

***ABITARE: UNA INNOVACIÓN EN BIENESTAR EMOCIONAL QUE TRANSFORMA.***

**UN CHATBOT DIRIGIDO A PADRES, MADRES Y/O CUIDADORES DE FAMILIA.**

Ingrid Johanna Otálora González

Erwin Felipe Pardo Rincón

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA MEDIADA POR TIC

CHÍA, 2024

*ABITARE: UNA INNOVACIÓN EN BIENESTAR EMOCIONAL QUE  
TRANSFORMA.*

UN CHATBOT DIRIGIDO A PADRES, MADRES Y/O CUIDADORES DE FAMILIA

Presentado Por:

Ingrid Johanna Otálora González

Erwin Felipe Pardo Rincón

Comunidad: Formación, sociedad y TIC

Asesor: PhD. Liliana Patricia Arias Delgado

Trabajo presentado como requisito para optar por el título de  
Magíster en Innovación Educativa mediada por TIC

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA MEDIADA POR TIC

CHÍA, 2024

## Tabla de contenido

Introducción .....	11
Definición .....	15
El Problema.....	15
Objetivos y Variables.....	23
Revisión Bibliográfica.....	26
Marco teórico .....	32
Marco Metodológico.....	49
Marco Legal .....	59
Participantes .....	61
Técnicas e Instrumentos .....	68
Aplicación Test Habilidades para la Vida.....	72
Diseño .....	82
Evaluación de la Situación .....	83
Exploración de la Visión y Formulación de Desafíos.....	85
Exploración de Ideas .....	88
Formulación de Soluciones .....	91
Exploración de la aceptación.....	93
Formulación de un plan.....	96

Estrategia Abitare.....	101
Diseño del Chatbot.....	101
Implementación.....	113
Presentación de la innovación.....	114
Recolección de datos.....	115
Análisis de datos. Resultados prototipo no funcional.....	117
Análisis de datos. Resultados prototipo funcional.....	123
Evaluación.....	135
Tipo de innovación.....	135
Contraste prototipo no funcional – Prototipo funcional.....	136
Test de entrada / test de salida – prototipo funcional.....	138
Validez, utilidad y confiabilidad.....	140
Conclusiones.....	142
Aportaciones a la comunidad.....	155
Impacto en la población del Jardín Niños para la Paz... <b>¡Error! Marcador no definido.</b>	
Articulación del Proyecto Innovador con la Comunidad de Aprendizaje de la Maestría	
.....	155
Referencias.....	157
Anexos.....	157
Anexo 1. Video presentación inicial.....	168

Anexo 2. Formato de observación.....	169
Anexo 3. Preguntas orientadoras.....	172
Anexo 4. Resultados aplicación test Habilidades para la Vida.....	177
Anexo 5. Video tutorial.....	182
Anexo 6. Respuestas cuestionario de entrada grupo externo .....	183
Anexo 7. Evaluación prototipo no funcional .....	186
Anexo 8. Chatbot y sus materiales .....	188
Anexo 9. Cuestionario de entrada prototipo funcional .....	189
Anexo 10. Estudios de caso, preguntas y respuestas.....	191
Anexo 11. Evaluación del material .....	194
Anexo 12. Cuestionario de salida.....	195
Anexo 13. Perfiles gráficos de la población objeto.....	197

## Lista de figuras

Figura 1. Árbol de problemas .....	21
Figura 2. Intersección de los elementos de la triada epistémica .....	47
Figura 3. Fases del diseño metodológico de la investigación.....	52
Figura 4. Procedimiento de recogida de datos .....	56
Figura 5. Secuencia para el análisis de datos .....	57
Figura 6. Autorización tratamiento de datos.....	58
Figura 7. Participación por género de la población objetivo .....	63
Figura 8. Rangos etarios .....	63
Figura 9. Composición familiar .....	65
Figura 10. Nivel de escolaridad .....	65
Figura 11. Situación laboral.....	66
Figura 12. Reconocimiento de emociones y sentimientos hacia otras personas.....	76
Figura 13. Reconocimiento y atención de emociones negativas .....	77
Figura 14. Reconocimiento de las emociones ajenas.....	78
Figura 15. Malinterpretación de las emociones ajenas .....	78
Figura 16. Dificultad de regulación emocional.....	79
Figura 17. Inexpresión emocional.....	80
Figura 18. Pasos del CPS .....	83
Figura 19. Brainstorming .....	88
Figura 20. SCAMPER .....	90
Figura 21. Esquema prototipo no funcional.....	103

Figura 22. Esquema prototipo funcional.....	105
Figura 23 Interacciones prototipo funcional .....	107
Figura 24. Diferencias entre emociones y sentimientos .....	117
Figura 25. Emociones buenas y malas .....	118
Figura 26. Definición de las emociones.....	119
Figura 27. Reacción ante las emociones .....	119
Figura 28. Duración del podcast .....	121
Figura 29. Utilidad de la infografía.....	122
Figura 30. Pertinencia del contenido .....	123
Figura 31. Concepto de emociones.....	124
Figura 32. Diferencia entre emociones y sentimientos .....	125
Figura 33. Emociones buenas y malas .....	126
Figura 34. Reacción ante las emociones .....	127
Figura 35. Claridad del material .....	129
Figura 36. Duración de los podcasts .....	130
Figura 37. Utilidad de las infografías .....	130
Figura 38. Concepto de emoción .....	131
Figura 39. Diferencias entre emociones y sentimientos .....	132
Figura 40. Emociones buenas y malas .....	133
Figura 41. Recomendación a amigos y familiares .....	134

## Lista de tablas

Tabla 1 Síntesis objetivos y variables.....	25
Tabla 2. Chatbot existentes.....	30
Tabla 3 Características emociones básicas .....	36
Tabla 4. Composición sociodemográfica de la población objetivo .....	62
Tabla 5. Puntuación de cada HpV.....	73
Tabla 6. Manejo de emociones y sentimientos, ítems y preguntas. ....	74
Tabla 7. Tabulación de resultados .....	75
Tabla 8. Herramienta: Enunciar los desafíos como preguntas.....	87
Tabla 9. Matriz de evaluación.....	92
Tabla 10. Ayudas y resistencias.....	94
Tabla 11. Stakeholders.....	95
Tabla 12. Tipo de innovación educativa a evaluar .....	135
Tabla 13. Análisis evaluativos prototipo no funcional – prototipo funcional.....	136
Tabla 14. Descripción de respuestas test de entrada – test salida.....	138
Tabla 15. Estructuración de dimensiones, indicadores e ítems .....	177



## Resumen

El presente documento compila el informe de investigación adelantado en el marco de la maestría denominada innovación educativa mediada por TIC, en la cual se utiliza como metodología la Investigación Basada en Diseño (IBD) que sirve de guía para recorrer este camino; en este sentido, el informe se estructura en las cuatro fases de la IBD: definición, diseño, implementación y evaluación. Se plantea la siguiente pregunta de investigación, a partir de la cual se desarrollan las diversas acciones necesarias para dar respuesta a este interrogante: ¿Cómo *Abitare*, una estrategia educativa mediada por TIC puede favorecer la gestión de emociones y sentimientos de padres, madres y/o cuidadores de familia en el contexto educativo del Jardín Niños para la Paz durante el período 2022-2023?

A través del análisis de cuestionarios teóricos y estudios de caso, se observaron diferencias sustanciales en las respuestas de los participantes antes y después de interactuar con el prototipo, indicando una mejora en la comprensión y gestión de emociones y sentimientos. El chatbot se destacó como una herramienta integral para transmitir la estrategia educativa, ofreciendo una gama de recursos de aprendizaje y su diseño intuitivo facilitó la participación y el aprendizaje autónomo. La evaluación del impacto de *Abitare* confirmó su pertinencia y aplicabilidad en el contexto educativo, demostrando ser una solución efectiva para abordar la gestión de emociones y sentimientos, validada según criterios de validez, utilidad y confiabilidad.

Este informe detalla meticulosamente la creación y análisis de "*Abitare*", un chatbot concebido para apoyar a padres, madres y/o cuidadores en el manejo de emociones y sentimientos dentro del entorno educativo del Jardín Niños para la Paz, aplicando la metodología de Investigación Basada en Diseño (IBD). El proceso investigativo se despliega a través de

cuatro fases: definición, diseño, implementación y evaluación. Inicialmente, se exploraron las necesidades emocionales específicas de los participantes, estableciendo así las bases teóricas y los objetivos claros del proyecto. En la fase de diseño, se usó el Creative Problem Solving (CPS) para construir un prototipo de chatbot enriquecido con estrategias interactivas y contenidos adaptados y diseñados para cultivar habilidades en la gestión emocional.

La implementación del prototipo incluyó pruebas piloto y refinamientos continuos basados en la retroalimentación de los primeros usuarios, lo que permitió una optimización constante del chatbot. Durante la evaluación, se emplearon métodos mixtos—cuestionarios, análisis de interacciones y estudios de caso—para evaluar la efectividad del chatbot. Los resultados revelaron una mejora significativa en la comprensión y manejo de emociones por los usuarios, subrayando la utilidad, validez y confiabilidad del chatbot en ambientes educativos.

El aporte de este estudio al campo de la innovación educativa mediada por TIC es considerable, pues proporciona perspectivas sobre cómo los chatbots pueden contribuir al abordaje y gestión de emociones y sentimientos, a partir de criterios de validez, utilidad y confiabilidad. Aunque el estudio reconoce limitaciones en alcance y muestra, sus descubrimientos abren caminos prometedores para futuras investigaciones que podrían extender el uso de esta tecnología a una diversidad de contextos educativos y demográficos.

**Palabras clave:** chatbot, gestión emocional, Investigación Basada en Diseño, innovación educativa.

## Abstract

The present document compiles the research report carried out within the framework of the master's degree called Educational Innovation Mediated by ICT. The methodology used is Design-Based Research (DBR), which serves as a guide throughout this journey. The report is structured into the four phases of DBR: definition, design, implementation, and evaluation. The following research question is posed, from which various necessary actions are developed to address it: How can “*Abitare*,” an educational strategy mediated by ICT, favor the management of emotions and feelings of parents, mothers, and/or family caregivers in the educational context of Jardín Niños para la Paz during the 2022-2023 period?

Through the analysis of theoretical questionnaires and case studies, substantial differences were observed in participants' responses before and after interacting with the prototype, indicating an improvement in the understanding and management of emotions and feelings. The chatbot stood out as an integral tool for conveying the educational strategy, offering a range of learning resources, and its intuitive design facilitated participation and autonomous learning. The impact evaluation of *Abitare* confirmed its relevance and applicability in the educational context, demonstrating its effectiveness in addressing the management of emotions and feelings, validated according to criteria of validity, utility, and reliability.

This report meticulously details the creation and analysis of “*Abitare*,” a chatbot designed to support parents and/or caregivers in managing emotions and feelings within the educational environment of Jardín Niños para la Paz, applying the Design-Based Research (DBR) methodology. The investigative process unfolds through four phases: definition, design, implementation, and evaluation. Initially, the specific emotional needs of the participants were explored, establishing clear theoretical foundations and project objectives. In the design phase,

Creative Problem Solving (CPS) was used to build a chatbot prototype enriched with interactive strategies and tailored content designed to cultivate emotional management skills.

The prototype implementation included pilot testing and continuous refinements based on feedback from early users, allowing for constant optimization of the chatbot. During the evaluation, mixed methods—questionnaires, interaction analysis, and case studies—were used to assess the chatbot’s effectiveness. The results revealed a significant improvement in users’ understanding and handling of emotions, highlighting the utility, validity, and reliability of the chatbot in educational environments.

The contribution of this study to the field of ICT-mediated educational innovation is significant, providing insights into how chatbots can contribute to addressing and managing emotions and feelings, based on criteria of validity, utility, and reliability. Although the study acknowledges limitations in scope and sample size, its findings open promising paths for future research that could extend the use of this technology to a variety of educational and demographic contexts.

**Keywords:** Chatbot, emotional management, Design-Based Research, educational innovation.

## Introducción

Este informe de investigación se estructura siguiendo las etapas de la Investigación Basada en Diseño (IBD), que consta de cuatro fases: definición, diseño, implementación y evaluación. En esta introducción, se proporciona un resumen de cada fase y se ofrece una visión general del enfoque adoptado en este estudio.

La primera etapa, la definición del problema, comienza con un análisis exhaustivo del problema en cuestión. Se utiliza la herramienta del árbol de problemas para identificar las áreas específicas que requieren atención. Además, se realiza una revisión conceptual plasmada en el marco teórico para comprender mejor el contexto del problema y ampliar las categorías de investigación. Esto sienta las bases para definir el objeto de estudio, la pregunta de investigación y los objetivos.

Con la pregunta de investigación y los objetivos claramente definidos, se procede a desarrollar el marco metodológico. Se opta por la investigación basada en diseño (IBD) como enfoque principal para abordar la pregunta de investigación. Cada fase de este enfoque se acompaña de herramientas específicas usadas para garantizar un análisis riguroso y una resolución efectiva de la cuestión en estudio.

La segunda fase, el diseño, se centra en la creación de un prototipo denominado *Abitare*. Este prototipo se construye a partir de la herramienta Creative Problem Solving (CPS), que se divide en seis etapas. Cada etapa se describe en detalle, desde la evaluación de la situación hasta la formulación de un plan. Además, se presenta el nombre de la estrategia, se exponen las razones por las cuales se denomina *Abitare*, y se describe su contenido y propósito.

La tercera fase del proyecto es la implementación, que se lleva a cabo a lo largo de varios meses. Durante esta fase, se presenta y recoge la información de los prototipos a las poblaciones

objetivo. Los datos recopilados durante esta fase proporcionan insumos valiosos para evaluar el prototipo en su totalidad.

La cuarta y última fase es la evaluación. Esta fase se divide en tres partes: la manifestación de las opciones elegidas por los investigadores según los componentes de la innovación, el detalle de la información sistematizada de los prototipos, y la retoma de las tres dimensiones: validez, utilidad y confiabilidad, necesarias para evaluar el ejercicio en su globalidad.

Al final del informe, se presentan las conclusiones derivadas de la investigación. Estas conclusiones ofrecen respuestas sólidas a los objetivos de investigación y destacan las contribuciones a la comunidad destinataria y el impacto en la población del Jardín Niños para la Paz. Además, se exploran las conexiones entre este proyecto y la comunidad de aprendizaje de la maestría a partir de la cual se ejecuta este trabajo. Finalmente, se proporcionan las referencias bibliográficas que respaldan el estudio y se adjuntan los anexos pertinentes al ejercicio investigativo.

## Definición del problema

### Contextualización

El proyecto surge en el contexto del Jardín Infantil Niños para la Paz, una institución con más de 17 años de trayectoria que tiene como objetivo principal convertirse en un centro de formación Montessori. Este centro busca priorizar las necesidades de los niños, ayudándolos a desarrollar su potencial de manera integral, y promoviendo su dignidad en un entorno que involucra a la familia y la comunidad (Leguizamón, 2022, p. 2).

En este contexto, el Jardín Infantil se enfoca en formar y preparar a los adultos a través de encuentros periódicos donde se proporcionan herramientas de conocimiento, respeto y promoción de la independencia del niño. Se busca guiar al niño permitiéndole marcar su propio ritmo, influenciado por sus intereses, lo que favorece tanto su autonomía física como su autonomía de pensamiento (International Montessori Institute Barcelona, 2023).

Considerando esto, se decide dirigir el proyecto hacia los padres, madres y/o cuidadores de los niños vinculados al Jardín Infantil. Esta decisión se fundamenta en la importancia que la institución otorga a los acudientes en los procesos de formación, fortaleciendo diversas áreas de la vida personal. Además, se reconoce la necesidad de diseñar e implementar una estrategia educativa que fomente prácticas de autocuidado y reflexión en la vida de los padres, ya que estos muestran un interés diferente en los procesos educativos al elegir un Jardín personalizado y único para la localidad.

En cuanto a las instalaciones del Jardín, este se encuentra ubicado en el barrio Marruecos, de la localidad Rafael Uribe Uribe, en la ciudad de Bogotá. Esta localización es crucial para la implementación del proyecto de investigación por varias razones: en primer lugar, hay pocos

modelos educativos Montessori similares al sur de Bogotá, con solo uno ubicado en la localidad de Ciudad Bolívar. Además, al estar situado en una de las localidades con mayores niveles de pobreza monetaria, el acceso a procesos de formación y acompañamiento en salud mental y emocional representa una dificultad para sus habitantes, en particular para la población objetivo.

