilita la percepción de las propias emociones, permite darle nombre a la emoción que se siente, ampliando el vocabulario emocional y favoreciendo la empatía entre compañeros.

La tercera actividad, denominada «Identificación de la expresión emocional», tuvo sus aciertos y dificultades manifiestas así:

9. Los estudiantes están familiarizados con la expresión y nombre de las emociones básicas, pero les cuesta identificar la expresión facial de las emociones secundarias (FILE 6. DC. 6).
10. Algunos de los estudiantes encuentran dificultad en la identificación de la expresión facial de la envidia. (FILE 7. DC. 7).
11. Una niña expresa frustración al no poder identificar las imágenes de la envidia, lo ha intentado varias veces sola y no lo logra- (FILE 8. DC. 8).

«En algunas imágenes de la identificación de la expresión emocional estaba muy difícil y me equivoqué, pero en unas no en todas, entonces cambiaría eso» (FILE 13. DC. 13).

En medio de la dificultad por interpretar con acierto las expresiones faciales de las emociones desagradables como la envidia o el enojo, los estudiantes mostraron empatía hacia sus compañeros, como se evidencia a continuación: en otros casos algunos de los estudiantes intentan ayudar a sus compañeros en la identificación de las imágenes correctas (FILE 6. DC. 6).

El propósito principal de esta actividad es favorecer la identificación de las diez emociones propuestas en Emocionarte. Las primarias son aquellas más primitivas, universales y bases de todas las demás emociones. Las secundarias, devienen de las anteriores como una especie de matiz o agudización. Así, al realizar la implementación, se observa que hay dominio en los estudiantes de las EB, pero la identificación de las ES en la expresión facial es un acto complejo. Incluso, en el diligenciamiento del cuestionario de pre-implementación, algunos de los niños manifestaron no saber qué era la *serenidad*, lo que sugiere que aún se debe hacer énfasis en la enseñanza de las ES porque ciertamente se promueve mucho el cultivo de la *felicidad* cayendo en el sesgo de no explorar las demás emociones agradables o

sus matices pues existen muchas otras emociones que pueden provocar sensación de bienestar real en el humano.

A finalizar la implementación, este aspecto tuvo una frecuencia alta en los reportes de los estudiantes, lo que implica que Emocionarte también contribuye positivamente a la identificación de las emociones:

12. «aprendí el entusiasmo» (FILE 15 S.2)
13. «aprendí sobre la envidia» (FILE 23 S.10)
14. «aprendí qué era serenidad» (FILE 14 S.1)
15. «hoy aprendí sobre la sorpresa y me pareció muy curiosa» (FILE 17 S.4) (aquí hubo una alta frecuencia en los registros)

La cuarta actividad denominada «Historias que pasan y tú las aclaras», tuvo una excelente acogida por parte de los estudiantes, como se evidencia en algunos de los comentarios:

1. «lo que más me gustó fueron las historias, porque a mí me han pasado algunas de esas» (FILE 13 DC.13),
2. «me gustaron las historias, porque ayudan para que uno entienda mejor» (FILE 13 DC.13).

Aquí, el juego es un elemento fundamental pues, en palabras de Bettín (2010) «se jugó a que el problema está fuera de ellos y desde ahí jugaríamos con él. Se ha reconocido que el juego de simulación suele confundir al adulto, pero constituye el mundo real e importante del niño, el escenario en que es posible cualquier identidad y en donde se pueden revelar sin riesgo los pensamientos secretos».

De esta manera la historia permite la proyección de ciertas experiencias de los estudiantes y posibilitaban el asumir, incluso las emociones desagradables con mayor tranquilidad, sin sentirse juzgados.



No obstante, la velocidad del internet interfiere en el buen desempeño de la aplicación basada en los principios de la gamificación, afectando el impacto de la misma. (FILE 1. DC. 1). Y en específico, en la parte de las historias que pasan, se presentaron dificultades con la velocidad de las mimas, por lo que no fue posible para unos pocos escucharlas (FILE 3. DC. 3.).

Una vez finalizaba la historia, los estudiantes relacionaban la emoción correspondiente a la historia y de esta manera el estudiante recibía la retroalimentación del avance, a través de la coloración de ciertas partes del cerebro, con los colores asociados a cada emoción. Esta parte generó emociones agradables y expectativa, -de las distintas interfaces del juego, el cerebro y las historias siguen generando asombro- (FILE 7. DC. 7), «la parte del cerebro, que se pinta de colores, fue muy chévere» (FILE 7. DC. 7).

El propósito de este elemento superaba el mero hecho de generar la retroalimentación a los estudiantes y se proyectó en asociar las emociones y el cuerpo, para que, de alguna manera, aunque sean pequeños, los niños comprendan que hay una relación directa entre lo que se siente y el cerebro, y fue así como algunos de ellos expresaron: «aprendí algo que sentimos en nuestro cuerpo» (FILE 15. S.2). Algunos de los niños finalizaron el uso de Emocionarte hoy y expresan alegría, orgullo y satisfacción al ver el cerebro totalmente coloreado, vuelven sobre la imagen, cuentan el número de colores, recuerdan el nombre de las emociones vistas y les dicen a sus compañeros que ya finalizaron (FILE 10. DC. 10 ). Este resultado es una contribución positiva al proceso de la conciencia emocional y a la percepción del esquema corporal.

En la última parte de la aplicación basada en los principios de la gamificación, se ubica la actividad del registro de la emoción que los estudiantes sentían el día que utilizaban Emocionarte, generando en ellos actitudes diversas, pues hubo estudiantes que resaltaban que de esta manera pensaban en lo que sentían y hubo otros que sugirieron suprimir este apartado del juego, como se ve a continuación, ante la pregunta ¿qué le cambiarías al juego?: «la parte del juego final» (FILE 17. S4), «algunos sentimientos no los compartiría y ni loco me metería en Chrome para

jugar» (FILE 15. S2) para no tener que hacerlo. Añadida a esto y de manera desafortunada los registros de audio que generaron los estudiantes no se almacenaron correctamente en el servidor del administrador. Esto debido a la calidad de conexión de internet, lo que hizo que se perdiera información importante para generar el análisis.

Este elemento de registro también resulta como aspecto innovador de Emocionarte, toda vez que las apps que se analizaron previamente al diseño, favorecen elementos de identificación emocional, pero no cuentan con un espacio para ir dejando el registro del desarrollo emocional, como hubiese sido posible, si los archivos en el servidor de administrador hubiesen servido.

La segunda gran superfamilia es la conciencia emocional, y aquí nuevamente se hallan asociados un número elevado de códigos abiertos, que da cuenta de la contribución de Emocionarte al favorecer el incremento de la conciencia emocional de los estudiantes, de la siguiente manera:

1. «ya sé que las emociones no son buenas o malas» (FILE 13 DC. 13)
2. «aprendí que todos nos sentimos así, alguna vez y que está bien» (FILE 13 DC. 13)
3. «me gustó porque uno podía saber cuándo se sentía así» (FILE 14. S.1)
4. «me gustó porque trataba de las emociones y era un juego» (FILE 14. S.1)
5. «uno puede aprender muchas emociones» (FILE 14. S.1)
6. «aprendí mucho sobre las emociones» (FILE 14. S.1)
7. «aprendí sobre la envidia» (FILE 23. S.10)
8. «aprendí sobre la serenidad» (FILE 23. S.10)
9. «aprendí sobre la tristeza» (FILE 23. S.10)
10. «aprendí qué era la alegría» (FILE 23. S.10)
11. «aprendí sobre la serenidad» (FILE 23. S.10)
12. «aprendí qué es envidia» (FILE 23. S.10)
13. «aprendí que hay que sentir las emociones» (FILE 23. S.10)