En resumen, el propósito de esta investigación es transformar el Jardín Infantil Niños para la Paz en un centro que priorice tanto las necesidades individuales de los niños como las de sus padres, madres y/o cuidadores. Sin embargo, se enfrenta a desafíos significativos, como la falta de recursos financieros para mantener las instalaciones y organizar actividades formativas para los adultos, así como la dificultad para comprometer plenamente a los padres de familia con su formación. Además, es fundamental contar con el reconocimiento y respaldo de las autoridades educativas y gubernamentales para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de este proyecto.

## **El Problema**

Existe preocupación por parte de entidades internacionales gubernamentales como la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) que manifiesta la urgencia de atender y promover la salud mental, pues, al ser un derecho fundamental que parte del desarrollo individual, colectivo y socioeconómico, ha de contemplar la complejidad de factores que tienen incidencia con respecto a la salud integral del ser humano, haciendo hincapié en diversos determinantes individuales, sociales y estructurales.

Por otra parte, sucede el Informe Mundial sobre Salud Mental de la OMS (2022), el cual manifiesta que:

Los trastornos mentales son muy comunes en todos los países del mundo. La mayoría de las sociedades y la mayoría de los sistemas sociales y de salud descuidan la salud mental



y no le prestan la atención y el apoyo que las personas necesitan y merecen. El resultado es que millones de personas en todo el mundo sufren en silencio, son víctimas de violaciones de los derechos humanos o se ven afectadas negativamente en su vida cotidiana. (p. 7)

Así, atender la situación de salud mental en Colombia es un asunto prioritario que diversidad de actores han querido abordar, hecho que se sustenta con base en el documento CONPES 3992 de 2020 denominado Estrategia para la Promoción de la Salud Mental en Colombia, donde confluyen los ministerios de Justicia y del Derecho, de Salud y Protección Social, del Trabajo, de Educación Nacional, de Cultura, del Deporte, los Departamentos: Nacional de Planeación y el de la Prosperidad Social y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Esta política busca atender y responder a la situación actual de salud mental a partir de tres grandes ejes: la coordinación intersectorial para su promoción, el fortalecimiento de entornos sociales desde las competencias socioemocionales y de la mejora en la atención en salud mental, motivando la inclusión de las personas con afecciones en este campo (CONPES 3992, 2020).

La salud mental y el desarrollo humano están intrínsecamente interconectados; la salud mental no es solo la ausencia de trastornos mentales, sino un componente fundamental del bienestar y el desarrollo de una persona. Un estado de salud mental positivo permite a las personas enfrentar los desafíos de la vida con resiliencia, adaptabilidad y una percepción optimista del entorno (OMS, 2022). A su vez, un adecuado desarrollo humano, según Maslow (1991), abarca áreas como la educación, el empleo, la participación social, el reconocimiento y la resolución de problemas, puede influir de manera significativa en la salud mental de una persona, siendo evidente la importancia de abordar integralmente las necesidades emocionales y psicológicas de la población.

El desarrollar habilidades que capaciten a las personas para interactuar efectivamente con su entorno social y enfrentar las situaciones cotidianas, requiere una acción consciente y estratégica por parte de los principales agentes de socialización, como la familia y la escuela; al respecto, Vygotsky (2000, como se citó en Meza y Páez, 2016), menciona que “las interacciones que promueven el desarrollo se construyen de modo significativo en los contextos donde las personas crecen y viven, de ahí que la familia y la escuela, formadas por sistemas múltiples, sean ambientes trascendentales para la formación humana” (p. 12).

En espacios como la escuela, Mujica (2018) manifiesta que los esfuerzos se han enfocado en el desarrollo de habilidades y capacidades para el éxito en la educación superior y la competencia laboral, dejando de lado la importancia del desarrollo emocional y social, teniendo así repercusiones en la edad adulta y consecuencias en la crianza y la formación de los hijos.

En respuesta a esta cuestión, la OMS propuso en 1993 un enfoque centrado en las Habilidades para la Vida (en adelante HpV). Estas habilidades, definidas como “destrezas psicosociales que le facilitan a las personas enfrentarse con éxito a las exigencias y desafíos de la vida diaria” (Mantilla, 2001, p. 7), se consolidan en diez: empatía, manejo de emociones y sentimientos, manejo de tensiones y estrés, comunicación asertiva, relaciones interpersonales, autoconocimiento, toma de decisiones, manejo de problemas y conflictos, pensamiento creativo y pensamiento crítico; este enfoque integral busca equipar a las personas con las herramientas necesarias para afrontar eficazmente los desafíos de la vida cotidiana.

En Colombia, el Movimiento de Educación Popular Integral y Promoción Social, Fe y Alegría adopta esta propuesta, elabora y valida materiales para su difusión y formación. Al respecto, menciona:

El enfoque de Habilidades para la Vida tiene mucho que aportar al gran propósito nacional de construcción de paz y convivencia familiar y cotidiana. Como propuesta educativa, desde las escuelas y colegios Habilidades para la Vida contribuye a que los estudiantes y sus familias desarrollen y fortalezcan las destrezas psicosociales necesarias para la construcción de procesos personales, familiares y comunitarios de convivencia pacífica y resolución no violenta de los conflictos (Mantilla, 1999, p. 3).

Con base en esta propuesta, se busca identificar en la población objetivo las habilidades menos fortalecidas en ellos, como punto de inicio para el desarrollo del presente ejercicio investigativo.

### ***Árbol de problemas***

Con el propósito de abordar esta situación y ajustar esta conceptualización a las necesidades particulares de la población del Jardín, se procede a identificar el problema utilizando una herramienta conocida como árbol de problemas. Este método nos permite visualizar los diversos orígenes de una situación problemática; según Martínez y Fernández, (2023, p. 2) el árbol de problemas “es una técnica participativa que ayuda a desarrollar ideas creativas para identificar el problema y organizar la información recolectada, generando un modelo de relaciones causales que lo explican” (p. 126).

El proceso de elaboración se basa en los resultados de la aplicación del test de HpV, que es una herramienta que permite evaluar una serie de competencias y habilidades que son esenciales para el desarrollo personal y social. Para obtener más detalles sobre este test, remitirse al capítulo Definición, en el apartado “Aplicación Test Habilidades para la Vida”.

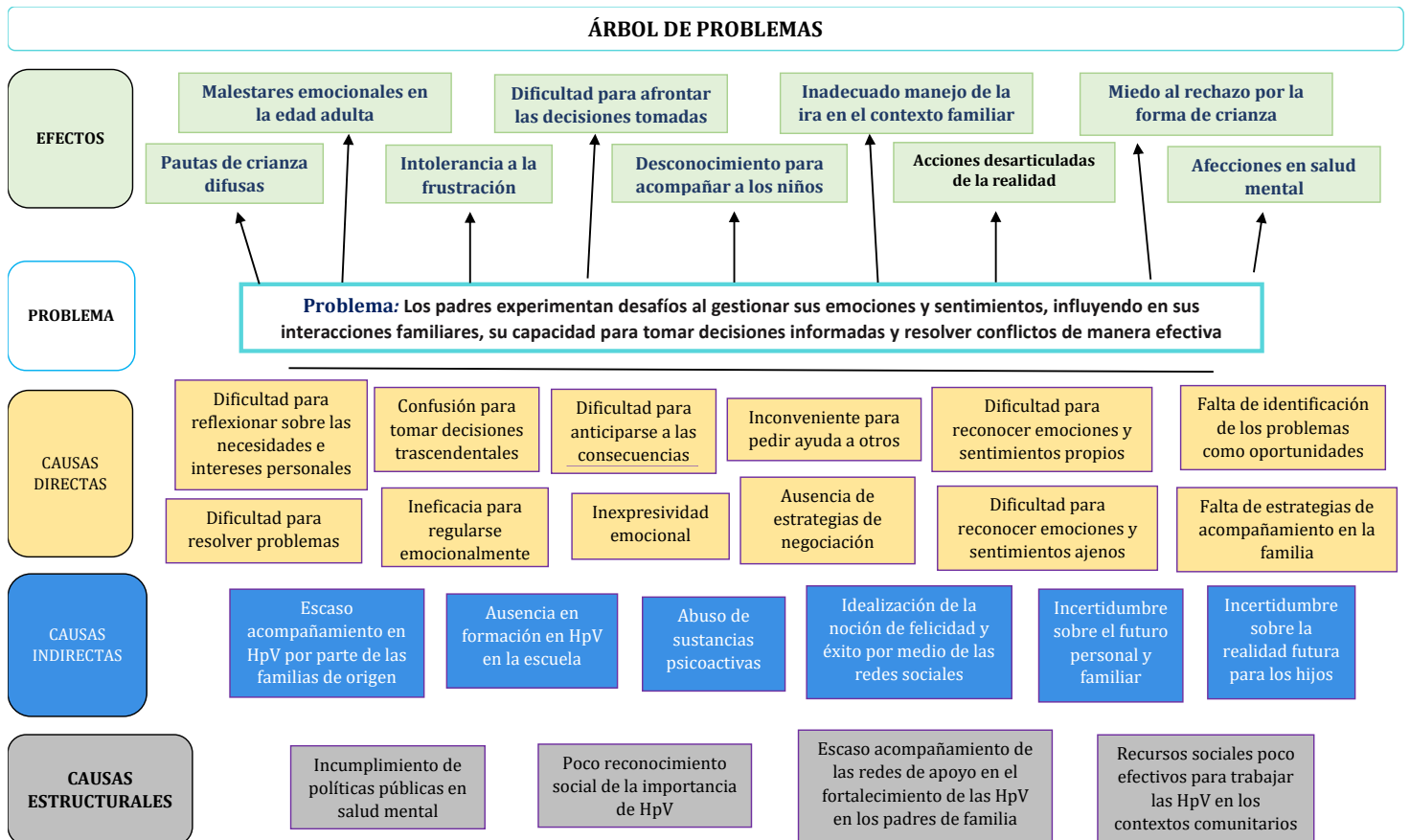
El objetivo principal al emplear la herramienta del árbol de problemas (ver Figura 1) es identificar las diversas dificultades que enfrentan los padres, madres y/o cuidadores de los niños

matriculados en el Jardín Niños para la Paz. Estas dificultades se relacionan con problemas de comunicación, manejo inadecuado de emociones y sentimientos, dificultades en la toma de decisiones, conocimiento de sí mismo, entre otros.

Durante la elaboración, se realiza un análisis profundo para identificar las causas subyacentes que contribuyen a cada uno de los problemas identificados. Estas causas pueden ser tanto internas (relacionadas con las habilidades y capacidades individuales de los niños y sus padres) como externas (relacionadas con el entorno social, económico y cultural). Estas causas subyacentes son fundamentales para definir y comprender adecuadamente los problemas, ya que, al entender las raíces de los problemas, se pueden desarrollar estrategias de intervención más efectivas y soluciones más duraderas.

A partir de lo anterior, se puede observar en la Figura 1 que en el centro del árbol de problemas se encuentra la dificultad en el dominio de tres HpV: toma de decisiones, manejo de emociones y sentimientos, y resolución de conflictos. Se describen, además, las causas estructurales (color gris), las causas indirectas (color azul), las causas directas (color amarillo) y las consecuencias (color verde), según la propuesta de Barrios (2014). Dentro de algunas causas identificadas se encuentra la dificultad para reflexionar sobre las necesidades e intereses personales, la confusión para tomar decisiones trascendentales, la ineficacia para regularse emocionalmente, y la dificultad para reconocer emociones y sentimientos propios.

**Figura 1**  
*Árbol de problemas*



Fuente: Elaboración propia (2022).

Tras realizar un diagnóstico exhaustivo de la situación desde la teoría y contrastado con la situación de los padres de familia, se ha reconocido la existencia de diversidad de situaciones que demandan atención. Sin embargo, debido a las limitaciones de recursos disponibles, tales como el número de investigadores, el tiempo del curso de la maestría y la disponibilidad de la población, se ha tomado la decisión de enfocar los esfuerzos en el fortalecimiento del manejo de emociones y sentimientos, tanto a nivel individual como familiar.

La decisión de priorizar el fortalecimiento del manejo de emociones y sentimientos es resultado de un análisis cuidadoso de las necesidades identificadas y de la evaluación de los recursos disponibles. Este enfoque se justifica por varias razones:

Relevancia y pertinencia: según los resultados del test, es la habilidad que más requiere atención, además, es fundamental para el bienestar psicológico y emocional de los individuos y las familias, pues desarrollar habilidades en este ámbito puede tener un impacto significativo en la calidad de vida y en la capacidad para afrontar otros desafíos. En esta línea, como lo menciona Mayer et al. (2000), tener inteligencia emocional consiste en la capacidad para procesar la información emocional con exactitud y eficacia, incluyéndose la capacidad para percibir, asimilar, comprender y regular las emociones.

Factibilidad: este aspecto es fundamental, especialmente cuando se enfrentan limitaciones en términos de tiempo y recursos. Para garantizar una implementación efectiva, es esencial seleccionar un área de intervención que no solo sea relevante y beneficiosa para la población objetivo, sino que también se ajuste a los recursos disponibles. En el contexto del manejo de emociones y sentimientos, los programas educativos emergen como una solución viable y prometedora.

Según Dueñas (2002), la educación emocional debe ser un proceso integral que abarque todas las dimensiones de la existencia humana. Esto implica que cualquier programa educativo destinado a fortalecer el manejo de emociones y sentimientos debe considerar múltiples factores como el tiempo de los padres, su aplicabilidad a la vida cotidiana, los aspectos cognitivos, las interacciones sociales, entre otros, para que puedan ser implementados con relativa facilidad.

Potencial de impacto: mejorar el manejo de emociones y sentimientos puede tener efectos positivos en múltiples aspectos de la vida de los individuos y sus familias, incluyendo las relaciones interpersonales, la vida laboral y la crianza de los hijos, que, según Ruvalcaba et al. (2012), manifiestan la estrecha relación entre la inteligencia emocional de los padres y

los estilos educativos. Por lo tanto, invertir en esta área puede generar beneficios a largo plazo y contribuir al desarrollo integral de la comunidad.

Es importante destacar que el enfoque en el fortalecimiento del manejo de emociones y sentimientos no excluye las demás necesidades identificadas durante el diagnóstico. Más bien, se trata de una estrategia pragmática y centrada en los recursos disponibles para abordar una de las necesidades más urgentes y universalmente relevantes de la población objetivo.

Por lo anterior, en el marco de esta habilidad, se propicia el reconocimiento de emociones haciendo énfasis en que las personas reconozcan que, por ejemplo, la ira es una emoción normal y aprendan a regularla de manera adecuada, reconociendo los cambios fisiológicos que la acompañan (para profundizar en este aspecto, diríjase al apartado definición, marco teórico, manejo de emociones y sentimientos). Igualmente, da paso a reconocer que la misma puede ser utilizada de forma constructiva y es posible poner en práctica estrategias para no expresarla de forma destructiva (Mantilla y Chahín, 2006, como se citó en Cardozo et al., 2011, p. 111).

### ***Pregunta de Investigación***

¿Cómo puede *Abitare*, una estrategia educativa mediada por TIC, contribuir a la gestión de emociones y sentimientos de padres, madres y/o cuidadores de familia en el contexto educativo del Jardín Niños para la Paz durante el período 2022-2023?

### **Objetivos y Variables**

#### ***Objetivo general***

Evaluar cómo *Abitare*, una estrategia educativa mediada por TIC contribuye a la gestión de emociones y sentimientos de padres, madres y/o cuidadores en el contexto educativo del Jardín Niños para la Paz, durante el período 2022-2023.

### ***Objetivos específicos***

Conocer los factores clave que influyen en la gestión de emociones y sentimientos de los padres, madres y/o cuidadores asociados al Jardín Niños para la Paz.

Prototipar el chatbot *Abitare*, una estrategia educativa mediada por TIC incorporando características interactivas y contenido educativo enfocado en la gestión de emociones y sentimientos.

Valorar el impacto de *Abitare* como herramienta mediada por TIC para fortalecer el manejo de emociones y sentimientos en los padres, madres y/o cuidadores vinculados al Jardín Niños para la Paz.