14. «aprendí todas las emociones» (FILE 23. S.10)
15. «aprendí cuándo expreso la vergüenza» (FILE 15. S.2)
16. «aprendí algo que sentimos en nuestro cuerpo» (FILE 15. S.2)
17. «la parte del cerebro, que se pinta de colores, fue muy chévere» (FILE 13 DC. 13)

Por otro lado, Emocionarte produce en los estudiantes mayormente aprendizajes y procesos de satisfacción y, a su vez, sorpresa y alegría; manifestado en expresiones como:

1. «El juego es divertido y me gusta» (FILE 15. S. 2)
2. «me hace pensar» (FILE 15. S. 2)
3. «fue muy interesante» (FILE 15. S. 2)
4. «muy chévere porque pude saber qué es serenidad» (FILE 17. S.4)
5. «me divierto aprendiendo sobre las emociones» (FILE 17. S.4)
6. «uno siempre aprende cosas nuevas» (FILE 17. S.4)
7. «fue fácil usar la cara de las emociones o sea elegir cuando le di aceptar, me dijo excelente fue fácil» (FILE 17. S.4)

También se encontraron elementos de insatisfacción, asociados a la frustración de no tener una buena conexión de internet o la dificultad en la identificación de las expresiones faciales de la envidia.

1. «no me gustó, porque no contaba con un buen internet» (FILE 21. S.8)

En relación con la retroalimentación se encuentran dos posturas, aquellas que resaltan los aspectos positivos de Emocionarte y no cambiarían nada de la aplicación basada en los principios de la gamificación y aquellos que resaltan los aspectos que deberían mejorar:

2. «sería chévere colocarlo en otros idiomas para que los niños de otros lugares también puedan jugarlo». (FILE 13 DC. 13)
3. «yo le cambiaría la música de fondo» (FILE 13. DC. 13)
4. «que sea más largo el juego» (FILE 16. S.3)
5. «le agregaría más actividades o que cambiara de actividades por día» (FILE 22. S.9)
6. «que hubiera otras emociones» (FILE 22. S.9)
7. «no le cambiaría nada» (FILE 22. S.9)
8. «nada le cambiaría, me gusta así» (FILE 22. S.9)
9. «le agregaría más actividades o que cambiara de actividades por día» (FILE 22. S.9)
10. «que fuera más fácil vergüenza» (FILE 18. S. 5)

Sin embargo, las recomendaciones de los niños y niñas dan cuenta de la aprobación y efectividad de Emocionarte en la generación de la conciencia emocional, a tal punto que recomiendan traducirla a otros idiomas, para que más niños y niñas puedan usarla. Las expresiones de estudiantes hacen eco a la postura de Segovia (2015), quien sostiene que:

Las TIC se convertirán en los «lazos» que interconectan la red de la ecología del aprendizaje. Sin embargo, conviene resaltar que dichos “lazos” deberán tener unas características específicas, según el contexto y la situación particular. En definitiva, cada lazo deberá tener en cuenta lo siguiente: un insumo referencial (sentido conceptual), una reflexión del para qué (sentido pedagógico) y un artefacto instrumental (sentido tecnológico).

Comprendido de esta manera Emocionarte, desarrolló los tres sentidos en la tríada Innovación–Educación Emocional–TIC, afirmando la connotación de internet cómo una herramienta afectiva y efectiva, donde los docentes pueden innovar

procesos educativos para generar aceptación, empatía y expresión asertiva de las impresiones emocionales en los y las estudiantes.

Dada la recomendación realizada por los y las estudiantes frente a la posibilidad de traducir la app a otros idiomas, se considera que Emocionarte es intuitivo y aplicable, manteniendo el sentido conceptual, el sentido pedagógico y el sentido tecnológico, en otros contextos educativos.

## Capítulo 6: Gestión de la Innovación Educativa Mediada por TIC

### Conclusiones

Se presenta a continuación la conclusión principal y otras consideraciones significantes del ejercicio investigativo.

Emocionarte, app de gamificación, contribuyó favorablemente en el aumento de la competencia conciencia emocional de estudiantes del grado tercero del colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila, al aumentar la conciencia sobre las propias emociones, sean estas agradables o desagradables. Igualmente se evidenció una ampliación en el vocabulario emocional que usan los niños y niñas para expresar lo que sienten. Por otra parte, facilitó la identificación de las emociones desde la expresión facial y finalmente generó la identificación de que las emociones se producen en el cerebro.

Por otro lado, la tríada innovación–educación emocional–TIC, lograda en Emocionarte, contribuyó positivamente a dos ámbitos esenciales de la educación frente a las habilidades del siglo XXI: lo emocional y lo digital. Este último impactado desde la alfabetización, comunicación y colaboración digital, lograda por los niños y las niñas mientras hacían uso de la App web.

Cada uno de los objetivos propuestos en esta investigación se logró de la siguiente manera: la identificación en el nivel de la competencia conciencia emocional de niños y niñas, fue posible a través del cuestionario de conciencia emocional. Para lograr este ejercicio de identificación, específicamente en la micro-competencia dar nombre a las emociones, fue necesario recurrir al diseño de un cuestionario de conciencia emocional, aspecto que debería continuar trabajándose desde la psicología de manera que sea posible realizar medición de las competencias emocionales con instrumentos estandarizados en Colombia.

Dado que no existe un consenso sobre las definiciones de cada emoción, el proceso de sintetizarlas y generar un lenguaje comprensible para los niños y las niñas, generó un análisis minucioso donde los aportes del juicio de expertos permitieron decantar la significación de cada una de las diez emociones trabajadas en la App web Emocionarte. Sin embargo, es necesario precisar que los conceptos de las emociones se continúan trabajando desde las distintas áreas del conocimiento humano y social, por lo que son elementos en construcción, no definitivos.

La identificación en el nivel de conciencia emocional, evidenció que hay un mayor reconocimiento de las emociones básicas en contraste con las emociones secundarias. De igual manera, se identificó que la emoción *enojo*, tiene mayor recordación en niños y niñas. En contraposición con la emoción serenidad, como aquella emoción que poco identificaban, conocían o habían escuchado. De hecho, al diligenciar la pregunta correspondiente a la serenidad en el cuestionario de conciencia emocional, se generaron en el aula diversas preguntas sobre su significado.

El diseño de la aplicación web basada en los principios de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional, fue un proceso donde la confluencia de creatividad, apertura al conocimiento, empeño, planificación, escucha activa, amor y empatía, permitieron de manera intuitiva, clara, precisa, colorida e inclusiva la emergencia de Emocionarte, como una herramienta TIC, que no sólo favorece el desarrollo emocional, sino que también despierta el interés, incrementa la curiosidad y amplía la visión sobre el uso de las app web en los niños y niñas participantes.

Por otra parte, la implementación de Emocionarte en el aula generó una sinergia sobre procesos de alfabetización digital y alfabetización emocional, para responder a las necesidades propias de los estudiantes de grado tercero, quienes necesitaban expresar sus emociones. Esta consideración se respalda en expresiones de los niños y niñas como «aprendí a manejar más la tecnología y aprendí más sobre las emociones», «me divierto aprendiendo sobre las emociones con Emocionarte», «es divertido, aprendo con internet», «el juego es muy divertido y es mucho más, el mejor de todos», «con el juego aprendo a manejar tecnología».

El uso de la App web Emocionarte, favoreció la connotación corporal, ubicando las emociones en el cerebro, a través de características simples sobre la naturaleza de las emociones, lo que se apreció en algunos estudiantes de la siguiente manera: «aprendí algo que sentimos en nuestro cuerpo», «la parte del cerebro, que se pinta de colores, fue muy chévere».

Asimismo, los espacios de educación emocional deben estar inmersos en el aula de las instituciones educativas ya que se consideran procesos de innovación educativa, porque irrumpen el currículo académico tradicional, para generar experiencias de aprendizajes significativos en estudiantes y así responder a las necesidades propias del desarrollo humano. Generar procesos de conciencia emocional, es la base para la toma de decisiones, por lo que incluir en el proceso de educación, el ámbito emocional, fortalece el perfil de ciudadanos para el futuro.

Aunque el objetivo investigativo se centró en la conciencia emocional, durante la implementación se evidenció empatía y colaboración digital en niños y niñas, ante desafíos específicos en el uso de la App web Emocionarte, donde se ofrecía ayuda y buscaban solucionar pequeñas dificultades juntos. La actividad de las *Historias que pasan y tú las aclaras*, permitió a los estudiantes proyectar sus propias vivencias y generar procesos de aceptación sobre las emociones desagradables propias y ajenas.

La posibilidad que tienen los niños y niñas de registrar su experiencia personal, a través del audio, es un factor distintivo de Emocionarte, porque el proceso no se enfoca solamente en el hecho de identificar la emoción, sino de generar metacognición sobre la propia experiencia emocional. Emocionarte es una herramienta efectiva en la dimensión emocional del desarrollo humano, dada la propia referencia de los y las estudiantes: «sí me gustó porque era muy chévere, uno podía saber cuándo se sentía así», «uno puede aprender muchas emociones», «aprendí sobre las emociones y a controlarlas», «que hay que tener diferentes emociones», «porque yo sabía un poquito qué era la emoción». Los niños y niñas responden con entusiasmo a las actividades propuestas desde Emocionarte y se vinculan al desarrollo de éstas, con una actitud atenta, alegre, entusiasta y respetuosa.



Aspectos logísticos como la conexión de internet, es un factor que puede alterar el desempeño de la aplicación basada en los principios de la gamificación y por tanto alterar la percepción de usabilidad de esta herramienta tecnológica. En la sesión de cierre frente a las recomendaciones para la App web Emocionarte, un estudiante sugiere la posibilidad de traducir la aplicación basada en los principios de la gamificación a otros idiomas y catorce de sus compañeros levantan la mano respaldando la sugerencia, para que más niños y niñas de otras partes del mundo, logran usarla, lo que sugiere la aceptación, eficacia y usabilidad que tuvo para los estudiantes.

Ya que posterior a la implementación no hubo oportunidad de generar nuevos cambios en el prototipo, no se realizaron iteraciones. Las observaciones de mejoras al prototipo, pueden considerarse para próximos ejercicios investigativos que usen Emocionarte como un instrumento para la consecución de los objetivos.

En cuanto a la comparación del nivel de competencia en la conciencia emocional de los niños y niñas, antes y después de la implementación de una aplicación web, se evidenció un aumento en la percepción de las propias emociones, el vocabulario emocional, la identificación de expresiones fáciles de las diez emociones trabajadas en Emocionarte.

Debido a la mayor difusión de contenido sobre las emociones primarias, se evidenció una destreza superior en la conciencia emocional para la identificación de las emociones primarias, en contraste con la destreza para la identificación en las emociones secundarias. La emoción en la que niños y niñas evidenciaron mayor destreza, es decir, identificación por su concepto o expresión facial fue el enojo. En contraste total con la serenidad, que fue la emoción más difícil de identificar, de la cual manifestaron: «aprendí cómo expreso serenidad», «aprendí qué es serenidad», «aprendí que la serenidad es algo muy agradable». El uso de Emocionarte facilitó la visión natural de las emociones desagradables, lo que a su vez generó en los y las estudiantes la capacidad de asumir como propias la emoción desagradable reflejado en expresiones como: «aprendí qué era asco», «aprendí cuándo expreso la vergüenza».

Analizar los resultados encontrados posterior a la implementación de una aplicación web basada en los principios de la gamificación para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas de grado tercero, amplía la observación sobre el proceso madurativo del cerebro, que es mucho más largo que la maduración del aspecto físico. Estar al corriente de estos fenómenos evolutivos y de sus implicaciones, puede contribuir a una mejora de la educación desde la prevención. En concreto, se trata de construir relaciones sociales seguras, mejorar la autoestima y desarrollar las competencias emocionales dentro del aula, es decir, brindar procesos donde surja la epigenética y de esta manera contribuir a la evolución positivamente. Esto, que parece simple, no se puede dar por supuesto por el simple hecho de que no forma parte del currículo académico, y justamente allí radica la importancia de este proceso de innovación educativa, que nace de una necesidad, se sustenta teóricamente y desde la tecnología favorece la educación para la vida, específicamente generando un aumento en la conciencia emocional. De manera que se confirma que las TIC sirven de cauce para la expresión de la emocionalidad o afectividad y este último elemento se convierte en una herramienta útil para el docente en el aula.

Ahora bien, comprender todos los objetivos alcanzados en esta investigación, brinda los elementos necesarios para responder a algunas de las reflexiones iniciales.

Mejorar la realidad de la infancia en Colombia, conlleva la generación de contextos seguros para los niños y niñas. Si bien Emocionarte no es suficiente de manera individual para cambiar totalmente esta realidad hostil hacia ellos y ellas, sí se constituye en una herramienta base de transformación educativa, dado que su énfasis se encuentra en la conciencia emocional y de esta manera favorece la expresión incluso de situaciones no favorables para ellos y ellas; lo que de otra manera se consolida como un proceso de prevención primaria, donde niño y niña sean capaces de comprender que la emoción es un proceso natural, que no los hace buenas o malas personas y que dado que aunque atraviesen emociones desagradables, siempre será necesario expresarlas de alguna manera.

Por otra parte, se confirma con esta investigación, la connotación de corresponsabilidad que tiene la familia, el colegio y la sociedad, sobre el desarrollo emocional de los niños y niñas, por lo que los docentes no deberían asumir la responsabilidad individual de acompañar el proceso emocional de los y las estudiantes, sin tener una debida formación que les brinde herramientas personales y profesionales suficientes para la comprensión del desarrollo infantil y sus necesidades. Considerando, además, que los y las docentes, son quienes están permanentemente con los estudiantes, por lo que son testigos diarios de experiencias emocionales. De manera específica, Emocionarte lleva al aula la narrativa de lo emocional, lo que implica la mirada integral de la educación no sólo para estudiantes, sino también para docentes, padres y madres de familia, ámbitos donde hay mucho trabajo por hacer, desde la formación.

En definitiva, las TIC pueden ser una herramienta útil para el docente en el aula. Sin embargo, este uso debe ser orientado a un propósito de experiencia de aula que les permita a los sujetos implicados no sólo el uso de la herramienta, sino también una reflexión propia sobre su experiencia que lo lleva a extrapolar aquellas vivencias del aula en decisiones de la vida.

Los resultados de los registros en Emocionarte son un insumo valioso para las personas que acompañan el proceso formativo de los niños y niñas, de manera que le permite anticiparse o ser asertivo en las estrategias que debe utilizar en el aula.

En esto la visión del docente lo es todo, porque finalmente la innovación no se genera por el diseño de la App web, sino por la mediación que hace el docente al favorecer el desarrollo emocional a través de las TIC, como se logró en Emocionarte.