### ***Variables***

A partir del planteamiento del objetivo general y cada uno de los objetivos específicos, se determinan las variables que guían el proceso investigativo, estos se encuentran estructurados de la siguiente manera:

- a) Gestión de emociones y sentimientos: Medida de la capacidad de los padres, madres y/o cuidadores para reconocer, comprender y regular sus emociones y sentimientos.
- b) Contenido educativo e interactivo: El contenido específico que se incluye en el chatbot para abordar la gestión de emociones y sentimientos, incluyendo guiones, recursos multimedia y materiales didácticos
- c) Cambios en la capacidad de los padres, madres y/o cuidadores para reconocer, comprender y regular sus propias emociones y las de sus hijos.

### ***Medios de verificación.***

Para medir las variables propuestas según los objetivos planteados, se utilizan varios medios de verificación, en distintos momentos del desarrollo de la estrategia educativa. En



primer lugar, se aplica un test que permite reconocer el conocimiento y la comprensión de los participantes sobre el tema en cuestión (diríjase al capítulo Definición, en el apartado “Aplicación Test Habilidades para la Vida”). Así mismo, se realizan estudios de caso para analizar situaciones cotidianas y aplicar los conceptos teóricos aprendidos. Además, se utiliza Chatfuel como una herramienta integral para diseñar, implementar y difundir la innovación educativa. Siguiendo las palabras de Olmedo (2020), esta aplicación ofrece una amplia gama de funciones para crear chatbots intuitivos. Su versión gratuita proporciona las mismas características que la versión de pago, lo que la hace ideal para el enfoque educativo de la presente investigación.

Es importante destacar que Chatfuel es una herramienta de inteligencia artificial que requiere un usuario administrador de Facebook y/o Whatsapp para su uso. La plataforma permite tanto la creación de chatbots desde cero como la gestión mediante plantillas predefinidas.

Se aplican también, cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas (para profundizar en el cuestionario, diríjase al apartado diseño, diseño del chatbot, prototipo no funcional, cuestionario de entrada), para obtener información detallada y específica de los participantes, que busca evaluar las variables propuestas. Cada uno de estos medios de verificación proporciona una perspectiva esencial, contribuyendo a una evaluación integral y precisa de los objetivos planteados.

A partir de lo expuesto, se presenta la siguiente tabla que permite resumir el objetivo general, los objetivos específicos, las variables y los medios de verificación. Este cuadro se puede leer horizontalmente, brindando claridad y coherencia al proceso planteado.

### **Tabla 1 Síntesis objetivos y variables**

*Síntesis objetivos y variables*

<b>Pregunta:</b> ¿Cómo puede <i>Abitare</i> , una estrategia educativa mediada por TIC, contribuir a la gestión de emociones y sentimientos de padres, madres y/o cuidadores de familia en el contexto educativo del Jardín Niños para la Paz durante el período 2022-2023?			
<b>Objetivo general</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Variables</b>	<b>Medios de verificación</b>
Evaluar cómo <i>Abitare</i> , una estrategia educativa mediada por TIC contribuye a la gestión de emociones y sentimientos de padres, madres y/o cuidadores en el contexto educativo del Jardín Niños para la Paz, durante el período 2022-2023.	Conocer los factores clave que influyen en la gestión de emociones y sentimientos de los padres, madres y/o cuidadores asociados al Jardín Niños para la Paz.	Gestión de emociones y sentimientos: Medida de la capacidad de los padres, madres y/o cuidadores para reconocer, comprender y regular sus emociones y sentimientos.	1. Cuestionario teórico 2. Estudios de caso
	Prototipar el chatbot <i>Abitare</i> , una estrategia educativa mediada por TIC incorporando características interactivas y contenido educativo enfocado en la gestión de emociones y sentimientos.	Contenido educativo e interactivo: El contenido específico que se incluye en el chatbot para abordar la gestión de emociones y sentimientos, incluyendo guiones, recursos multimedia y materiales didácticos.	1. Elaboración del prototipo 2. Iteraciones 3. Resultados
	Valorar el impacto de <i>Abitare</i> como herramienta mediada por TIC para fortalecer el manejo de emociones y sentimientos en los padres, madres y/o cuidadores vinculados al Jardín Niños para la Paz.	Cambios en la capacidad de los padres, madres y/o cuidadores para reconocer, comprender y regular sus propias emociones y las de sus hijos	1. Cuestionario (preguntas abiertas y cerradas).

Fuente: elaboración propia (2022).

## Revisión Bibliográfica

En el contexto actual, la salud mental y el bienestar emocional han adquirido relevancia, especialmente en el ámbito educativo. La comprensión de cómo las Habilidades para la Vida, la innovación educativa y las TIC pueden influir en la promoción y el apoyo de la salud mental se ha convertido en un tema de interés primordial para investigadores, educadores y profesionales de la salud. En este sentido, la revisión bibliográfica que se

presenta en este apartado se centra en la exploración de estudios relevantes que abordan la intersección entre estos campos, destacando la importancia de integrar enfoques multidisciplinarios y tecnológicos para mejorar el bienestar emocional y psicológico de la población objetivo.

Por último, se plantean algunos chatbot existentes, que sirven de referencia para la construcción y consolidación de *Abitare*.

### ***Salud mental y Habilidades para la Vida***

Al momento de indagar por los documentos, textos, proyectos y fuentes de diversos procesos que se han desglosado en el área de investigación y Habilidades para la Vida, aparecen las propuestas auspiciadas por parte de la Organización Mundial de la Salud, dentro de las que se encuentran los documentos relacionados con las cosmovisiones de la salud mental, como la Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, escrita en el año 1986, con miras a dar lineamientos generales para la consecución del objetivo “Salud para Todos en el año 2000” (OMS, p. 1), en la cual se postula la importancia de educar a las poblaciones, en procesos de prevención y promoción, y no, en la mera información estadística de datos epidemiológicos.

Las acciones de los seres humanos se dan a partir de múltiples factores sociales, contextuales, subjetivos e incluso grupales, por ello, el documento desarrollado por Parra (2021) denominado Habilidades para la Vida – aproximaciones conceptuales, se funde como un eje transversal en la pedagogía de la salud mental integral. Este documento brinda un amplio esquema conceptual y práctico con respecto a las Habilidades para la Vida y/o competencias psicosociales, denotando no solo las bases para el proyecto de investigación, sino los retos que se deben asumir, teniendo en cuenta la habilidad a trabajar: manejo de emociones y sentimientos.

En la misma línea del documento anterior, se evidencia la importancia de trabajar con el documento *Habilidades para la Vida: experiencias de investigación e intervención en ámbitos diversos*, escrito por Díaz et al. (2022) siendo este documento de gran importancia puesto que analiza diferentes campos y parámetros de las Habilidades para la Vida en México y Colombia, con diferentes grupos etarios y poblacionales, dejando entrever visiones integrales de su implementación en ambientes formales y no formales de educación.

### ***Salud mental y TIC***

En este orden de ideas, se debe reconocer la relación entre salud mental y las TIC, por lo cual el texto *la salud mental digital, una aproximación crítica desde la ética* escrito por López-Santín y Serón (2018), arroja luz sobre las diversas utilidades que las TIC pueden desempeñar en el abordaje de la salud mental, destacando su potencial para proporcionar herramientas innovadoras que faciliten la atención y el seguimiento de los pacientes. En este contexto, las tecnologías digitales se revelan como aliadas indispensables en la mejora de los servicios de salud mental, permitiendo una atención más accesible, eficiente y personalizada.

Para el propósito práctico del proyecto formulado desde la maestría, la comprensión y aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito de la salud mental, tal como se describe en la investigación mencionada, se convierte en un componente esencial. Estas tecnologías no solo ofrecen herramientas concretas para la intervención en salud mental, sino que también se posicionan como un eje transversal que guía el desarrollo y la implementación exitosa del proyecto, asegurando su relevancia y eficacia en un contexto cada vez más digitalizado y tecnológicamente avanzado.

### ***Innovación educativa y mediación de TIC***

Posteriormente, se logra analizar la importancia de los textos y documentos escritos por María Soledad Ramírez, en cuanto a los procesos de innovación educativa, en especial, el

capítulo llamado *Innovación educativa: tendencias globales de investigaciones e implicaciones prácticas* (Ramírez y Valenzuela, 2019), el cual denota con gran pertinencia, la importancia de la innovación educativa en procesos socioculturales, teniendo en cuenta su aplicación en contextos fuera del aula, su relación con análisis psicológicos y su alcance por medio del uso de medios tecnológicos.

En cuanto al área de las TIC y la educación, es de gran valor reflexionar y profundizar en fuentes primarias y secundarias en relación a la salud mental, la innovación educativa y las Tecnologías de la Información y la Comunicación; por ejemplo, se retoma el documento de Ibarra (2021) denominado *una mirada a la salud mental digital: el avance tecnológico digital y sus repercusiones en el bienestar humano*, puesto que no solo define la historia y avances de las tecnologías en relación a la salud mental y los procesos de aprendizaje, sino que da cuenta fiel de sus consecuencias positivas en la vida humana.

En lo que respecta a la interacción entre la temática del manejo de emociones y sentimientos y la pedagogía propia que se trabaja a lo largo del proceso de prototipado y de iteración, se encuentra el documento denominado *¿cómo abordar la educación del futuro? Conceptualización, desarrollo y evaluación desde la competencia docente digital*, escrito por Cervera y Lázaro (2019), el cual denota de manera magistral las competencias que se deben tener presentes en los procesos de formación y enseñanza-aprendizaje para la educación; allí se establecen como habilidades sociales aquellas categorías de acompañamiento que son requeridas para el contexto.

### ***Chatbot existentes***

En este contexto de las emociones y los sentimientos, los chatbot han emergido como una herramienta potencialmente poderosa para brindar apoyo emocional y mejorar la salud mental, como lo afirma una investigación del Journal of Computer-Mediated Communication

(2021) que examinó cómo el apoyo emocional de los chatbots puede ser efectivo en la reducción del estrés y la preocupación, comparando el apoyo emocional de chatbots con el de humanos.

Este apartado explorará varios chatbot elaborados en la actualidad, que son un referente de comprensión sobre cómo los chatbot pueden contribuir al bienestar emocional y al manejo de sentimientos, indispensables para la vida. A continuación, se detallan algunos chatbot que abordan las emociones y sentimientos, sirviendo de fuente de inspiración y orientación para el diseño e implementación de *Abitare*.

**Tabla 2. Chatbot existentes**

*Chatbot existentes*

<b>Chatbot</b>	<b>Contexto</b>	<b>Descripción / objetivo</b>	<b>Comentario</b>
Woebot <a href="https://woebothealth.com/faq/">https://woebothealth.com/faq/</a>	Se crea en cabeza de Alison Darcy de la Universidad de Standford	Es una aplicación de salud mental que está disponible en tu agenda, en cualquier momento, para ayudarte a superar los altibajos de la vida	Aunque inicialmente estaba abierto al público por medio de Facebook, actualmente se encuentra para algunos programas de investigación y grupos seleccionados en Estados Unidos.
Emot <a href="https://www.facebook.com/EMOTCHATBOT?locale=es_LA">https://www.facebook.com/EMOTCHATBOT?locale=es_LA</a>	Desarrollado como producto de tesis de estudiantes de comunicación social de la Universidad del Valle	Desarrollar un prototipo de chatbot, de algoritmo de computación conversacional, para el acompañamiento en la autogestión emocional de personas entre los 16 y 28 años.	Aunque aparece una página de Facebook que hace referencia a este proyecto, el chatbot no se encuentra en funcionamiento.
Replika <a href="https://replika.ai/">https://replika.ai/</a>	Creada por una empresa llamada Luka, Inc., fundada por Eugenia Kuyda y Philip Dudchuk; puede ser usada desde dispositivo móvil u ordenador.	Es una plataforma que permite a los usuarios crear y entrenar sus propios chatbot personales para mantener conversaciones significativas y proporcionar apoyo emocional.	Aunque está disponible únicamente en inglés, es posible hacer una traducción básica al español y permite realizar la interacción de forma gratuita. Si se desea, se puede hacer un pago y se tienen funciones adicionales.

Wysa <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=bot.touchkin">https://play.google.com/store/apps/details?id=bot.touchkin</a>	Es una APP creada por Jo Aggarwal y Ramakant Vempati en 2015.	A través de la terapia cognitivo conductual, busca formas innovadoras de brindar apoyo a las personas que enfrentan problemas de salud mental.	Está disponible únicamente en inglés, tiene una prueba gratuita de 7 días.
Youper <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.youper">https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.youper</a>	Es una APP creada por José Hamilton Vargas y Dr. Andrea Letamendi, de la Universidad de Standford.	Youper combina técnicas de terapia cognitivo-conductual (TCC), mindfulness y otras prácticas basadas en la evidencia para ayudar a los usuarios a comprender y manejar sus emociones.	Está disponible únicamente en inglés, tiene una prueba gratuita de 7 días. Ofrecen una suscripción premium que desbloquea funciones adicionales, como sesiones de terapia guiada por un terapeuta humano.
MoodKit <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.youper">https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.youper</a>	Es una APP diseñada por PsycTech Ltd., una empresa fundada por un equipo de psicólogos clínicos y expertos en tecnología de la Universidad de Northwestern en Chicago.	Ofrece una serie de herramientas y actividades diseñadas para ayudar a los usuarios a identificar y cambiar patrones de pensamiento negativos, establecer metas realistas, mejorar las habilidades de resolución de problemas y promover un mayor bienestar emocional.	No aparece disponible en playstore

Fuente: elaboración propia (2022).

Una revisión en la Canadian Journal of Psychiatry que analiza el uso de chatbots y agentes conversacionales en la salud mental, proporciona una visión general de su papel en el panorama psiquiátrico, así, contrastado con esta exposición de los chatbots existentes, se puede concluir que una persona que tenga el deseo de utilizar un chatbot para su mejora emocional y bienestar mental, las alternativas que tiene si solo maneja el idioma español y que desea una versión gratuita son muy restringidas; la única opción que existe es Replika, aunque hay algunas limitaciones con el idioma.

Es importante tener en cuenta que los chatbots, tanto en su arquitectura interna como en su machine learning es compleja y variada, por ejemplo, cada sistema de chatbot no solo está anclado a unas preguntas predeterminadas desde su programación, sino que los mismos interactúan a través de inteligencia artificial que puede ser progresiva e incluso puede estar anclada a la red para brindar respuestas profundas y pertinentes según la pregunta planteada pero también, según lo aprendido en otras conversaciones con los usuarios.

Por tanto, una innovación en este ámbito puede abordar diversas facetas para satisfacer las necesidades de la población objetivo. Por ejemplo, podría centrarse en mejorar la precisión y la relevancia de las respuestas del chatbot en español, adaptado a las complejidades idiomáticas y culturales del idioma. Además, puede incorporar características adicionales que fomenten la participación del usuario y mejoren su experiencia, como la personalización de las interacciones y la inclusión de diversidad de recursos educativos.

Otra área de enfoque para la innovación es la accesibilidad, garantizando que la solución sea fácilmente utilizable para personas con diferentes niveles de habilidad tecnológica. Además, la innovación puede explorar modelos de negocio sostenibles (colaboraciones con organizaciones sin fines de lucro o instituciones gubernamentales, búsqueda de financiamiento a través de patrocinios o donaciones) que permitan ofrecer la solución de forma gratuita sin comprometer su calidad o su viabilidad a largo plazo.

### **Marco teórico**

El marco teórico desde el que se sustenta el presente trabajo se estructura en cuatro bloques: un primer bloque relacionado con la fundamentación teórica en salud mental, Habilidades para la Vida, manejo de emociones y sentimientos (dentro del cual se desglosan las emociones básicas: tristeza, ira, sorpresa, miedo, asco y alegría); el segundo bloque se dirige a los aspectos pedagógicos que guían el proceso, detallando los conceptos de



andragogía, enfoque basado en competencias y estudios de caso; el tercer bloque, se despliega en los aspectos propios de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): e learning, micro learning, mobile learning y chatbot; por último se encuentra un cuarto bloque destinado a la fundamentación de la triada epistémica que se concreta a lo largo de todo el proceso.

En este panorama, se plantean los derroteros generales de esta investigación, que buscan dilucidar la triada epistémica entre educación, innovación y tecnología, enlazada con la promoción de la habilidad para la vida: manejo de emociones y sentimientos. En un mundo cada vez más digitalizado, donde la tecnología desempeña un papel fundamental en la cotidianidad, es esencial comprender cómo estas herramientas digitales pueden aportar a la salud mental y emocional. Las Habilidades para la Vida, particularmente el manejo de emociones y sentimientos, son cruciales para enfrentar los desafíos de la vida moderna.