## Recomendaciones

Como consideraciones para trabajos futuros que se pueden orientar con base en la investigación, se establece que:

1. La tríada educación, innovación y tecnología debe estar al servicio de los desafíos que hoy por hoy atraviesan niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores. Dada la compleja situación social presentada en la problemática (depresión, ansiedad, suicidio, violencia intrafamiliar, consumo de sustancias psicoactivas), el colegio se consolida cada vez más como un lugar de corresponsabilidad, por lo que colocar la tecnología al servicio del desarrollo humano desde lo emocional, es un desafío que debe continuar siendo posible, en cada aula de clase. Dado que, durante todo el ciclo vital, el desarrollo emocional es un aspecto importante que determina la calidad de vida de las personas, se recomienda continuar el diseño de innovaciones educativas a través de las TIC para favorecerlo.
2. Continuar con actividades que permitan a los estudiantes crear la asociación cerebro-emociones, para favorecer la conciencia sobre la naturaleza fisiológica de las últimas.
3. En ese mismo sentido, es necesario presentar a niños y niñas, las emociones secundarias, que de por sí experimentan, pero desconocen cómo etiquetarlas y de allí se derivan muchos conflictos personales y de convivencia.
4. Es necesario promover otro tipo de emociones agradables en niños y niñas, más allá de la alegría o la felicidad, emociones como la serenidad, tranquilidad, aceptación, satisfacción, gratitud, hacen que el proceso de desarrollo psicológico sea más sano.
5. Generar otros proyectos educativos dirigidos a favorecer las demás competencias emocionales, pues la conciencia emocional es la base de la educación emocional, pero no es la única competencia emocional que los humanos pueden desarrollar. Para el caso específico del Gimnasio San Bernardino, se recomienda: Socializar los resultados de la investigación con la comunidad educativa. Incluir la educación emocional, con sustento en el PEI, destinar un tiempo para planeación y ejecución, como cualquier otra área del conocimiento. Generar espacios donde se use Emocionarte con diferentes grados y se validen los registros de los audios, para establecer un

acompañamiento más asertivo sobre las necesidades emocionales específicas de cada estudiante.

6. Dada la dificultad en la identificación de los conceptos de cada emoción se recomienda la realización de un diccionario de las emociones que facilite este proceso.
7. Si se considera la diversidad de los dialectos colombianos, sería muy práctico una versión de Emocionarte por regiones.
8. Emocionarte es un insumo útil y aplicable a otros contextos educativos, por lo que una vez aprobado, puede aplicarse en otros colegios de Colombia y el mundo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvino, C. (2021). Estadística de la situación digital de Colombia en el 2020-2021. Recuperado el 12 de septiembre de 2022 de: <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-colombia-en-el-2020-2021/>
- Aranda, M., Caldera, J. y Contreras, F. (2018). Gamificar el Aula como estrategia para fomentar habilidades socioemocionales. *Revista Educ@rmos*, 200. Obtenido de <https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2018/11/educarnos31-1.pdf>
- Bedregal, P., Shand, B., Santos, M., y Ventura-Junca, P. (2010). Aportes de la epigenética en la comprensión del desarrollo del ser humano. *Revista Médica de Chile*(138), 366-372. Recuperado el febrero de 2022, de [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872010000300018&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872010000300018&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
- Bermúdez, J.I. (2016). *El Desarrollo de la Inteligencia Emocional a través de las TIC*. Obtenido de Calameo.com: <https://es.calameo.com/read/003410434ab75ffa97c51>
- Bettín, I.C. (2010). Crónicas de la infancia: una vía para preparar desde la narrativa a niñas y niños en la expresión de sentimientos y emociones, así como en la resolución de conflictos a través de un cuento virtual. [Tesis de Maestría, Universidad de la Sabana] <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/1460>
- Bisquerra, R. (2003): “Educación emocional y competencias básicas para la vida”, RIE, vol. 21-1, 12.
- Bisquerra, R. (2019). *Emoción y salud: Implicaciones para la práctica*. Recuperado el 2022, de rieb: [www.rieb.com](http://www.rieb.com)
- Bisquerra, R. y Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, No. 10, pp. 61-82. Recuperado el 12 de septiembre de 2022 de: <https://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/297/253>
- Bisquerra, R. (s.f.). *Definición de consciencia emocional*. <https://www.rafaelbisquerra.com/competencias-emocionales/conciencia-emocional/#:~:text=Podemos%20definir%20la%20conciencia%20emocional,de%20aspectos%20como%20los%20siguientes>
- Briz, L., Juanes, J.A. y García, F.J. (2015). Dispositivos móviles y apps: Características y uso actual. *Novática. Revista de la Asociación de Técnicos en Informática*, 231, 86-91.
- Buss Thofehrn, Maira, López Montesinos, Maria José, Rutz Porto, Adrize, Coelho Amestoy, Simone, Oliveira Arrieira, Isabel Cristina de, & Mikla, Marzena. (2013). Grupo focal: una técnica de recogida de datos en investigaciones cualitativas. *Index de Enfermería*, 22(1-2), 75-78. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000100016>

- Cabero, J. y Llorente, M.C. (2013). La aplicación del juicio de experto como técnica de evaluación de las tecnologías de la información (TIC). En *Eduweb. Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 7 (2) pp.11-22. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/images/stories/jca107.pdf>
- Cepa, A., Heras, D. y Lara, F. (2016). Desarrollo emocional: evaluación de las competencias emocionales en la infancia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, vol. 1, núm. 1, 2016, pp. 75-81
- Coll, C. (2016). *La personalización del aprendizaje escolar. El qué, el por qué y el cómo de un reto*. Barcelona: Fundació Jaume Bofill. Traducción de Iris Merino.
- Contreras, F. (2018). *La gamificación como estrategia de aprendizaje para mejorar el desempeño académico en estudiantes de tecnología*. *Revista Educ@rnos*, 200. Obtenido de <https://revistaeducarnos.com/wp-content/uploads/2018/09/articulo-faviola-1.pdf>
- Da-silva, R. y Calvo, S. (2014). La Actividad Infantil y el Desarrollo Emocional en la Infancia. *Revista Internacional de Psicología y Educación*, 16(2), 9-30. Recuperado el noviembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=802/80231541002>
- De Benito, B. y Salinas, J.M. (Año). La investigación basada en diseño en Tecnología Educativa. *RIITE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 0, 44-59. Doi: <http://dx.doi.org/10.6018/riite/2016/260631>
- Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. En *Avances en Medición*, 6, pp. 27-36. Disponible en [http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3\\_Juicio\\_de\\_expertos\\_27-36.pdf](http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/7113/8574/5708/Articulo3_Juicio_de_expertos_27-36.pdf)
- Ekman, P. (2003). *El rostro de las emociones*. RBA Bolsillo
- Foncubierta-Rodríguez, M.-J. (2014). *La gamificación en educación y su trasfondo pedagógico*. Recuperado el febrero de 2022
- Forero, W., Jiménez, J., López, J., y Romero, G.S. (2010). *Diseño de una aplicación móvil para apoyar el proceso de enseñanza para los estudiantes de Ingeniería Industrial de la Pontificia Universidad Javeriana en la asignatura de Optimización*. Recuperado el febrero de 2022, de Repositorio Javeriana: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/36661/ForeroVelascoWilliamFelipe2018.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Gallardo, P. (2007). *El Desarrollo Emocional en la Educación Primaria*. Sevilla. Recuperado el marzo de 2022, de *Revista Cuestiones*: <https://institucional.us.es/revistas/cuestiones/18/09%20desarrollo%20emocional.pdf>

- Gallardo, P. (2007). El desarrollo emocional en la educación primaria (6-12años). *Cuestiones Pedagógicas*, 143-159.
- García, T. El cuestionario cómo instrumento de investigación/evaluación [Archivo pdf] [http://www.univsantana.com/sociologia/El\\_Cuestionario.pdf](http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf)
- Gimnasio San Bernardino (2021). *Información Institucional*. Gimnasio San Bernardino, Huila, Neiva.
- Gimnasio San Bernardino. (s.f.). *Gimnasio San Bernardino - Educando con Amor*. Recuperado el 2022, de <https://gimnasiosanbernardino.com/>: <https://gimnasiosanbernardino.com/>
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Argentina: B.S.A.
- Gomez, L. (2015). Elaboración de un instrumento interactivo de evaluación emocional subjetivo para niños: Emodiana App. [Tesis de fin de grado, Universidad de La Laguna]. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/1392>
- Guiolodoro, N.J, Baz, M.L., Esparza, I. (6-8 de 07 de 2011). <https://repositorio.upct.es/>. Obtenido de <https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/2338/c256.pdf%3bsequence=1>
- Guisasola, J., Ametler, J. y Zuza, K. (2021). Investigación de el diseño de Secuencias de Enseñanza-Aprendizaje: una línea de investigación emergente en Enseñanza de las Ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 18(1). Recuperado el 2022, de <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/6621>
- Grané, M., Figueroa, J., Muras, M.(s.f.). Second Life: avatares para aprender. Recuperado de: [https://www.academia.edu/8736969/Second\\_Life\\_Avatares\\_para\\_aprender](https://www.academia.edu/8736969/Second_Life_Avatares_para_aprender)
- Cepa, A., Heras, D. y Lara, F. (2016). Desarrollo emocional: evaluación de las competencias emocionales en la infancia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1),75-81.[fecha de Consulta 8 de Septiembre de 2022]. ISSN: 0214-9877. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851776009>
- Herrera, F. (2017). International House Formacioele.com y LdeLengua. *Revista de Ldelengua*.
- Ijzendoorn, M. (mayo de 2005). *El Apego durante los primeros años (0-5) y su impacto en el desarrollo infantil*. Recuperado el 22 de febrero de 2022, de [www.encyclopedia-infantes.com](http://www.encyclopedia-infantes.com): <https://www.encyclopedia-infantes.com/pdf/expert/apego/segun-los-expertos/el-apego-durante-los-primeros-anos-0-5-y-su-impacto-en-el-desarrollo>
- Ijzendoorn, M. (2005). El Apego durante los primeros años (0-5) y su Impacto en el Desarrollo Infantil. *Enciclopedia sobre el desarrollo de la primera infancia*. Recuperado el 3 de septiembre de 2022 de: <https://www.encyclopedia->



infantes.com/pdf/expert/apego/segun-los-expertos/el-apego-durante-los-primeros-anos-0-5-y-su-impacto-en-el-desarrollo

INS (2020). *Boletín Epidemiológico Semanal*. Recuperado el febrero de 2022, de Instituto Nacional de Salud : [https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2020\\_Boletin\\_epidemiologico\\_semana\\_47.pdf](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2020_Boletin_epidemiologico_semana_47.pdf)

Instituto Nacional de Salud. (2019). *Boletín Epidemiológico Semanal*. Obtenido de <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2019%20Bolet%C3%ADn%20epidemiol%C3%B3gico%20semana%2036.pdf>

Instituto Nacional de Salud. (2020). *Boletín Epidemiológico Semana 47*. Bogotá. Obtenido de <https://www.salud.gob.sv/download/boletin-epidemiologico-semana-47-del-15-al-21-de-noviembre-de-2020/>

Instituto Nacional de Salud (2020). *SIVIGILA*. Bogotá. Bogotá: Boletín Epidemiológico No. 53.

Iriarte Redín, C., Alonso-Gancedo, N., & Sobrino, Ángel. (2021). La educación afectivo-moral a través del programa pecemo: descripción y evaluación. *rpp*, (8). <https://doi.org/10.21555/rpp.voi8.2379>

Jaramillo, L. (2007). Concepciones de Infancia. *Redalyc*. Recuperado el febrero de 2022, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85300809>

Martínez, K. (2020). *conidea.mx*. Obtenido de <https://conidea.mx/el-uso-del-avatar-digital-como-detonador-de-aprendizaje/>

Martínez, A. Antonio, G. (2014). Teoría fundamentada en los datos: un ejemplo de investigación cualitativa aplicada a una experiencia educativa virtualizada en el área de matemática. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (41),19-29.[fecha de Consulta 5 de Septiembre de 2022]. ISSN: 0124-5821. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194229980003>

Martínez, D; Guzmán, A; Martínez, E; Martínez, R; Gracia, A; Navarrete, P; González, V. (12-15 junio de 2019). Proceso de validación lingüística y cultural del cuestionario TANGO (Targeting the individual's Aetiology of Noctura to Guide Outcomes) P-29. Poster virtual

Mayer, Salovey y Caruso, 2000; Mayer y Salovey, 1997, 2007

Mckinsey Global Institute. (2017). *Jobs lost, jobs gained: workforce transitions in a time of automation*.

Ministerio de Educación Nacional (2021). *Aprender Digital: Contenido para todos*. Obtenido de [Contenidos Colombia Aprende: https://contenidos.colombiaaprende.edu.co/sobre-esta-plataforma](https://contenidos.colombiaaprende.edu.co/sobre-esta-plataforma)

- Ministerio de la Protección Social y Fundación FES Social. . (2005). *Estudio Nacional de Salud Mental Colombia 2003*. Cali: C&C Gráficas, Ltda .
- Ministerio de Salud y Protección Social. (Septiembre de 2015). *Ministerio de Salud y Protección Social*. Obtenido de Encuesta Nacional de Salud: [http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/consumo/estudios/nacionales/CO031102015-salud\\_mental\\_tomoI.pdf](http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/consumo/estudios/nacionales/CO031102015-salud_mental_tomoI.pdf)
- MINSALUD. (2015). *Encuesta Nacional de Salud Mental*. Recuperado el febrero de 2022, de [http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/consumo/estudios/nacionales/CO031102015-salud\\_mental\\_tomoI.pdf](http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/consumo/estudios/nacionales/CO031102015-salud_mental_tomoI.pdf)
- Molero, R.J., Sospedra, R., Sabater, Y. y Plá, L.R. (2011). La importancia de las experiencias tempranas de cuidado afectivo y responsable. *Redalyc.org*, 1(1), 511-520. Recuperado el 2021, de Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal- Sistema de Información Científica: <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832328052.pdf>
- Montes, M.G. (2018). Gamificar el aula como estrategia para fomentar habilidades socioemocionales. Año 8, núm. 31. *Educarn@s*, 41-64.
- Mora, F. y Sanguinetti, A. (2004). *Diccionario de la Neurociencia*. Recuperado el 4 de marzo de 2022, de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=291675>
- Observatorio de Monterrey (2016). *Bases de una estrategia de gamificación*. Obtenido de Tecnológico de Monterrey.
- Pascuas Rengifo, Yois Smith, Vargas Jara, Edgar Oswaldo, & Muñoz Zapata, Juan Ignacio. (2017). Experiencias motivacionales gamificadas: una revisión sistemática de literatura. *Innovación educativa* (México, DF), 17(75), 63-80. Recuperado en 05 de septiembre de 2022, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-26732017000300063&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000300063&lng=es&tlng=es).
- Posada, J. (2013). La Salud Mental en Colombia. *Biomédica*, 33(4). Recuperado el febrero de 2022, de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=SO120-41572013000400001](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SO120-41572013000400001)
- Posada, J.A. (2013). La salud mental en Colombia. *Biomédica*, 3.
- Profamilia. (2020). *Informe 3. Ansiedad, depresión y miedo: impulsores de la mala salud mental durante el distanciamiento físico en Colombia*. Recuperado el febrero, de <https://profamilia.org.co/wp-content/uploads/2020/05/Informe-3-Ansiedad-depresion-y-miedo-impulsores-mala-salud-mental-durante-pandemia-Estudio-Solidaridad-Profamilia.pdf>