### ***Salud mental***

La salud mental juega un papel esencial en la vida de todos los seres humanos, por medio de ella se vislumbra el desarrollo humano integral en sus múltiples dimensiones, por lo cual la OMS (2022) estipula al respecto que “es un estado de bienestar mental que permite a las personas hacer frente a los momentos de estrés de la vida, desarrollar todas sus habilidades, poder aprender y trabajar adecuadamente y contribuir a la mejora de su comunidad” (p. 1-2).

Hablar entonces de salud mental requiere tener una mirada amplia y prioritaria de la salud, pues no se refiere exclusivamente a la atención o prevención de la enfermedad, sino a generar estrategias y espacios que permitan mejorar los niveles de bienestar en cualquiera de los ámbitos físicos, mentales y sociales (OMS 1986), que, como consecuencia, propician ambientes saludables que generen mayor satisfacción en la población en general.

En otras palabras, la salud mental hace referencia a la capacidad que tiene cada sujeto o grupo de personas de adaptarse y relacionarse consigo mismo, con su entorno y con los demás, dicho de otra forma, la salud mental denota “la representación satisfactoria de las funciones mentales en términos de pensamiento, estado de ánimo y conducta, que permite mantener actividades productivas y relaciones con otras personas, adaptarse al cambio y afrontar la adversidad” (Petra, s.f, p.1).

### ***Habilidades para la Vida***

En el ámbito de la salud mental, la Organización Mundial de la Salud (OMS) presenta en 1993 una iniciativa llamada "Habilidades para la Vida". Esta propuesta se compone de diez habilidades que engloban destrezas sociales, emocionales y cognitivas, según Arévalo y Mendoza (2005). En Colombia, la organización Fe y Alegría adoptó esta iniciativa en 1999. Desde entonces, la propuesta ha sido implementada en una variedad de poblaciones y contextos.

En este contexto, se resalta que el ser humano se enfrenta a múltiples situaciones que requieren ser afrontadas por medio de estrategias conocidas como competencias psicosociales o habilidades para la vida; como lo plantea Carrillo et al. (2018) son herramientas que promueven y gestionan en los sujetos formas para afrontar las exigencias y desafíos de la cotidianidad, desde las que se reconocen a los seres humanos a partir de una visión integral, tomando como enfoque modelos biopsicosociales.

Sin embargo, adquirir la formación en estas habilidades depende de diferentes factores, así como el grado de asimilación que se tenga de las mismas, el compromiso que tenga cada persona y su responsabilidad con el material disponible, ya que, por medio de esta propuesta, se pueden gestar procesos de promoción y reflexión para cada ser humano (Parra, 2021). Además, es importante destacar el impacto significativo que las HpV pueden tener en

la vida diaria de los individuos, centrándose especialmente en el proceso motivacional que impulsa a cada uno, como lo argumentan Hausner y Schlosberg (1998).

### *Manejo de emociones y sentimientos*

En este apartado se retoma como eje central una de las Habilidades para la Vida denominada manejo de emociones y sentimientos, entendido como la capacidad para conocer y controlar lo que sucede según se presenta en la cotidianidad.

En lo concerniente a los sentimientos, Buitrago (2021) determina cinco características que permiten identificar un sentimiento, estas son: 1) no son reacciones inmediatas a un suceso, demandan un proceso de reflexión, 2) puede permanecer en el tiempo, desde días hasta años, lo que implica una posible evocación fiel, 3) contribuyen a la adaptación y sobrevivencia social, 4) reconocer el contenido conceptual (por ejemplo, el sentirse avergonzado de estar desnudo no se da en todas las culturas) según el contexto donde se encuentra el individuo, 5) adoptar ese contenido conceptual y 6) los sentimientos no presentan respuesta física palpable o universal.

En otra instancia, como lo menciona Buitrago (2021), las emociones son conceptos que se construyen según lo interpreta el cuerpo de forma inconsciente, en términos de “seguridad o riesgo”. En esta línea, una forma básica de describir el proceso que acontece en la emoción, según lo plantea James (1884, citado por Damasio, 2010), consiste en la percepción de un estímulo, se refleja en el cuerpo dentro del lenguaje no verbal y, como respuesta a estos cambios, se produce el sentimiento consciente producto de la vivencia de la emoción.

En el marco de la presente investigación, se retoman las emociones básicas postuladas por diferentes autores (Matsumoto y Ekman, 2009), las cuales serán trabajadas con la población objetivo, donde plantean que existen seis emociones en todo ser humano,

independientemente de la cultura en la que se encuentre. A continuación, se definen cada una de estas y se desglosan algunas características.

**Tabla 3**  
*Características emociones básicas*

<b>Emociones básicas</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Definición</b>	<b>Función</b>
<b>Felicidad</b>	Puede considerarse como una emoción que promueve el bienestar físico y emocional no solo temporal, por ello, “la felicidad no sólo va a ser algo que involucra a un estado pasajero, sino que como emoción que es, va a afectar a la forma de pensar, sentir y actuar, es decir, uno se va a sentir feliz con todo el organismo”. (Serna, 2019. p. 4).	“La felicidad favorece la recepción e interpretación positiva de los diversos estímulos ambientales” (Chóliz et al., 2005, p. 10).
<b>Ira</b>	Como lo plantea Izard (1997), la ira es una emoción básica que surge cuando un ser vivo se encuentra con un obstáculo que le impide alcanzar un objetivo o satisfacer una necesidad.	Autodefensa: busca promover acciones de protección con respecto a los riesgos externos disminuyendo el miedo.
<b>Miedo</b>	“El miedo o temor es una emoción caracterizada por un intenso sentimiento habitualmente desagradable, provocado por la percepción de un peligro, real o supuesto, presente o futuro” (Barrera, 2010. p.9).	Según Díaz (2010) el miedo es adaptativo y por lo tanto nos previene para actuar contra riesgos potencialmente peligrosos.
<b>Tristeza</b>	“(a) es un afecto o sentimiento que surge directamente de una circunstancia dolorosa; (b) se sitúa en el polo contrario a la alegría; (c) como el resto de los afectos o sentimientos, la tristeza es de fiar y revela una verdad del sujeto; (d) suele diferenciarse una tristeza reactiva, otra endógena y una tercera existencial”. (Álvarez, 2013, p. 1–2).	Promueve el pensamiento complejo en cuanto a la toma de decisiones, esta emoción nos permite entrar construir pensamientos reflexivos sobre cada uno.
<b>Sorpresa</b>	Se define como “una reacción a un evento o suceso discrepante del plan o esquema del sujeto” (Meyer et al. 1991 citado por Díaz, 2010. p. 224).	“Limpiar el sistema nervioso de la actividad que pudiera interferir con el ajuste a un cambio imprevisto producido en nuestro ambiente”. (Izard 1991 citado por Fernández et al. 2010. p. 228).
<b>Asco</b>	“El asco es una sensación que se refiere en primer lugar a algo que repugna al sentido del gusto, algo percibido en ese momento o imaginado con viveza, y en segundo lugar a algo que produce una sensación parecida en el sentido del olfato, del tacto o incluso la vista” (Darwin, 1965 citado por Díaz, 2010, p. 234).	El asco “prepara al organismo para que ejecute eficazmente un rechazo de las condiciones ambientales potencialmente dañinas, movilizandando la energía necesaria para ello y dirigiendo la conducta al alejamiento del estímulo desencadenante”. (Díaz, 2010, p. 240).

Fuente: elaboración propia (2022).

La teorización de las emociones puede resultar compleja de desentrañar y justificar, pero en la práctica, la gestión de estas se presenta como un desafío aún mayor, pues el

“aprendizaje de los aspectos emocionales y sociales -permite- facilitar la adaptación global de los ciudadanos en un mundo cambiante, con constantes y peligrosos desafíos” (Lopes y Ssalovey, 2004; Mayer y Cobb, 2000, citado por Fernández P. y Extremera N., 2005).

Esto se debe a la complejidad de las emociones en la vida diaria, especialmente en relación con la realidad subjetiva del individuo, pues depende de la capacidad cognitiva de cada persona, la situación externa, el conocimiento previo y la reflexión que se hace de anticipar y planificar el futuro con base en lo vivido (Fernández y Jiménez, s.f). Las percepciones y sensaciones personales influyen significativamente en cómo se definen, se experimentan y se expresan las emociones, lo que añade una capa adicional de complejidad al proceso de gestión emocional.

### ***Inteligencia emocional***

En este panorama, es crucial retomar el concepto de la inteligencia emocional, puesto que “no es una teoría más sobre cómo funcionan las emociones, sino que es un desarrollo sobre cómo utilizar óptima y adaptativamente las emociones” (Fernández et al., 2018, p. 56). Es decir, la inteligencia emocional como concepto teórico-metodológico tiene gran importancia para la investigación, puesto que presenta una línea rigurosa que puede servir como insumo de análisis y gestión, en cuanto reflexiona sobre las particularidades de la educación emocional.

Desde los postulados de Howard Gardner, en relación con las inteligencias, entre la que se encuentra la inteligencia emocional, se sostiene que, la inteligencia en el ser humano se encuentra enlazada en un proceso simbiótico de razón y emoción, los cuales se encuentran a su vez relacionados con factores exógenos y endógenos, detallando que los factores exógenos consolidan a la familia, la escuela y la sociedad, en cambio los factores endógenos sustraen la importancia de las capacidades individuales de afrontamiento que tienen las

personas, los procesos de evaluación y los mecanismos de resolución de problemas con respecto a su realidad en concreto.

A partir de lo anterior, la educación emocional es fundamental puesto que permite comprender y gestionar las emociones de manera efectiva. A lo largo de la vida, existen situaciones que requieren habilidades emocionales de adaptación y relación con los demás. Según Bisquerra y Pérez (2012), la educación emocional es un proceso continuo y permanente que busca potenciar las competencias emocionales como parte esencial del desarrollo humano. Su objetivo es capacitar a las personas para la vida y aumentar el bienestar personal y social.

Como lo menciona Dueñas (2002), enfoques contemporáneos basados en las investigaciones de Salovey y Mayer (1990), Gardner (1995) y Goleman (1996), reconocen que la educación debe abarcar todas las dimensiones de la existencia humana, incluidas las emociones. El aprendizaje se concibe como un acto deliberado que implica la adquisición, transformación y evaluación de conocimientos, mediados por las experiencias emocionales de los individuos. Estas emociones influyen tanto en la disposición hacia el aprendizaje como en la forma en que se procesa y comprende la información.

En este contexto, las emociones están construidas en términos culturales y contextuales, lo que determina y regula cuáles emociones son apropiadas o aceptadas en función de la interacción entre el sujeto y su entorno (Bisquerra, 2001). En este sentido, no existen aprendizajes aislados del espacio emocional más aún, cuando lo que se busca es hacer educación emocional. La conexión entre pensamiento, sentimiento y aprendizaje en la educación es crucial, pues permite ver que las emociones influyen directamente en la capacidad para absorber información y relacionarse con los demás en el entorno académico y social (Pekrum, 2000, como se cita en Casassus, 2006).

## ***Andragogía***

Teniendo en cuenta la importancia de reconocer la diversidad existente en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la particularidad de la población objetivo, sobresale el término de andragogía, la cual tiene como foco central el trabajo con población adulta como prioridad en los campos de la educación, la cual:

Se encarga de la educación entre, para y por adultos y la asume como su objeto de estudio y realización (...) donde la educación se realiza como autoeducación. Entendiéndose por autoeducación el proceso, mediante el cual, el ser humano consciente de sus posibilidades de realización libremente selecciona, exige, asume el compromiso, con responsabilidad, lealtad y, sinceridad, de su propia formación y realización personal. (Brandt 1998, como se citó en Carballo, 2007, p. 192).

Ante esta perspectiva sobre la educación de adultos desde el enfoque andragógico, que se diferencia de la pedagogía tradicional, considera que el proceso educativo es impulsado por la propia voluntad y responsabilidad del individuo adulto, que para el caso, son los padres y madres vinculados al jardín, quienes conscientes de sus capacidades y deseos de crecimiento personal, toman la iniciativa de comprometerse con su propia formación y realización, por medio de la participación a esta propuesta de formación, desde la cual se resalta la importancia del autoconocimiento, la autonomía y la responsabilidad en su propio aprendizaje, asumiendo un papel activo en su desarrollo educativo.

## ***Enfoque basado en competencias***

Teniendo en cuenta que la finalidad de la investigación no propende por el desarrollo y adquisición de conocimientos teóricos, reconocimiento y estrategias de afrontamiento de la población sobre el manejo de emociones y sentimientos, sino que busca fomentar su importancia desde marcos prácticos y que sean puestos en la cotidianidad, es pertinente

establecer la formación basada en competencias como un enfoque válido para su desarrollo; González y Castrejón (2017) afirman que

El enfoque de competencias está contribuyendo a transformar los procesos de enseñanza y de aprendizaje por cuanto articula la teoría con la práctica, contextualiza la formación, orienta la organización de los contenidos, promueve la formación integral (unifica el “saber conocer” con el “saber hacer” y el “saber ser”) y establece mecanismos de evaluación permanentes y de rigurosidad, basados en el desempeño ante situaciones problemáticas del contexto. (p. 5)

Una de las estrategias propias en el marco de este enfoque, afirma Pimienta (2012), es el estudio de caso, ya que es una metodología que permite el desarrollo integral del sujeto a partir del uso de competencias, habilidades, actitudes y conocimientos en contextos específicos, según se plantee.

### ***Estudios de caso***

Según Stake (2005), el estudio de caso se centra en las características y particularidades de una situación en específico con el fin de entender lo que acontece concretamente; así mismo, Yin (1989) rescata que estudia un fenómeno actual y contemporáneo de la vida real. Hay diferentes tipos de estudios de caso, pero se retoma el estudio de caso intrínseco, “que tienen un valor en sí mismos y pretenden alcanzar una mejor comprensión del caso concreto a estudiar” (Stake, 2005, p. 22).

Bajo esta óptica, Pimienta (2012) afirma que por medio de esta estrategia se puede plantear “un suceso real o simulado complejo que permite al profesionista aplicar sus conocimientos y habilidades para resolver un problema (...) pues el estudiante pone en marcha tanto contenidos conceptuales y procedimentales como actitudes en un contexto y una situación dados” (p. 137); así, el prototipo presenta varios estudios de caso simulados que



actúan como puntos de referencia para afianzar y mejorar la comprensión de las emociones básicas abordadas con la población. Estos casos incluyen un contexto básico y una situación particular asociada a cada emoción, seguidos por cuestionamientos que facilitan la reflexión y permiten contrastar la teoría con situaciones cotidianas.

### ***E-learning***

El e-learning como se conoce al electronic learning o aprendizaje electrónico, se caracteriza por la enseñanza a distancia, según Ruipérez (2003), cuenta con la característica esencial en que se establece una relación cercana entre dos o más personas por medios electrónicos, donde su finalidad se fundamenta en procesos de enseñanza y aprendizaje, para ello, se trabajan con herramientas sincrónicas y asincrónicas, sin excluir procesos de acompañamiento presencial pero no siendo el eje central de la formación.

En este contexto, el proyecto de investigación dirigido a los padres vinculados al Jardín Niños para la Paz busca aprovechar las ventajas del aprendizaje mediado por las TIC, con el objetivo de facilitar su participación y apoyo en el proceso educativo de sus hijos. El e-learning se presenta como una plataforma que permite la gestión de la actividad pedagógica de manera no presencial, brindando la oportunidad de adaptar la enseñanza a las habilidades, necesidades y disponibilidad de cada participante.

Teniendo en cuenta la importancia de la educación, y las características de la implementación, el proyecto de investigación busca trabajar con la población por medios tecnológicos, siendo el aprendizaje mediado por las TIC crucial para su implementación, en otras palabras, el e-learning es una:

Capacitación no presencial que, mediada por el docente a través de plataformas tecnológicas, posibilita y flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolos a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada

estudiante y del grupo, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativo mediante el uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona. (García, s.f, citado por Hidalgo, et al. 2015, p. 7)

Además, el uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona promueve ambientes de aprendizaje colaborativo, donde los padres pueden interactuar entre sí. con los miembros directivos del jardín y con los investigadores para compartir experiencias, resolver dudas y enriquecer su conocimiento sobre las estrategias pedagógicas utilizadas en el jardín infantil. Cabe aclarar que la población cuenta con accesibilidad tanto a redes sociales, dentro de las que se encuentra Facebook, Messenger y whatsapp, como a internet en general.