- Robles, P y Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de las Lenguas*, No. 18, año 2015. Recuperado el 12 de septiembre de 2022 de: [https://www.nebrija.com/revista-linguistica/la-validacion-por-juicio-de-expertos-dos-investigaciones-cualitativas-en-linguistica-aplicada.html#:~:text=La%20evaluaci%C3%B3n%20mediante%20el%20juicio,concreto%E2%80%9D%20\(Cabero%20y%20Llorente%2C](https://www.nebrija.com/revista-linguistica/la-validacion-por-juicio-de-expertos-dos-investigaciones-cualitativas-en-linguistica-aplicada.html#:~:text=La%20evaluaci%C3%B3n%20mediante%20el%20juicio,concreto%E2%80%9D%20(Cabero%20y%20Llorente%2C)
- Rodríguez, E. y Chernicof, L. (2018). La Educación Socioemocional: Una apuesta. (72), 29-37. Obtenido de Revista DIDAC: <file:///D:/Perfil/Downloads/6-13-PB.pdf>
- Roqueta, A. Benito, I. y Izquierdo, S. (2016). Emocionatest: una herramienta digital (app nativa) para la evaluación de la comprensión emocional en niños y niñas de edad escolar. 2574-2581. Obtenido de Revista Psicología y Educación: Presente y Futuro. ACIPE-Asociación Científica de Psicología y Educación. [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/64433/1/Psicologia-y-educacion\\_309.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/64433/1/Psicologia-y-educacion_309.pdf)
- Saia, S.M., Nelson N.G., Young, S.N., Parham, S. y Vandegrift, M, (2022) Diez reglas simples para investigadores que desean desarrollar aplicaciones web. *PLoS Comput Biol* 18(1): e1009663. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1009663>
- Salud Pública del Departamento de Huila . (29 de Noviembre de 2020-2021). *BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO MENSUAL – PERIODO 13*. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/BOLETIN%20HUILA%20PERIODO%2013-2020.pdf>
- Samper-García, Paula, Mesurado, Belen, Richaud, María Cristina, & Llorca, Anna. (2016). Validación del Cuestionario de Conciencia Emocional en Adolescentes Españoles. *Interdisciplinaria*, 33(1), 163-176. Recuperado en 05 de septiembre de 2022, de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1668-70272016000100010&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-70272016000100010&lng=es&tlng=es).
- Santiago, R., Trinaldo, S., Kamijo , M. y Fernández, A. (2019). Nuevas Realidades en el Aula. En M. Learnig. Grupo Oceano.
- Schoeps, Konstanze , & Ordóñez López, Ana , & Montoya Castilla, Inmaculada , & González Barrón, Remedios (2014). CONCIENCIA EMOCIONAL, ESTADOS DE ÁNIMO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 6(1),229-236.[fecha de Consulta 5 de Septiembre de 2022]. ISSN: 0214-9877. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851790027>
- Secretaria De salud Departamental de Huila. (1 de Noviembre - Diciembre de 2018). *Boletín Epidemiológico Mensual*. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/BOLETIN%20PERIODO%2012-2018.pdf>

- Segovia, D. D. (2015). *Modulo I. Fundamentación y sustento epistemológico de la innovación educativa mediada por TIC*. Chía-Cundinamarca: Universidad de la Sabana.
- Semana. (30 de 09 de 2017). *Revista Semana*. Obtenido de <https://www.semana.com/educacion/articulo/habilidades-del-siglo-xxi-en-educacion/542078>
- Serrano, J. (2016). Internet y emociones nuevas tendencias en un campo de investigación emergente. *46*. Recuperado el febrero de 2022, de Comunicar:Revista científica iberoamericana de comunicación y educación: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5297319>
- Serrano-Puche, J. (2016). Internet y emociones: nuevas tendencias. *Revista Científica de Educomunicación*, 19-26. Obtenido de <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/11656/Internet.pdf?sequence=1>
- Silva, A., Pérez, A. y Quiroz, M. (2019). Investigación de diseño para la mejora sostenida del aprendizaje. *Dialnet*, 4, 7-33. Recuperado el febrero de 2022, de <file:///D:/Perfil/Downloads/Dialnet-InvestigacionBasadaEnDisenoParaLaMejoraSostenidaDe-7306689.pdf>
- Suárez, Y. (2011). La educación emocional como integrante de la formación integral. *Revista Duazary*, 8(2), 124-126. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5121/512156315002.pdf>
- Valdez, J. (2021). Hacia una posible definición de métodos cualitativos. <https://www.monografias.com/trabajos17/metodos-cualitativos/metodos-cualitativos>
- Vivar, Cristina G., Arantzamendi, María, López-Dicastillo, Olga, & Gordo Luis, Cristina. (2010). La Teoría Fundamentada como Metodología de Investigación Cualitativa en Enfermería. *Index de Enfermería*, 19(4), 283-288. Recuperado en 05 de septiembre de 2022, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962010000300011&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962010000300011&lng=es&tlng=es).
- Vivas, M. (2003). *La Educación emocional: Conceptos fundamentales*. Recuperado el 22 de febrero de 2022 de Revista Universitaria de Investigación: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4104020>

## Anexos

### 1. Juicio de Expertos. Cuestionario Conciencia Emocional

Los criterios que se tendrán en cuenta para la evaluación del instrumento son los siguientes:

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b> Los ítems que contiene el cuestionario y las opciones de respuesta bastan para lograr el objetivo de la misma.	1. No cumple con el criterio.	Los elementos no son suficientes para lograr el objetivo.
	2. Bajo nivel.	Los elementos pueden influir en el logro del objetivo, pero no totalmente.
	3. Moderado nivel.	Se deben incluir algunos elementos para lograr completamente el objetivo.
	4. Alto nivel.	Los elementos son suficientes.
<b>CLARIDAD</b> El contenido se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio.	Los contenidos no son claros.
	2. Bajo nivel.	Los contenidos requieren bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del contenido.
	4. Alto nivel.	El contenido es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> La pregunta y las respuestas tienen relación lógica con la evidencia empírica existente sobre conciencia emocional.	1. No cumple con el criterio.	La pregunta y las respuestas no tienen relación lógica con la evidencia empírica existente.
	2. Bajo nivel.	La pregunta y las respuestas tienen una relación tangencial con la evidencia empírica existente.
	3. Moderado nivel.	La pregunta y las respuestas tienen una relación moderada con la evidencia empírica existente.

	4. Alto nivel.	La pregunta y las respuestas se encuentran completamente relacionadas con la evidencia empírica existente.
RELEVANCIA La pregunta es esencial importante, decir debe ser incluida.	1. No cumple con el criterio.	La pregunta y las respuestas pueden ser eliminadas sin que se vea afectado el proceso de intervención.
	2. Bajo nivel.	La pregunta y las respuestas tienen alguna relevancia, pero otro tema puede incluir los mismos elementos.
	3. Moderado nivel.	La pregunta y las respuestas son relativamente importantes.
	4. Alto nivel.	La pregunta y las respuestas son muy relevantes y deben ser incluidas.

Universidad	Universidad de La Sabana
Facultad	Educación
Programa	Maestría en Innovación Educativa Mediada por las TIC
Título de la investigación	Didáctica innovadora de acompañamiento a estudiantes, en el desarrollo de la competencia conciencia emocional para mejorar el desarrollo emocional, a partir de una app de gamificación en niños y niñas, entre 6 y 8 años, escolarizados en la ciudad de Neiva-Huila.
Objetivo de la investigación	Desarrollar una didáctica innovadora de acompañamiento a estudiantes, en el desarrollo de la competencia conciencia emocional para mejorar el desarrollo emocional, a partir de una app de gamificación en niños y niñas, entre 6 y 8 años, escolarizados en la ciudad de Neiva-Huila.
Población	Niños y niñas de 6 a 8 años.
Concepto de Conciencia emocional	Es la capacidad para tomar conciencia de las propias emociones y de las emociones de los demás. Esto según Bisquerra y Pérez (2007) lo cual para este autor incluye la habilidad para captar el clima emocional de un contexto determinado. El conocer las emociones propias y las de los demás se consigue a través de la observación propia y de las otras personas.  Dentro de esta competencia Bisquerra y Pérez (2007) incluye las siguientes microcompetencias:  • Toma de conciencia de las propias emociones: es la capacidad para percibir, identificar y etiquetar las

	<p>emociones propias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar nombre a las emociones: se refiere al uso de un vocabulario emocional adecuado para designar las emocionales que se experimentan.</li> </ul>
<p>Emociones que se trabajarán en la didáctica innovadora y los significados que tienen para esta investigación.</p> <p>Los conceptos de las 10 emociones que se presentan en esta investigación, están asociados principalmente en los aportes de Paul Ekman, quién vislumbró una diferencia entre las emociones básicas (alegría, tristeza, ira, asco, sorpresa y miedo) y las emociones secundarias (diversión, desprecio, emoción, culpa, orgullo por los logros, alivio, satisfacción y vergüenza).</p> <p>Los conceptos de Ekman se conservan para las emociones básicas.</p> <p>Para las emociones secundarias se conservan los conceptos de la siguiente manera:</p> <p>Vergüenza: Rafael Bisquerra</p> <p>Entusiasmo, Serenidad y Envidia: Real Academia Española y Emocionario.</p>	
<p>Concepto de las 10 emociones</p>	<p>Alegría: Sensación agradable de satisfacción y bienestar.</p>
	<p>Tristeza: Sensación de desdicha o infelicidad.</p>
	<p>Ira: Sentimiento de enfado, irritabilidad o indignación cuando se es agraviado u ofendido. Para efectos de esta investigación se denominará enojo.</p>
	<p>Sorpresa: Malestar o asombro ante algo inesperado.</p>
	<p>Miedo: Aprehensión provocada generalmente por sensación de amenaza, peligro o dolor.</p>
	<p>Asco: condena o intenso desagrado hacia algo repulsivo o repugnante.</p>
	<p>Vergüenza: es un sentimiento penoso de pérdida de dignidad, por alguna falta cometida por uno mismo. También puede desencadenarse por una humillación o un insulto. En ambos casos se experimenta vergüenza, cuando</p>

	<p>uno siente que es culpable. La vergüenza es una reacción negativa que se dirige a uno mismo.</p> <p>Entusiasmo: Exaltación y fogosidad del ánimo, excitado por algo que lo admire o cautive.</p> <p>Serenidad: cualidad de sereno.</p> <p>Sereno: apacible, sosegado, sin turbación física o moral.</p> <p>Envidia: Deseo de algo que no se posee.</p>
Instrumento a validar	Cuestionario Estructurado, con tres alternativas y una opción válida de respuesta.
Objetivo del instrumento	Medir la microcompetencia de la conciencia emocional: dar nombre a las emociones, en niños y niñas entre 6 y 8 años.
Aplicación del instrumento	Heteroaplicado.



## Cuestionario de Conciencia Emocional

Pregunta	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
<p>1. Cuando me preguntan ¿cómo me siento? Respondo bien o mal:</p> <p>1. Es verdad</p> <p>2. A veces es verdad</p> <p>3. No es verdad</p>				
<p>4. Conozco el nombre de las emociones que siento:</p> <p>1. Es verdad</p> <p>2. A veces es verdad</p> <p>3. No es verdad</p>				
<p>4. Experimentas la emoción de la tristeza cuando pierdes algo que era importante para ti:</p> <p>1. Es verdad</p> <p>2. A veces es verdad</p> <p>3. No es verdad</p>				
<p>4. Experimentas la emoción del enojo cuando te sientes amenazado:</p> <p>1. Es verdad</p> <p>2. A veces es verdad</p>				

3.	No es verdad				
4.	Experimentas la emoción de la sorpresa cuando observas algo por primera vez:				
1.	Es verdad				
2.	A veces es verdad				
3.	No es verdad				
4.	Experimentas la emoción del asco cuando sientes rechazo por algo repugnante:				
1.	Es verdad				
2.	A veces es verdad				
3.	No es verdad				
4.	Experimentas la emoción de la alegría cuando estás en situaciones agradables:				
1.	Es verdad				
2.	A veces es verdad				
3.	No es verdad				
4.	Experimentas la emoción del miedo cuando estás ante situaciones que pueden hacerte daño:				
1.	Es verdad				
2.	A veces es verdad				
3.	No es verdad				
4.	Experimentas la emoción de la vergüenza cuando sabes que has cometido un error o crees que se van a burlar de				

<p>ti:</p> <p>1. Es verdad</p> <p>2. A veces es verdad</p> <p>3. No es verdad</p>				
<p>4. Experimentas la emoción de la envidia cuando deseas algo que otra persona tiene:</p> <p>1. Es verdad</p> <p>2. A veces es verdad</p> <p>3. No es verdad</p>				
<p>4. Experimentas la emoción de la serenidad ante situaciones de calma y tranquilidad:</p> <p>1. Es verdad</p> <p>2. A veces es verdad</p> <p>3. No es verdad</p>				
<p>4. Experimentas la emoción del entusiasmo cuando te sientes capaz de hacer cualquier cosa y dices que si a todo:</p> <p>1. Es verdad</p> <p>2. A veces es verdad</p> <p>3. No es verdad</p>				
<p>Suficiencia.</p> <p>¿Todos los ítems son suficientes para medir la micro competencia de la conciencia emocional: dar nombre a las emociones?</p>				

#### 4. Juicio de Expertos. Cuestionario de sesión

Universidad	Universidad de La Sabana
Facultad	Educación
Programa	Maestría en Innovación Educativa Mediada por las TIC
Título de la investigación	Didáctica innovadora de acompañamiento a estudiantes, en el desarrollo de la competencia conciencia emocional para mejorar el desarrollo emocional, a partir de una app de gamificación en niños y niñas, entre 6 y 8 años, escolarizados en la ciudad de Neiva-Huila.
Objetivo de la investigación	Desarrollar una didáctica innovadora de acompañamiento a estudiantes, en el desarrollo de la competencia conciencia emocional para mejorar el desarrollo emocional, a partir de una app de gamificación en niños y niñas, entre 6 y 8 años, escolarizados en la ciudad de Neiva-Huila.
Población	Niños y niñas de 6 a 8 años.
Instrumento a validar	Cuestionario Semiestructurado.
Objetivo del instrumento	Determinar las percepciones de niños y niñas entre 6 y 8 años, sobre Emocionarte.
Aplicación del instrumento	Heteroaplicado.