### ***Microlearning – Micro aprendizaje***

El microlearning, como estrategia pedagógica, desempeña un papel significativo en los procesos de aprendizaje en la sociedad actual. Esto se debe, en primer lugar, a la limitación de tiempo que enfrentan los individuos en la actualidad. Además, destaca por su velocidad y eficacia en la promoción de actividades de enseñanza-aprendizaje en diversos contextos de manera concreta.

Es fundamental comprender que, como lo plantea Salinas y Marín (2014), el microaprendizaje o microlearning se centra en la fragmentación del conocimiento en componentes esenciales para facilitar su comprensión; esto no solo abarca la adquisición de conocimientos relacionados con el ámbito profesional, sino también se relaciona con aspectos personales. En este sentido, es acorde con la promoción de acciones específicas relacionadas con las emociones y sentimientos, pues al descomponer el aprendizaje en pequeñas unidades de información, el microaprendizaje permite una atención más centrada en aspectos emocionales y afectivos, lo que facilita el desarrollo de habilidades y competencias en la gestión emocional.

Esta aproximación práctica y aplicable del microaprendizaje en el ámbito de las emociones se traduce en la entrega de información concreta y relevante que los individuos pueden aplicar de manera inmediata en su vida diaria. La aproximación práctica y aplicable del microaprendizaje en el ámbito de las emociones se traduce en la entrega de información concreta y relevante que los individuos pueden aplicar de manera inmediata en su vida diaria; como lo dice la UNESCO (2022), desarrollar en las personas habilidades de aprendizaje socioemocional ayuda a que las situaciones estresantes se aborden con calma y con respuestas emocionales equilibradas.

Esta perspectiva reconoce que el aprendizaje no solo se trata de adquirir conocimientos abstractos, sino también de implementar acciones tangibles y efectivas en situaciones cotidianas. Al proporcionar recursos y actividades diseñadas para abordar específicamente estos aspectos, el microaprendizaje se convierte en una herramienta poderosa para el desarrollo personal y la gestión emocional.

El microaprendizaje responde a la creciente necesidad de desarrollo personal y profesional de las personas que destinan parte de su tiempo a actividades de adquisición de nuevas competencias o actualización de conocimientos, motivadas por cambios en las condiciones o circunstancias de la vida. Por ejemplo, esto puede manifestarse en la preparación para un nuevo puesto de trabajo (Salinas y Marín, 2014).

### ***Mobile learning***

El teléfono móvil hace parte de una necesidad para la comunicación, la interacción e incluso el trabajo en la sociedad del conocimiento, por ello, por su practicidad y alcance, este proyecto de investigación se fundamenta en el Mobile Learning como un paradigma de rapidez, alcance e información. Dentro de las principales características metodológicas de

esta particular forma de aprendizaje, según Mejía (2020) se encuentran las siguientes características:

El uso de dispositivos móviles se caracteriza por ser portátil para acceder a información de manera inalámbrica. También permite un aprendizaje funcional, pues puede ser en cualquier lugar o momento. Lo anterior permite el autoaprendizaje al acceder a la información en tiempo real. Permite el uso de aplicaciones para el aprendizaje o creación de contenidos. Dispone de sensores tipo acelerómetro, GPS, cámara, etc., que pueden enriquecer los procesos de aprendizaje. Cada usuario puede usar su dispositivo móvil para uso personal. La pantalla táctil permite el uso de otras funciones. (p. 2)

Así, el Mobile Learning promueve un aprendizaje funcional al permitir que los usuarios accedan a la información en tiempo real. Esto fomenta el autoaprendizaje y la autodirección en el proceso educativo. La posibilidad de utilizar aplicaciones específicas para el aprendizaje o la creación de contenidos amplía las oportunidades de personalización y adaptación a las necesidades individuales de cada estudiante.

El m-learning no solo ofrece acceso rápido, eficaz e interactivo a los materiales que se dispondrán por medio del prototipo, sino que también facilita el aprendizaje en cualquier lugar y momento, ya sea en el trayecto entre el trabajo a la casa o viceversa. Esto demuestra su flexibilidad y adaptabilidad para la población de padres, madres y/o cuidadores.

Es significativo destacar que el m-learning se alinea con la idea del aprendizaje a lo largo de la vida. Este concepto se refiere a la habilidad innata del ser humano para aprender y adaptarse continuamente a lo largo de su vida. Por lo tanto, el m-learning no solo tiene un gran alcance en términos de accesibilidad y flexibilidad, sino que también respalda la capacidad de aprendizaje constante del individuo.

También es sustancial considerar que, aunque estas herramientas promueven lo mencionado anteriormente, también pueden generar limitaciones en el acceso y el conocimiento. Es decir, el analfabetismo digital se convierte en una brecha no solo generacional, sino también social, que debe ser abordada como un desafío para la implementación de innovaciones educativas que utilicen las TIC como medio para su fin.

### ***Chatbot***

Para definir un chatbot, Dimitriadis (2020) lo describe como un agente conversacional por medio del cual se sostiene una conversación entre una persona y un computador, en su traducción se puede hablar de conversación y de robot (Chocarro et al., 2021). Existen diversidad de chatbot y cada uno se caracteriza de una forma específica según la población y el destino que se plantee.

Según la propuesta de Adamopolou y Moussiades (2020), los chatbot se pueden clasificar a partir de diversos criterios: conocimiento, objetivo, generación de respuesta, soporte humano, servicios y canal de comunicación.

En este panorama, se determina que *Abitare* se enmarca en un ámbito de conocimiento específico, ya que se enfoca en el campo de las emociones y sentimientos, único tema a partir del cual puede interactuar. En lo que respecta al objetivo, es de tipo conversacional, manteniendo diálogos interactivos con sus usuarios; relacionado con la generación de respuesta, está basado en reglas, que es el tipo de chatbot que se diseña y aplica fácilmente, pero es limitado en el tipo de respuesta que logra dar. Tiene una medición humana, y según su servicio, se caracteriza por su uso de una terminología informal destinado a la gestión de emociones y sentimientos, lo que lo convierte en un chatbot intrapersonal, ya que busca establecer una conexión amistosa y personalizada con cada usuario, atendiendo a la necesidad y particularidad de la población.

En este contexto, es esencial poder reconocer la estructura básica que requiere esta herramienta, la cual debe cumplir con las expectativas de los usuarios, permitiéndoles tener una experiencia satisfactoria y aprovechar al máximo los objetivos propuestos. A continuación, se presentan los elementos esenciales de un chatbot (Martins, 2023) y cómo se aplican en concreto para la propuesta de *Abitare*.

Este chatbot, al igual que otros sistemas de este tipo, se compone de varios elementos clave que trabajan en conjunto para brindar una experiencia de usuario oportuna y que responda a sus objetivos. Uno de estos componentes es la Interfaz de Usuario, que sirve como punto de entrada para que el usuario inicie la interacción y mantenga una conversación con el agente. Para este caso, esta interfaz se presenta en forma de entrada de imagen, voz y texto (Martins, 2023), lo que permite un dinamismo en la comunicación que favorece el ambiente de aprendizaje.

Una vez que el usuario ha enviado un mensaje, el chatbot entra en acción a través del Análisis de Mensajes de Usuario, sin embargo, por ser basado en reglas, tiene un alcance limitado, pues el nivel de interpretación y comprensión del mensaje que emite el usuario es reducido, y su funcionamiento consiste en brindar información, independientemente de la interacción que haya hecho el usuario. Por ser una herramienta de básica programación, son los investigadores quienes cumplen el papel del Servidor (backend), recopilando información para su respectiva iteración, que se almacena directamente en una hoja de cálculo integrada en Chatfuel.

Finalmente, la Generación de Respuestas es el proceso donde se crean las respuestas que se enviarán al usuario (Martins, 2023). Estas respuestas son generadas a partir de modelos predefinidos, según lo que se ha programado en atención a la temática a trabajar. Estos componentes trabajan en conjunto para permitir que el chatbot *Abitare* brinde

respuestas inteligentes y contextuales a las solicitudes de los usuarios, facilitando así el tipo de interacción.

### ***Triada epistémica***

Para lograr comprender la innovación como un proceso planificado y metódico, se debe entender que este es un ejercicio intencionado donde se interrelacionan “concepciones, modelos, enfoques y sistemas educativos, integrando de forma simultánea y complementaria el sentido crítico y creativo para la generación de proyectos innovadores (disruptivos, radicales o incrementales) mediados por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con base en la investigación educativa”. (Gómez D y Cifuentes Y, 2015, p.7).

Por lo anterior, teniendo como base la educación y las TIC, el centro de cualquier tipo de propuesta pedagógica en la cual se estructura como eje central la persona humana, ya que las mismas son las que le otorgan valor y utilidad a cualquier tipo de innovación educativa. Ahora bien, comprender la triada epistémica compuesta con las intersecciones entre innovación, TIC y educación y el ser humano en el centro, se enarbolan tres categorías, las cuales son tomadas de Gómez D y Cifuentes Y (2015).

### **Figura 2. Intersección de los elementos de la triada epistémica**

*Intersección de los elementos de la triada epistémica*



Fuente: elaboración propia (2022).

***Innovación mediada por TIC.*** Esta surge de la intersección entre innovación y TIC, evocando y fundamentándose en la necesidad de incorporar las TIC en diversos contextos, siempre con el foco educativo como eje para enfrentar los retos actuales de la sociedad del conocimiento (Gómez D y Cifuentes Y., 2015).

En este caso, la investigación promueve la educación emocional en el contexto, donde el manejo de emociones y sentimientos es crucial ya que no se ha trabajado con la población adulta. Esto se aborda mediante una herramienta TIC, específicamente un chatbot, que fundamenta la innovación utilizando este software como medio.

***Educación como práctica innovadora.*** Esta está sujeta al proceso de relación entre innovación y educación. Este enfoque comprende la educación como un proceso dinámico e inclusivo donde se promueven prácticas flexibles comprometidas con el desarrollo personal y colectivo. Este enfoque de la tríada epistémica busca “investigar e intervenir en los contextos para proponer otras formas de llevar a cabo las prácticas que suceden en los diferentes contextos y situaciones educativas” (Gómez D y Cifuentes Y., 2015. p.9).

En este apartado, teniendo en cuenta las características de tiempo, composición familiar e incluso número de hijos de los participantes, se promueven prácticas educativas



flexibles a través del microaprendizaje, los estudios de caso y los podcasts, los cuales estructuran la innovación educativa desde el desarrollo personal y asincrónico.

*Las TIC en las prácticas educativas.* Esta se representa en la conjunción de educación y TIC, fundamentando su saber desde y para la educación, teniendo las TIC como medios que potencian las prácticas educativas. Es decir, “pasar de una mirada técnico-instrumental puramente a la mediación-innovadora de las TIC es el compromiso de formación académica y de proyección social que se pretende” (Gómez D y Cifuentes Y., 2015. p.9).

Este ítem es crucial ya que, si bien se fundamenta el proceso pedagógico desde una herramienta TIC, la misma es válida únicamente en la medida en que se evalúan los contenidos educativos, garantizando que la finalidad no sea el prototipo, sino que por medio de instrumentos específicos se evidencien procesos de reflexión con relación a lo escuchado u observado.

Para resumir y teniendo en cuenta las intersecciones teóricas evidenciadas hasta el momento, es crucial subrayar que esta innovación educativa mediada por TIC incorpora cada uno de los elementos clave de la tríada. En primer lugar, la innovación, vista desde el contexto del Jardín, donde aún no se ha profundizado en temas de manejo de emociones y sentimientos con los adultos. En segundo lugar, la educación, en la medida en que no solo se fomenta el conocimiento a través de ciertas metodologías, sino que también se basa en fundamentos teórico-prácticos de las emociones y sentimientos. Finalmente, la herramienta tecnológica utilizada como medio en la estrategia *Abitare* fue un software de chatbot.

### **Marco Metodológico**

En este apartado se expone el tipo y alcance de la investigación, las fases del diseño metodológico considerando la IBD (Investigación Basada en Diseño), junto con sus fundamentos teóricos, dado que el enfoque de investigación resulta crucial para la innovación

educativa. Además, se presenta el plan elaborado para la recopilación y análisis de datos, y se aborda la ética de la investigación que enmarca todas las acciones llevadas a cabo.

### ***Tipo de Investigación***

En lo concerniente al tipo de investigación, se determina que es de carácter mixta, que según Sampieri et al. (2010) “los métodos de investigación mixta son la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno” (p. 546), es decir, el lector podrá vislumbrar en esta investigación visiones y percepciones de la población de interés, pero también se analizan de manera detallada categorías cuantitativas para el desarrollo de las HpV e incluso de las realidades de los padres, madres y/o cuidadores.

Dado que esta investigación se basa en el enfoque de Investigación Basada en Diseño (IBD), se busca mantener y enriquecer tanto las percepciones de la población de interés como la relevancia del enfoque de investigación mediante el uso de datos estructurados expresados en categorías cuantitativas. En este contexto, se desarrollan instrumentos y metodologías que desempeñan un papel crucial para el éxito de este estudio. Un ejemplo específico se estructura desde lo planteado, para la programación del prototipo en cuanto al punto de partida la caracterización de la población, donde se retoman aspectos como la tipología familiar, estrato socioeconómico, número de hijos y personas con las que habitan, entre otros (para profundizar en este aspecto, diríjase al capítulo definición, apartado participantes).

### ***Alcance***

Debido a los recursos existentes (disponibilidad de la población, tiempo de los investigadores, recursos, etc.), la investigación tiene un alcance descriptivo, ya que, desde el reconocimiento del universo poblacional, busca detallar las necesidades en torno al manejo de emociones y sentimientos, y cómo la IBD contribuye al reconocimiento de la problemática y

atención para la gestión de emociones y sentimientos de la población objetivo, por medio de *Abitare*. Como indica Sandelowski (2000, como se citó en Valle, 2022) “la o el investigador describe una experiencia, una situación desde los sujetos; no pretende interpretar y se mantiene cercano a los datos que recopila” (p. 15).

Para el caso en específico la investigación busca analizar diversas variables en función de la población de interés, teniendo en cuenta únicamente la recolección y medición de datos los cuales se pueden obtener por medio de diferentes instrumentos y herramientas, dejando entrever “con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación” (Sampieri, 2010, p. 80).

### ***Fases del diseño metodológico de la investigación***

A lo largo del ejercicio investigativo se han tenido en cuenta diversos procesos, pero, teniendo en cuenta el marco general de la Investigación Basada en Diseño (IBD) desde una postura educativa, así como el alcance, los tiempos y el diagnóstico específico con la población, se ha planteado el siguiente esquema como parte nodal para el diseño metodológico de la investigación.

Es fundamental considerar que, al diseñar la metodología de investigación, se han tenido en cuenta tres criterios principales: 1) el marco general de la Investigación Basada en Diseño como enfoque de investigación, 2) la adaptación de estos criterios a la realidad específica de la investigación, considerando variables como contexto, población, alcance y temporalidad, y 3) el sistema social, el cual reviste una gran importancia. Como lo plantea Rogers (1983):

Un sistema social es un conjunto de unidades interrelacionadas que participan en resolución conjunta de problemas para lograr un objetivo común. Un sistema tiene estructura, definida como la disposición modelada de las unidades en un sistema, que

da estabilidad y regularidad al comportamiento individual en un sistema" (Traducción del autor, p. 37).

Por consiguiente, tanto el sistema social en el que reside la población de interés como el entorno educativo del jardín promueven y restringen las relaciones sociales y la transmisión de la innovación educativa que se pretende desarrollar.

### **Figura 3. Fases del diseño metodológico de la investigación.**

*Fases del diseño metodológico de la investigación*



Fuente: elaboración propia (2022).

Como se puede observar en la figura expuesta con antelación, se evidencia en primer lugar que, no hay ningún tipo de relación de jerarquía entre cada una de las fases y por lo tanto todas son relacionales en cualquier momento de la definición del problema, diseño, implementación y evaluación de la innovación educativa.

Ahora bien, en la primera fase (identificación del problema) se ejecuta un proceso de análisis e indagación del problema central a partir del sustento teórico existente, conociendo

de antemano la realidad del contexto, las realidades sociales y demográficas de la población de interés del proyecto.