Los criterios que se tendrán en cuenta para la evaluación del instrumento son los siguientes:

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN	INDICADOR
<b>SUFICIENCIA</b> Los ítems que contiene el cuestionario y las opciones de respuesta bastan para lograr el objetivo de la misma.	1. No cumple con el criterio.	Los elementos no son suficientes para lograr el objetivo.
	2. Bajo nivel.	Los elementos pueden influir en el logro del objetivo, pero no totalmente.
	3. Moderado nivel.	Se deben incluir algunos elementos para lograr completamente el objetivo.
	4. Alto nivel.	Los elementos son suficientes.
<b>CLARIDAD</b> El contenido se comprende fácilmente, es decir, su sintaxis y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio.	Los contenidos no son claros.
	2. Bajo nivel.	Los contenidos requieren bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.
	3. Moderado nivel.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del contenido.
	4. Alto nivel.	El contenido es claro, tiene semántica y sintaxis adecuadas.
<b>COHERENCIA</b> La pregunta y las respuestas tienen relación lógica con la evidencia empírica existente sobre conciencia emocional.	1. No cumple con el criterio.	La pregunta y las respuestas no tienen relación lógica con la evidencia empírica existente.
	2. Bajo nivel.	La pregunta y las respuestas tienen una relación tangencial con la evidencia empírica existente.
	3. Moderado nivel.	La pregunta y las respuestas tienen una relación moderada con la evidencia empírica existente.
	4. Alto nivel.	La pregunta y las respuestas se encuentra completamente relacionada con la evidencia empírica existente.
<b>RELEVANCIA</b> La pregunta es esencial o importante, es	1. No cumple con el criterio.	La pregunta y las respuestas pueden ser eliminada sin que se vea afectado el proceso de intervención.

decir debe ser incluida.	2. Bajo nivel.	La pregunta y las respuestas tienen alguna relevancia, pero otro tema puede incluir los mismos elementos.
	3. Moderado nivel.	La pregunta y las respuestas son relativamente importantes.
	4. Alto nivel.	La pregunta y las respuestas son muy relevantes y deben ser incluidas.

Cuestionario de sesión

¿Te gusto?	Sí_____ No_____
¿Por qué?	
¿Fue fácil usarlo?	Sí_____ No_____
¿Por qué?	
¿Aprendiste algo nuevo?	
¿Qué aprendiste?	
¿Quieres volver a jugar?	Sí_____ No_____
¿Qué le cambiarías al juego?	

## 5. Permiso

Neiva, Huila 14 enero 2021

SEÑORES

DIRECTIVOS GIMNASIO SAN BERNARDINO

Cordial saludo

Por medio del presente documento me permito comunicar que yo, ERIKA OSPINA MONTOYA, psicóloga de profesión, actualmente estudiante de la MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA MEDIADA POR TIC en la UNIVERSIDAD DE LA SABANA. Me encuentro desarrollando la investigación titulada: EMOCIONARTE: APLICACIÓN WEB BASADA EN LOS PRINCIPIOS DE LA GAMIFICACIÓN Y DISEÑADA PARA FAVORECER EL DESARROLLO EMOCIONAL DE NIÑOS Y NIÑAS ESCOLARIZADOS DE LA CIUDAD DE NEIVA-HUILA. Cuyo objetivo es Determinar la contribución de una aplicación web basada en los principios de la gamificación diseñada para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas del grado tercero del Colegio Gimnasio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila. Y es mi deseo contar con el permiso de ustedes para realizar el ejercicio investigativo en su institución educativa, considerando además que:

1. El ejercicio investigativo se regula por la Resolución 8430 de 1993 y la Ley 1090 de 2006, dentro de la legislación colombiana.
2. La investigación cuenta con el aval de la Universidad de La Sabana, a través de la asesoría permanente de una docente.
3. Yo me responsabilizo por la custodia de los datos que se ponen a mi disposición. Teniendo en cuenta que los sistemas de análisis que recibiré se encuentran protegidos por los derechos de autoría y que el uso de estos fuera de los objetivos propuestos en esta investigación incurre en delito sancionable con la ley.
4. La implementación de la investigación se realizará en un mes, en sesiones dirigidas por mí hacia los niños y niñas, durante la jornada escolar.
5. La participación de los niños y niñas es voluntaria, pero debe contar con la autorización de los padres de familia, a través de este consentimiento informado.



6. En caso de generar contenido audiovisual de los niños y las niñas, este será utilizado exclusivamente para el análisis de la información, por lo que no se realizarán divulgaciones del contenido.
7. Los niños y niñas no se identificarán de manera individual, sino que el análisis se mostrará de forma grupal.

Dadas las anteriores consideraciones, solicito tengan a bien, permitirme realizar la investigación en su colegio y con esto responder a la solicitud de ustedes de favorecer el desarrollo emocional en los y las estudiantes.

Atentamente,

Erika Ospina Montoya

Cédula:

Número de contacto:

Correo:

## 8. Consentimiento Informado

Neiva, Huila. 14 Julio 2021

SEÑORES

PADRES Y MADRES DE FAMILIA GRADO TERCERO GIMNASIO SAN BERNARDINO

Cordial saludo

Por medio del presente documento me permito comunicar que yo ERIKA OSPINA MONTOYA, psicóloga de profesión, asesora del colegio donde se encuentra matriculado/a actualmente su hijo/a, y estudiante de la MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA MEDIADA POR TIC en la UNIVERSIDAD DE LA SABANA. Me encuentro desarrollando la investigación titulada: EMOCIONARTE: APLICACIÓN WEB BASADA EN LOS PRINCIPIOS DE LA GAMIFICACIÓN Y DISEÑADA PARA FAVORECER EL DESARROLLO EMOCIONAL

DE NIÑOS Y NIÑAS DEL GRADO TERCERO DEL COLEGIO SAN BERNARDINO DE LA CIUDAD DE NEIVA-HUILA. Cuyo objetivo es determinar la contribución de una aplicación web basada en los principios de la gamificación y diseñada para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas del grado tercero del colegio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila.

Para cumplir dicho objetivo, es importante precisar que el ejercicio investigativo:

1. Se regula por la Resolución 8430 de 1993 y la Ley 1090 de 2006, dentro de la legislación colombiana.
2. Cuenta con el aval de la Universidad de La Sabana y el Gimnasio San Bernardino.
3. La implementación de la investigación se realizará durante el mes de julio, en sesiones dirigidas por mí hacia los niños y niñas, durante la jornada escolar.
4. La participación de los niños y niñas es voluntaria, pero debe contar con a la autorización de ustedes, a través de este consentimiento informado.
5. En caso de generar contenido audiovisual de los niños y las niñas, este será utilizado exclusivamente para el análisis de la información, por lo que no se realizarán divulgaciones del contenido.
6. Los niños y niñas no se identificarán de manera individual, sino que el análisis se mostrará de forma grupal.

Dadas las anteriores consideraciones agradezco la atención y le solicito diligenciar el consentimiento informado.

Atentamente,

Erika Ospina Montoya

Cédula:

Número de contacto:

Correo:

Registro No: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Yo \_\_\_\_\_ identificado/a con C.C. No. \_\_\_\_\_, en calidad de \_\_\_\_\_, del(la) menor \_\_\_\_\_, identificado(a) con T.I. No. \_\_\_\_\_ manifiesto que he sido bien informado/a sobre la investigación que está realizando la psicóloga Erika Ospina Montoya con C.C. No 1.017.150.510 titulada Emocionarte: aplicación web basada en los principios de la gamificación y diseñada para favorecer el desarrollo emocional de niños y niñas del grado tercero del colegio San Bernardino de la ciudad de Neiva-Huila, y

La autorizo \_\_\_\_\_ / No la autorizo \_\_\_\_\_

para que realice los registros audiovisuales de las entrevistas, necesarios para los diarios de campo y el análisis, de los cuales he sido también informado(a) no representan ningún riesgo para la integridad. Además, la información aportada hará parte del sigilo profesional y no irá a ser utilizada para otros fines diferentes a los objetivos de esta investigación. Por otra parte, sé que estoy facultado(a) para retirar a mi hijo(a) de la investigación en el momento que lo considere necesario y que esto no representará ningún inconveniente, ni peligro.

Firma: \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_