En la segunda fase (diseño), se desarrolla el prototipo a partir de la solución creativa de problemas (CPS), establecer el diseño del prototipo, teniendo en cuenta la pertinencia con la población de interés, la focalización de la problemática estipulada en la primera fase e incluso la herramienta TIC como medio para la puesta en marcha de la innovación educativa.

En la tercera fase (implementación) se realizan dos iteraciones con diferentes finalidades y poblaciones, el primer testeo consolida un prototipo no funcional con un grupo externo de características similares a la población de interés, ello con la finalidad de analizar con detalle la pertinencia del material, la metodología pedagógica e incluso la practicidad del mismo; de otra parte, en la segunda iteración con el prototipo funcional se promueve la implementación específica con la población de interés, esto con la finalidad de analizar las percepciones, variables y reflexiones de la población y del contexto con respecto a la innovación educativa ejecutada.

En la cuarta fase, que es la fase de evaluación, se busca obtener una comprensión clara y precisa de la información recolectada durante la tercera fase del proceso. Para lograr esto, se analiza detalladamente tanto lo observado a través del prototipo no funcional de la primera iteración, como del prototipo funcional de la segunda iteración.

### ***Fundamentos teóricos de Investigación Basada en Diseño***

La Investigación Basada en Diseño (IBD) se estructura como un modelo de investigación que busca establecer intervenciones educativas desde problemas reales, donde se den soluciones innovadoras y prácticas; en otras palabras, según Plomp (2010), la IBD es una investigación rigurosa y metódica de cómo crear, implementar y evaluar intervenciones educativas, que pueden ser programas, estrategias o materiales de enseñanza. Estas

intervenciones se utilizan para resolver desafíos complejos en la educación. Además, este estudio busca mejorar nuestra comprensión de las características de estas intervenciones y los procesos involucrados en su creación y desarrollo.

Ahora bien, comprendiendo su componente práctico, se debe tener en cuenta que, según Easterday et al. (2014), proponen “un modelo de IBD en 6 fases: focalizar, comprender, definir, concebir, construir y probar” (traducción del autor, p. 319), donde cada una se vincula entre sí y no tienen un orden lineal entre ellas; por lo anterior, a lo largo del proceso de investigación solapan y se alimentan entre las, sin importar si desde el testeo se hace necesario identificar nuevamente la situación problema y viceversa; como lo plantea Easterday, et al. (2014), el proceso de diseño no sigue un orden lineal, sino que se realiza de manera cíclica. Por ejemplo, al desarrollar un videojuego educativo, las pruebas iniciales podrían indicar que el juego es principalmente atractivo para los niños. Esto podría llevar a reconsiderar cómo el género influye en la preferencia por ciertos aspectos del juego.

Por lo anterior, el proyecto de investigación se aborda a partir de la metodología de la IBD como eje estructural del mismo, puesto que se espera atender a una situación problema de un entorno real; así mismo, su ejecución se realiza a partir de la identificación de la situación problema, diseño, implementación y evaluación de la innovación educativa, donde se vislumbra de manera crítica su abordaje, teniendo como mediación un artefacto, producto y/o herramienta que promueva una solución concreta de la problemática identificada.

### ***Características de la investigación Basada en Diseño***

Para tener en cuenta la pertinencia de la Investigación Basada en Diseño, se deben tener presentes sus características y con ello la incorporación de este enfoque de investigación como eje transversal en esta propuesta, para ello se mencionan los postulados de Brown

(1992), Collins (1992), Reeves, Herrington y Oliver (2002) los cuales son citados por Crosetti y Salinas (2016), de la siguiente forma.

- La Investigación Basada en Diseño se fundamenta en el análisis de problemas amplios en contextos reales.
- Su estructura se basa en principios reconocidos e hipotéticos, utilizando las potencialidades de la tecnología como medio.
- Sus alcances se reflejan en los resultados a largo plazo, los cuales permiten al investigador refinar y modificar el prototipo según las realidades contextuales.
- La iteración es fundamental en su implementación, ya que tanto el diseño como el desarrollo involucran la participación activa de diversos actores, quienes pueden contribuir en la revisión y reformulación del proceso.
- Entre las múltiples características de la IBD, como recursiva, iterativa, reflexiva, participativa, centrada en procesos, colaborativa y multinivel, es esencial comprender su naturaleza inconclusa. Por lo tanto, en la investigación relacionada con la tecnología educativa, se adapta perfectamente a la naturaleza abierta de las situaciones problemáticas que puedan surgir.

### ***Diseño del Procedimiento de Recogida de Datos***

En esta sección se describe la planificación cuidadosa de la forma de recopilar la información necesaria y relevante el desarrollo de la investigación, con miras a informar y mejorar el proceso de diseño y la solución propuesta. Para ello, se tuvo en cuenta tanto el objetivo general de la investigación como sus apartados expuestos en los objetivos específicos.

Es así, como se analizan de manera detallada tanto instrumentos y herramientas que otorgan validez a la investigación, aportando a la reflexión tanto cuantitativa como cualitativa

de la innovación educativa, así como también de la metodología de enseñanza-aprendizaje en la que se sustenta en su ejecución con la población de interés.

Teniendo en cuenta lo anterior, se decanta tanto por fuentes primarias mediante test y cuestionarios, teniendo como foco la validez científica y estadística, donde los criterios de confiabilidad, validez y objetividad son cruciales al momento de establecer el procedimiento para la recolección de datos, -para profundizar en este aspecto, diríjase al capítulo definición, apartado técnicas e instrumentos, test de Habilidades para la Vida-.

Ahora bien, se profundiza en cada apartado por medio de fuentes secundarias, las cuales dan derroteros significativos al momento de diseñar el procedimiento para la recolección de datos.

#### **Figura 4. Procedimiento de recogida de datos**

*Procedimiento de recogida de datos*



Fuente: elaboración propia (2022)



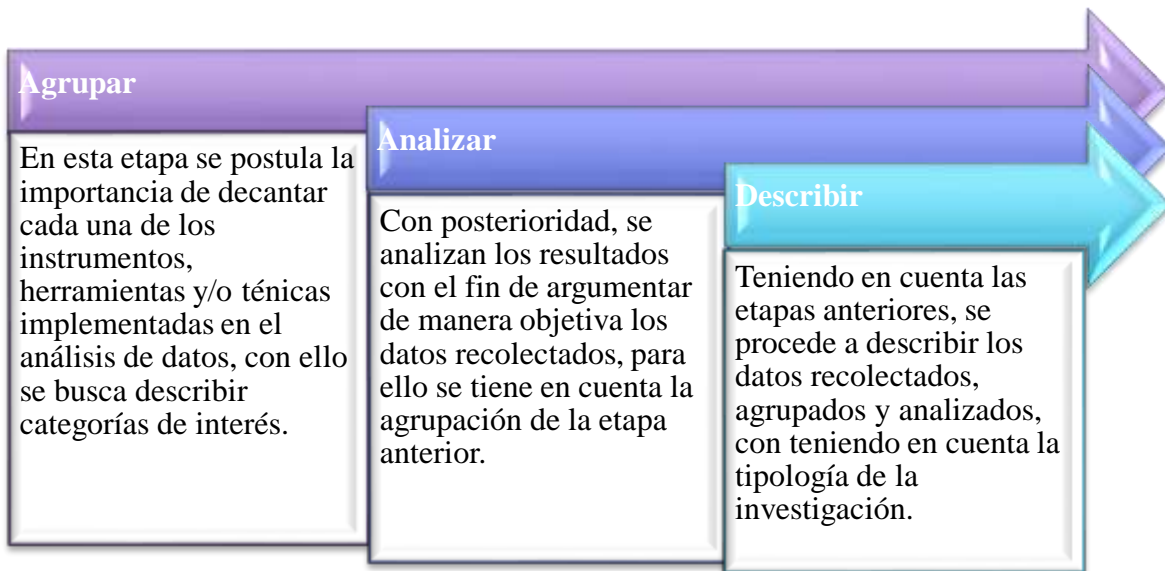
Como se puede observar en cuanto al procedimiento para la recolección de datos, se tienen en cuenta tanto las fuentes, los métodos, el diseño y una iteración inicial, con el fin de analizar la posterior implementación, ventajas y desventajas de los instrumentos, técnicas y/o herramientas desarrolladas.

### ***Diseño del Análisis de Datos***

Teniendo en cuenta que esta investigación tiene como finalidad ser un proceso vinculado a la triada epistémica de educación, TIC e innovación, la planificación en cuanto a la recolección de datos y los objetivos de la investigación son esenciales para el diseño general del análisis de datos, ya que la estructura permita agrupar las secciones para describir los datos recolectados de la siguiente manera.

#### **Figura 5. Secuencia para el análisis de datos**

##### *Secuencia para el análisis de datos*



Fuente: elaboración propia (2022).

En otras palabras, en esta fase del proceso investigativo, se enfatiza la importancia de organizar meticulosamente los diferentes instrumentos y técnicas empleadas en el análisis de

datos, con el propósito de discernir y definir claramente las categorías relevantes para el estudio.

Una vez realizada esta agrupación, se procede a examinar con detenimiento los resultados obtenidos, buscando respaldar de manera objetiva y fundamentada los hallazgos recolectados. Posteriormente, se lleva a cabo una descripción exhaustiva de los datos, teniendo en cuenta la estructura previamente establecida, lo que permite una comprensión más profunda de los resultados y su relevancia dentro del contexto de la investigación.

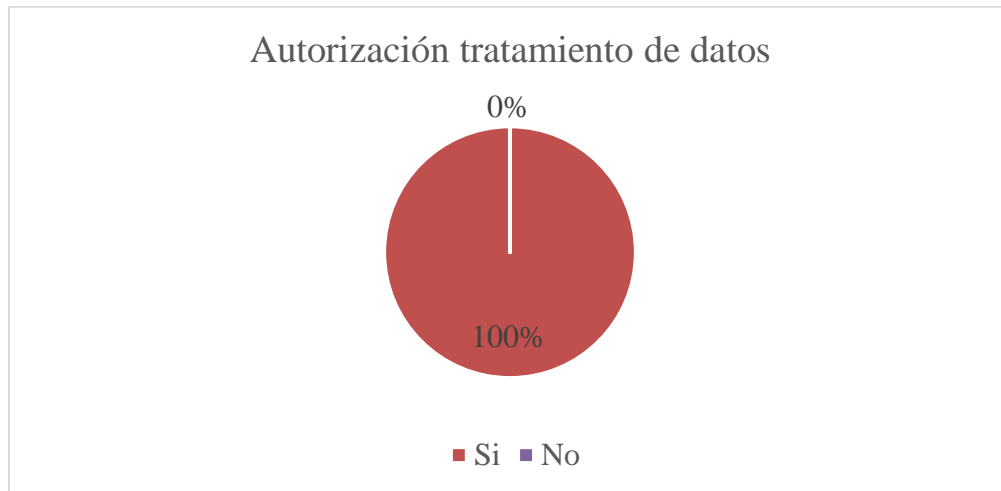
### ***Ética de la Investigación***

Durante todo el proceso de investigación, se ha hecho hincapié en salvaguardar la identidad y los datos de cada uno de los participantes. Se ha llevado a cabo un enfoque centrado en el respeto y la promoción de su autonomía, asegurando que puedan participar de manera voluntaria y activa en todas las fases de la investigación, especialmente en el ámbito de la innovación educativa.

Es fundamental resaltar que, al contextualizar el estudio dentro del entorno institucional y poblacional del Jardín, se han implementado dos estrategias para proteger la confidencialidad de los datos recabados. Por un lado, se ha incorporado en el cuestionario sociodemográfico una sección dedicada a la autorización explícita para el uso de los datos con fines investigativos, obteniendo una respuesta afirmativa del cien por ciento de la población participante.

### **Figura 6. Autorización tratamiento de datos**

*Autorización tratamiento de datos*



Fuente: elaboración propia (2022).

Tanto en la fase de diseño y pruebas del prototipo no funcional, como en la etapa de desarrollo del prototipo funcional, se ha utilizado una ficha de caracterización que facilita la continuidad de la interacción con el dispositivo. No obstante, es importante recalcar que esta interacción solo prosigue si el individuo acepta explícitamente los términos y condiciones para el manejo de la información. Es destacable que, en ambos casos, se ha observado una aceptación generalizada por parte de la población objetivo, lo cual ha facilitado la recopilación de datos y la descripción detallada de las líneas de investigación pertinentes al proyecto.

### **Marco Legal**

En esta sección, se describen algunas normativas relevantes que tienen impacto en esta investigación, permitiendo contextualizar el estudio y el entorno legal en el que se lleva a cabo, proporcionando un contexto importante en la salud mental en general, y en la gestión de emociones y sentimientos, específicamente. Estas políticas respaldan y refuerzan la relevancia del proyecto, en concordancia con los objetivos de desarrollo sostenible, los derechos fundamentales de los seres humanos y las políticas de salud mental.

Dentro del marco general del cual este proyecto de investigación tiene como foco, se encuentra el tercer numeral de los objetivos de desarrollo sostenible denominado Salud y Bienestar, enmarcado en la Agenda 2030 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, este objetivo busca garantizar una vida sana y promover el bienestar de las personas de todas las edades, siendo un punto explícito con el proyecto de investigación, ya que el manejo de emociones y sentimientos promueve integralmente en la vida de las personas y su cotidianidad.

Además de lo expuesto, se encuentra el documento denominado Política para Mejorar la Salud Mental (2023), donde se desglosan los términos de factores de riesgo y factores protectores otorgando un lugar especial a grupos familiares donde se vinculan los entornos físicos y sociales como medios seguros de acompañamiento; en otras palabras, este documento tiene como objetivo “fortalecer la capacidad de los cuidadores y apoyar su salud mental y bienestar, y realizar intervenciones psicosociales en las escuelas que fomenten el aprendizaje socioemocional y la resiliencia en la población joven” (OPS, 2023, p.17).

Así mismo, aparece uno de los entes rectores en temas de salud mental, la Organización Mundial de la Salud con su Plan Integral Sobre Salud Mental (2013-2030); en este compendio de trabajo se interpelan múltiples factores en relación con los determinantes sociales en salud (factores individuales y preferencias en estilos de vida, influencias comunitarias y soporte social, acceso a servicios de atención de salud, condiciones de vida y de trabajo y condiciones generales socioeconómicas, culturales y ambientales), los cuales hacen referencia a “las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, incluido el sistema de salud” (OMS, 2008, como se citó en Guardia y Ruvalcaba, 2019, p. 4).

En lo concerniente a las políticas en las que se enmarca el presente proyecto, está la Ley 1616 de salud mental, la cual busca garantizar el derecho a la salud mental de los colombianos, mediante la promoción de la salud y la prevención del trastorno mental (2013); para el caso, el artículo 27, expresa la importancia de garantizar la participación de personas, familias, cuidadores, comunidades y sectores sociales en los procesos de construcción de diversos documentos en el ámbito de la salud mental, teniendo como eje la Política Nacional de Salud Mental.

Por otra parte, se encuentra la Política Nacional de Salud Mental, la cual mediante la Resolución 4886 de 2018, busca fomentar la educación de habilidades psicosociales para la vida, teniendo como uno de sus derroteros el reconocimiento y gestión de emociones y sentimientos, dando importancia a la focalización de estrategias para su gestión.

### **Participantes**

Teniendo en cuenta la realidad del contexto y los padres, madres y/o cuidadores vinculados al Jardín Niños para la Paz, se ha tomado como población, el número total de la población que hacen parte de la institución en mención, progenitores de los 6 niños que están matriculados en esta institución, identificando que 4 de estas familias tienen 1 hijo, 2 de ellas tienen 2 hijos; 10 de ellos son profesionales, 5 de ellos laboran formalmente, 3 de ellos trabajan por cuenta propia, 2 están desempleados y 2 se dedican a labores del hogar.

Para ello, se realiza un encuentro en las instalaciones del Jardín para una socialización inicial de la propuesta; posteriormente se remite un video (ver Anexo 1. Video presentación inicial) y se envía una encuesta de caracterización de la población, con el fin de establecer las particularidades concretas de la población destino y poder entregar material acorde a los perfiles específicos encontrados (si se desea ver la discriminación por perfiles, diríjase al Anexo 13. Perfiles gráficos de la población objeto). Es importante mencionar que, a pesar de

que la población total es de 12 personas, sólo 9 de ellas participaron en el instrumento. Las tres personas restantes, por razones desconocidas, no pudieron o decidieron no participar en el instrumento. No se dispone de información específica sobre las razones de su no participación.

**Tabla 4. Composición sociodemográfica de la población objetivo**

*Composición sociodemográfica de la población objetivo*

<b>No</b>	<b>Género</b>	<b>Edad</b>	<b>Composición Familiar</b>	<b>Número de hijos</b>	<b>Escolaridad</b>	<b>Situación laboral</b>
<b>1</b>	Femenino	30	Pareja e hijos	1	Pregrado	Empleo de tiempo completo
<b>2</b>	Femenino	29	Pareja e hijos	1	Pregrado	Trabajador por cuenta propia
<b>3</b>	Femenino	42	Familia extensa	1	Pregrado	Empleo de medio tiempo
<b>4</b>	Femenino	28	Pareja e hijos	1	Bachiller	Empleo de tiempo completo
<b>5</b>	Femenino	35	Pareja e hijos	3	Maestría	Empleo de tiempo completo
<b>6</b>	Femenino	29	Pareja e hijos	1	Bachiller	Trabajador por cuenta propia
<b>7</b>	Masculino	31	Pareja e hijos	1	Bachiller	Empleo de tiempo completo
<b>8</b>	Masculino	39	Pareja e hijos	2	Pregrado	Trabajador por cuenta propia
<b>9</b>	Masculino	38	Pareja e hijos	1	Maestría	Empleo de tiempo completo

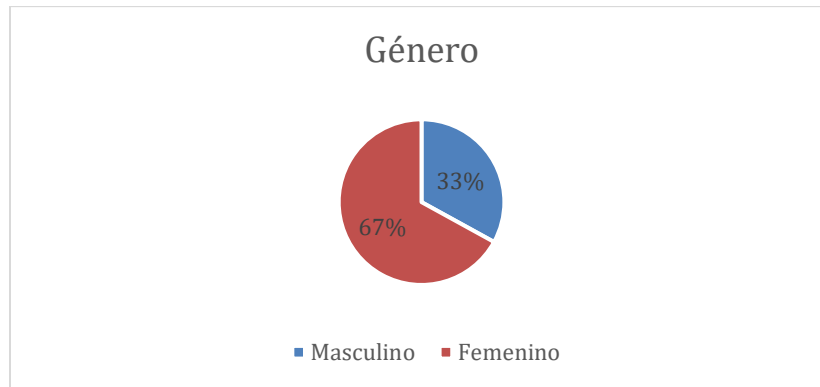
Fuente: elaboración propia (2022).

Como lo denota la tabla anterior, a partir del instrumento de caracterización sociodemográfica y en la cual se encontraba la prueba retomada de las investigaciones de Díaz et al. (2013), se obtuvo una caracterización primaria de los perfiles de la población objetivo: padres, madres y/o cuidadores del Jardín Niños para la Paz.

Se presenta entonces la descripción de la población por medio de gráficas, en función del género, la composición familiar, la edad y la situación laboral.

**Figura 7. Participación por género de la población objetivo**

*Participación por género de la población objetivo*



Fuente: elaboración propia (2022).

Se evidencia que el 66.7 % de la población se identifican con el género femenino, en contraste al 33.3% que se identifican con el género masculino, mientras que, con la opción otro, ningún participante se siente identificado.

**Figura 8. Rangos etarios**

*Rangos etarios*



Fuente: elaboración propia (2022).

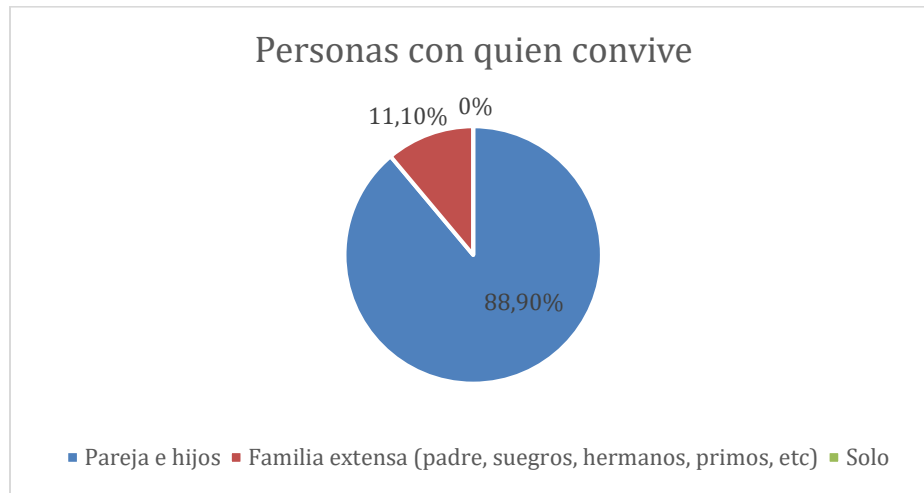
Según la gráfica, se observa que la población se comprende en un rango etario entre los 28 a los 42 años; si se realiza la agrupación por edades, se determina que, de 28 a 31 años, se encuentra el 55% de la población, y de 35 a 42 años, el 45%. Esta agrupación de edades de 28 a 31 años y de 35 a 42 años se fundamenta en la observación de una distribución poblacional dentro del rango considerado, como lo destaca Settersten y Hägestad (1996). Al analizar las expectativas culturales y los hitos relacionados con la edad en la vida familiar, se revela que diferentes grupos de edad enfrentan distintas transiciones y desafíos, lo que respalda la necesidad de considerar estas diferencias en las investigaciones demográficas y sociales.

Este enfoque se ve complementado por el análisis del Pew Research Center (2019), que explora las diferencias generacionales en la percepción de los medios de comunicación, ofreciendo una visión de cómo los individuos de diferentes grupos de edad interactúan con la información y la tecnología en función de su edad y contexto cultural. El grupo de 28 a 31 años podría estar inmerso en una fase de transición hacia la adultez, caracterizada por la exploración de identidad y la entrada al mercado laboral, mientras que el grupo de 35 a 42 años podría estar más establecido en sus carreras y familias, enfrentando desafíos y prioridades diferentes.



### Figura 9. Composición familiar

*Composición familiar.*

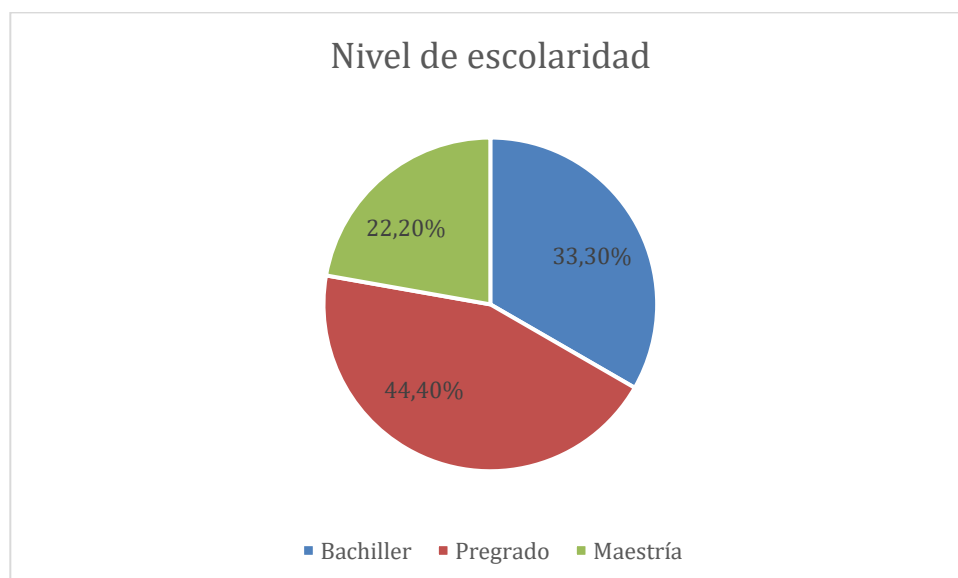


Fuente: elaboración propia (2022).

Un dato de gran interés e importancia se expresa en las composiciones familiares de la población, puesto que, el 89.9% se identifican como familias nucleares y el 11.1% con familia extensa, esto tiene relevancia en la medida en que los materiales que se deben ajustar desde el estudio de casos a cada una de las realidades los participantes.

### Figura 10. Nivel de escolaridad

*Nivel de escolaridad*

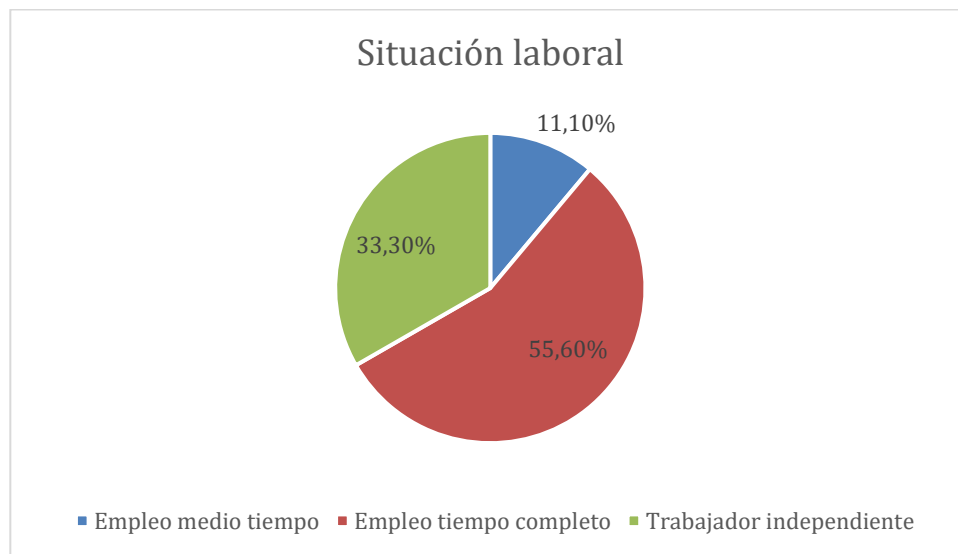


Fuente: elaboración propia (2022)

En lo referente al nivel de escolaridad, se puede evidenciar que la totalidad de la población es bachiller, mientras que el 66% ha realizado estudios de pregrado; conocer el nivel educativo de los participantes permite adaptar las actividades, seleccionar recursos adecuados y ofrecer intervenciones personalizadas para abordar sus necesidades. Esto facilita la comprensión, la relevancia y la efectividad de las actividades educativas (Hernández y Padilla, 2019), así como el establecimiento de expectativas realistas sobre las habilidades y conocimientos de los participantes.

### **Figura 11. Situación laboral**

*Situación laboral*



Fuente: elaboración propia (2022).

En relación con la situación laboral, se evidencia que más del 50% de la población tiene un empleo de tiempo completo, y el 33% trabaja como independiente, mientras que empleo de medio tiempo solamente es el 11%. En este panorama, se puede inferir que el grueso de la población trabaja como mínimo 48 horas a la semana de lunes a viernes, por lo tanto, los tiempos que tienen disponibles para interactuar con el prototipo son limitados.

## *Análisis*

El análisis sociodemográfico realizado proporciona información valiosa para la creación y gestión efectiva del chatbot *Abitare*, destinado a la gestión de emociones y sentimientos en el contexto del Jardín Niños para la Paz. En seguida, se resaltan algunos aspectos en los cuales esta caracterización es útil para el ejercicio investigativo:

**Personalización del chatbot:** Conocer las características sociodemográficas de los padres, madres y cuidadores, mencionadas anteriormente, que incluyen su composición familiar, género y edad, permite personalizar la experiencia del chatbot para adaptarse mejor a las necesidades y preferencias de este grupo específico, pues tener este contexto brinda bases para su realización.

**Horarios de disponibilidad:** Entender la situación laboral y las horas de trabajo de la población encuestada es crucial para determinar los momentos óptimos para la interacción con el chatbot. Dado que la mayoría trabaja a tiempo completo (55,6%), es importante diseñar estrategias para el uso del chatbot en momentos no laborales, como las noches o los fines de semana.

**Contenido relevante:** La información sobre el nivel de escolaridad, la composición familiar y las realidades de vida de los participantes puede ayudar a identificar temas y preocupaciones comunes que pueden abordarse a través del chatbot. Por ejemplo, como la mayoría de las familias son nucleares, el chatbot debe proporcionar recursos específicos para este tipo de estructura familiar.

**Comunicación efectiva:** Conocer el género predominante de los participantes puede influir en la forma en que se comunica el chatbot. Por ejemplo, se puede adaptar el lenguaje y el material para que sea más relevante para la audiencia; como lo menciona Paladino et al. (2005) en su estudio sobre género en relación con la expresión y variables emocionales, no

depende del género en sí mismo, sino de la construcción que cada uno realiza producto de la influencia de diferentes variables.

Facilitación del acceso: Dado que se sabe que el tiempo disponible para interactuar con el chatbot es limitado, se pueden proponer espacios presenciales que ayuden al uso eficaz de la herramienta.

### **Técnicas e Instrumentos**

En este apartado se describen las técnicas e instrumentos utilizados a lo largo del proceso de investigación, que sirven como base para recolectar información y analizar lo encontrado. En palabras de Bavaresco (2001)

Las técnicas de recolección de datos son procedimientos y actividades que permiten comprobar el problema planteado de la variable estudiada en la investigación, por lo tanto, el tipo de investigación determinará la técnica a emplear. Los instrumentos son las herramientas que se emplean para obtener los datos de la realidad que se estudia (p. 65).

Es decir, aunque existen múltiples técnicas e instrumentos al momento de analizar e implementar una investigación, la misma dependerá del enfoque y de la tipología, teniendo en cuenta que, cada una de estas técnicas tienen particularidades en cuanto a los instrumentos.

Para analizar de manera explícita las técnicas e instrumentos abordados y ejecutados, la investigación aborda los postulados de Useche y Queipo (2019) en cuanto a la categorización de técnicas e instrumentos. Entre las que se encuentran como técnicas principales: la encuesta, la entrevista, sociometría, sesiones de profundidad, observación y la revisión documental.

Cada una de estas técnicas contienen una serie de instrumentos que fundamentan no solo la estructura de aplicabilidad en la que se funda la investigación, sino que, el uso de uno

o múltiples instrumentos posibilitan la integración de los fines investigativos. Considerando tipología mixta de la investigación, se ha validado y vuelto esencial la complementación de opciones de integración de técnicas e instrumentos (Bericat, s.f.)

Por ejemplo, al implementar un cuestionario con la escala Likert como eje central para mapear las Habilidades para la Vida de la población, también se recolectan datos cualitativos mediante un cuestionario con respuestas abiertas sobre información sociodemográfica. Estos datos proporcionan descripciones esenciales que contribuyen al diseño y construcción del material pedagógico incluido en el prototipo.

En este contexto, se consideran dos técnicas de investigación: la encuesta y la observación. Dentro de la técnica de encuesta, se utilizan dos instrumentos específicos: el cuestionario y la escala; en cuanto a la técnica de observación, se emplea un instrumento de registro general.

#### ***Técnica de encuesta.***

Esta técnica tiene como fin último estandarizar e indagar por información ya sea oral u escrita de información relevante con un tema o enfoque de estudio en específico, en la misma se pueden recolectar datos tanto cuantitativos como cualitativos e incluso pueden desarrollarse por medio de instrumentos específicos con enfoques mixtos. Para el caso específico en particular se tienen en cuenta como ya se desglosó, dos instrumentos.

***Cuestionarios.*** Estos tienen la particularidad de ser “un instrumento que agrupa una serie de preguntas relativas a un evento, situación o temática particular, sobre el cual el investigador desea obtener información” (Hurtado, 1998, p. 32), para el caso en concreto de la investigación se estructura por medio de preguntas con respuesta abierta, ello dado el paneo general de percepciones y saberes que se desea vislumbrar con la población de interés.

**Escala.** Este instrumento se implementa por medio de una construcción previa, validada y confiable y tiene como fin último determinar el desarrollo de la HpV de la población focal, para indagar con mayor profundidad en esta herramienta remitirse a páginas posteriores al subtítulo denominado “*Test de Habilidades para la Vida*”.

### ***Técnica de observación***

Durante la implementación del prototipo funcional con la población objetivo, se aplica este instrumento (ver Anexo 2. Formato de observación), mediante el cual el investigador busca establecer una conexión con el problema en cuestión y promover un acercamiento con la población focal. El instrumento diseñado y desarrollado a través de esta técnica presenta las siguientes características.

**Registro general.** Este instrumento se implementa durante el encuentro presencial con la población de interés. Se basa en la observación participante, teniendo como foco la observación natural donde los investigadores utilizan sus sentidos para sistematizar lo que sucede en el contexto. Además, se considera un enfoque previo, lo que significa que el investigador tiene información previa sobre la temática antes de la observación. En este tipo de observación, se anotan de forma descriptiva y detallada los sucesos acontecidos (Useche y Queipo., 2019, p. 45). En otras palabras, los investigadores realizan una observación fundamentada en conocimiento previo, basado en los cuestionarios implementados y en la iteración del prototipo no funcional.

### ***Test de Habilidades para la Vida***

Entendiendo que desde la propuesta de las HpV se abarcan múltiples realidades de formación y acompañamiento en los sujetos, se realizan procesos de tamizaje específicos para determinar cuáles están menos fortalecidas en la población; para ello, se aplica el instrumento *Habilidades para la Vida: Análisis de las Propiedades Psicométricas de un test creado para*

*su medición*, elaborado como producto de un ejercicio investigativo desarrollado en el año 2013 por estudiantes de pregrado de Psicología de la Universidad de la Sabana (para ver los resultados de la aplicación del test, diríjase al capítulo evaluación, en el apartado *test de Habilidades para la Vida*). A continuación, se presenta la construcción del test, así como la forma en la que fue validado, con el fin de respaldar su uso en la presente investigación.

En esta prueba, se realizó el diseño, construcción y evaluación de la prueba, que busca realizar la medición del nivel de desarrollo de las 10 habilidades en población de 15 a 25 años. Con relación a su validez, crearon indicadores conductuales en 10 dimensiones, validaron 4 jueces expertos y una aplicación a 100 participantes (50 hombres, 50 mujeres). En lo referente a la confiabilidad, se utilizó el estadístico Alfa de Cronbach y se halló el índice de homogeneidad para la revisión de los ítems; como conclusión se evidencia la calidad, pertinencia y utilidad del material (Díaz, et al., 2013).

Para el desarrollo de este test, se tuvo en cuenta cuatro ítems o criterios de evaluación entre los que se encuentran, la relevancia, la coherencia, la suficiencia y la claridad para lo cual y teniendo en cuenta la importancia de establecer un grado de confiabilidad de las 10 dimensiones a un total del 80% los investigadores decidieron aumentar el número de ítems por dimensión, dejando claro que también se pudo haber tomado la decisión de modificar, reemplazar o eliminar ítems para aumentar el índice de confiabilidad de la prueba en general.

Teniendo en cuenta la realidad de la muestra para este test, se tuvo en cuenta el proceso de baremación o transformación de puntuaciones en todos los ítems y dimensiones de la prueba, en otras palabras, para este test tuvo en cuenta la prueba Kolmogorov-Smirnov o K-S para determinar variaciones estadísticas significativas entre hombres y mujeres, por lo cual se aplicó la prueba T, arrojando que las únicas dimensiones que requerían de baremos de

aplicabilidad eran las dimensiones 2 y 9, es decir, la empatía y el manejo de emociones y sentimientos (Díaz, et al., 2013).

Por otra parte, es de gran importancia tener en cuenta que este instrumento fue validado y evaluado por expertos de diversas áreas entre los que se encontraban

Una médica pediatra y docente con experiencia en propuestas desde las habilidades para la vida, una docente con experiencia en pedagogía social, un psicólogo perteneciente a la dirección de estudiantes de la Universidad de La Sabana y una docente y coordinadora del campo social de la Facultad de Psicología de la misma. (Díaz, et al., 2013, p. 189)

### **Aplicación Test Habilidades para la Vida**

La aplicación de este test se realiza en noviembre del 2022, por medio de un formulario de Google forms, en el cual participaron nueve padres y madres de familia, vinculados al jardín. Esta prueba se divide en dos partes: la primera relacionada con la caracterización demográfica (para ver en detalle estos resultados, diríjase al capítulo de definición, en el apartado *participantes*), y la segunda parte en lo que comprende a la evaluación de HpV.

Para obtener la calificación de las habilidades, inicialmente se revisa la direccionalidad de cada ítem (positiva o negativa) que compone la habilidad, se puntúan las respuestas de acuerdo con la clasificación brindada por los creadores del test (para profundizar en este aspecto, diríjase al Anexo 4. Resultados aplicación test Habilidades para la Vida).

Se discriminan las preguntas para cada habilidad en dos tipos: direccionalidad positiva y negativa, respectivamente. En el caso de las preguntas de direccionalidad positiva, se asignan puntajes de la siguiente manera: siempre (5), casi siempre (4), algunas veces (3) en



cuanto a la puntuación de cada habilidad. Por otro lado, para las preguntas de direccionalidad negativa, los puntajes son: nunca (5), casi nunca (4) y algunas veces (3). Luego de realizar esta puntuación para cada una de las habilidades y según las respuestas y la direccionalidad de los ítems, se obtiene la siguiente información:

**Tabla 5. Puntuación de cada HpV**

*Puntuación de cada HpV*

<b>Habilidad para la Vida</b>	<b>Puntuación total</b>
Conocimiento de sí mismo	311
Empatía	281
Comunicación efectiva y asertiva	319
Relaciones interpersonales	271
Toma de decisiones	321
Solución de problemas y conflictos	326
Pensamiento creativo	308
Pensamiento crítico	299
Manejo de emociones y sentimientos	329
Manejo de tensiones y estrés	307

Fuente: elaboración propia (2022).

Como se logra observar, no existen diferencias amplias con relación a la puntuación entre habilidades, pues en un puntaje entre 307 y 329, se encuentran siete habilidades, mientras que entre 271 y 299, se encuentran tres habilidades. Esto permite corroborar las afirmaciones de Mantilla (2001), cuando manifiesta que existe una estrecha relación entre ellas, pues convergen en la complejidad de la realidad humana. Sin embargo, con base en la puntuación, se logran destacar tres habilidades: toma de decisiones (321), solución de problemas y conflictos (326) y manejo de emociones y sentimientos (329); cabe resaltar que en esta última habilidad se centra la investigación.

Al analizar cómo se calcula la puntuación de cada habilidad, es crucial tener en cuenta que cada una consta de 4 indicadores, subdividido en 2 ítems. Esto implica que cada

habilidad comprende un total de 8 ítems, con la posibilidad de sumar hasta 40 puntos por persona. Dado que la población total que respondió al instrumento son 9 personas, la puntuación máxima que cada habilidad podría alcanzar es de 360 puntos.

### ***Manejo de emociones y sentimientos***

En esta sección se presentan los resultados propios de la habilidad: manejo de emociones y sentimientos (si se desea ver los resultados de la prueba en su totalidad, diríjase al Anexo 4. Resultados aplicación test Habilidades para la Vida). En esta habilidad, se toman en cuenta cuatro indicadores claves para su evaluación, cada uno de ellos se valida a partir de dos ítems, para un total de ocho preguntas. A continuación, se presenta una tabla que consolida esta información, así como la direccionalidad de la pregunta:

**Tabla 6. Manejo de emociones y sentimientos, ítems y preguntas.**

*Manejo de emociones y sentimientos, ítems y preguntas.*

<b>Indicador</b>	<b>Ítem</b>	<b>Direccionalidad</b>
Reconocimiento de emociones y sentimientos propios	Me cuesta reconocer lo que siento por otras personas.	Negativa
	En momentos de dificultad reconozco cuando tengo emociones negativas y busco soluciones para superarlas.	Positiva
Reconocimiento de emociones y sentimientos de otros	Reconozco fácilmente las emociones y sentimientos de los demás.	Positiva
	Suelo malinterpretar las expresiones emocionales de otros y reaccionar de forma inadecuada.	Negativa
Regulación emocional	Mi estado de ánimo varía con mucha frecuencia y eso me genera dificultad en las relaciones.	Negativa
	Me suelen llamar la atención por mi impulsividad.	Negativa
Expresión emocional	Prefiero no mostrar debilidad ante otros.	Negativa
	Cuando siento rabia expreso mis ideas de manera imprudente e incluso agresiva.	Negativa

Nota. De “Dimensión, indicadores e ítems”, por Díaz et al. (2013). Reproducido con permiso (ver anexo 14. Permiso escrito para utilizar los materiales propios del test de habilidades para la vida).

En esta tabla se pueden reconocer los cuatro ejes fundamentales para evaluar la capacidad de la población para manejar las emociones y los sentimientos, seis de ellos planteados en direccionalidad negativa y dos de ellos planteados en direccionalidad positiva. Con el fin de conocer la respuesta de los participantes a cada ítem, se consolida la puntuación total por medio de una tabla (ver tabla 7) y se grafican las respuestas obtenidas, con el fin de vislumbrar la situación inicial de los participantes.

**Tabla 7. Tabulación de resultados**

*Tabulación de resultados*

<b>Manejo de emociones y sentimientos</b>					
<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	14 x 5 = 70	14	Nunca	31 x 5 = 155	31
Casi siempre	4 x 4 = 16	4	Casi nunca	19 x 4 = 76	19
Algunas veces	0	0	Algunas veces	4 x 3 = 12	4
Total	86			243	
Total suma	329				

Fuente: elaboración propia (2022).

La tabla muestra el manejo de emociones y sentimientos, reflejando un puntaje total de 329, calculado considerando los valores asignados tanto para los aspectos positivos como negativos, como se detalló anteriormente.

En cuanto a la direccionalidad positiva (dos preguntas), se obtuvieron 14 respuestas "siempre" y 4 respuestas "casi siempre", sumando un total de 18 respuestas de los 9 participantes para estas dos preguntas.

Por otro lado, para las 6 preguntas de direccionalidad negativa, se registraron 31 respuestas "nunca", 19 respuestas "casi nunca" y 4 respuestas "algunas veces"; sumando estos valores, obtenemos 54, que representa el total de respuestas de los 9 participantes para los 6 ítems planteados.

A partir de ellos y contrastado con los resultados de las demás habilidades, se logra evidenciar la importancia de fortalecer esta habilidad en la población objetivo, con el fin de responder a sus necesidades particulares.

En lo relacionado con cada ítem, es esencial aclarar que las preguntas con la misma direccionalidad se agruparon, en función de sintetizar la información y facilitar su comprensión.

**Ítem 1: Reconocimiento de emociones y sentimientos propios.** Se compone de dos preguntas, la primera con direccionalidad negativa: Me cuesta reconocer lo que siento por otras personas.

**Figura 12. Reconocimiento de emociones y sentimientos hacia otras personas**

*Reconocimiento de emociones y sentimientos hacia otras personas*



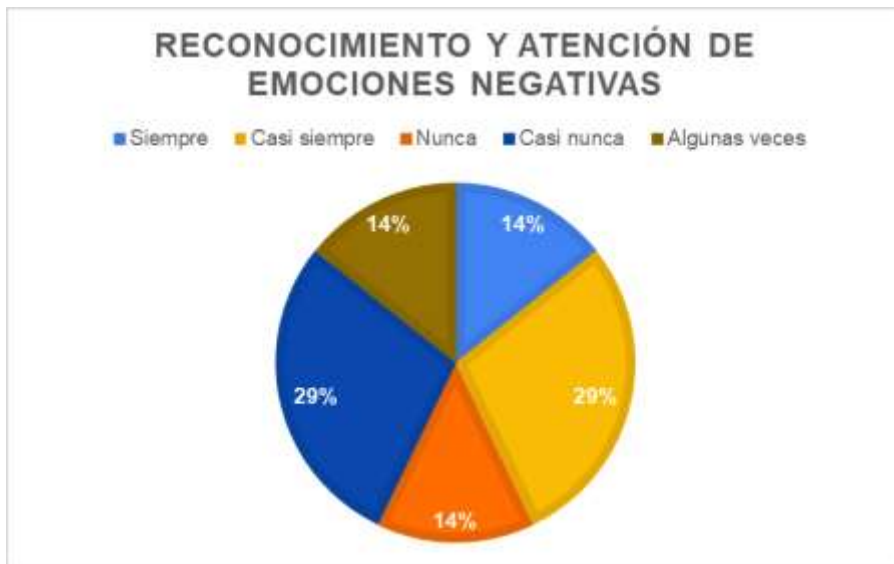
Fuente: elaboración propia (2022).

En relación con esta pregunta, se observa que un total del 63% de la población indica tener dificultades para reconocer las emociones hacia otras personas. Esto se refleja en el hecho de que el 38% respondió que nunca las reconocen, seguido por el 25% que casi nunca lo hace. Además, el 37% indica que siempre (12%) o casi siempre (25%) reconocen las emociones y sentimientos hacia otras personas.

Con respecto al segundo interrogante, el cual se define como momentos de dificultad donde se reconoce cuando se tienen emociones negativas y se buscan soluciones para superarlas, se encontraron los siguientes datos.

### **Figura 13. Reconocimiento y atención de emociones negativas**

*Reconocimiento y atención de emociones negativas*



Fuente: elaboración propia (2022).

Como se puede observar, en total un 57% de la población argumenta tener problemas para reconocer y gestionar sus emociones negativas. El 14% respondió que algunas veces, el 19% casi nunca y el 14% nunca. Por otra parte, el 43% restante afirma que siempre se les facilita gestionar e identificar sus emociones negativas, con un 14% que respondió siempre y un 29% casi siempre.

**Ítem 2: Reconocimiento de emociones y sentimientos de otros.** En lo que respecta a este ítem, se determinan dos preguntas. Se presentan los resultados de la primera de ellas: reconozco fácilmente las emociones y sentimientos de los demás.

**Figura 14. Reconocimiento de las emociones ajenas**

*Reconocimiento de las emociones ajenas*



Fuente: elaboración propia (2022).

Esta pregunta de dirección positiva en la gráfica muestra que el 25% de las personas a veces no logran reconocer las emociones y sentimientos ajenos. Le sigue un 25% que casi nunca lo hace y un 13% que nunca lo hace. Esto sugiere que solo el 25% responde que lo hace casi siempre y solo el 12% siempre logran gestionar y evidenciar esta dificultad.

En cuanto a la segunda pregunta: suelo malinterpretar las expresiones emocionales de otros y reaccionar de forma inadecuada, con direccionalidad negativa, se obtienen los siguientes resultados.

**Figura 15. Malinterpretación de las emociones ajenas**

*Malinterpretación de las emociones ajenas*



Fuente: elaboración propia (2022).

A partir de la gráfica, se puede observar que el 15% de las personas expresan que siempre malinterpretan las emociones ajenas, seguido de un 43% que argumenta que casi siempre lo hacen. Además, un 14% lo hace algunas veces, otro 14% casi nunca y otro 14% nunca.

**Ítem 3. Regulación emocional.** Con relación a este ítem, se plantean dos preguntas, ambas con direccionalidad negativa: “mi estado de ánimo varía con mucha frecuencia y eso me genera dificultad en las relaciones”, y “me suelen llamar la atención por mi impulsividad”, encontrándose los siguientes datos.

**Figura 16. Dificultad de regulación emocional**

*Dificultad de regulación emocional*



Fuente: elaboración propia (2022).

Con base en las respuestas siempre, casi siempre y algunas veces, el 57% de la población manifiesta tener dificultades con respecto a la volatilidad de su estado de ánimo y su temperamento, esto se ve reflejado en un 43% que respondieron como casi siempre y un 14% algunas veces. Por otra parte, se denotan que un 43% de los participantes, nunca o casi nunca se han visto afectados por estas situaciones, la información en detalle se define por medio de un 29% con casi nunca y un 14% con nunca. Vale denotar que ningún participante dijo que siempre se le presentaba este tipo de situaciones o dificultades.

**Ítem 4. Expresión emocional.** En lo que respecta a este último ítem evaluado, se plantean dos cuestionamientos con direccionalidad negativa: “prefiero no mostrar debilidad ante otros” y “cuando siento rabia expreso mis ideas de manera imprudente e incluso agresiva”.

**Figura 17. Inexpresión emocional**

*Expresión emocional*





Fuente: elaboración propia (2022).

A partir de la consolidación de las respuestas, se logra evidenciar que el 63% de la población refiere que nunca (25%), casi nunca (12%) y algunas veces (13%) tienen dificultades tanto para mostrar su debilidad a otras personas, así como la expresión de su rabia de una forma prudente y pasiva. En concordancia, el 37% restante manifiesta que siempre (25%) y casi siempre (12%) se manejan prudentes, pasivos y sin inconvenientes para demostrar su debilidad.

## Diseño

Este apartado se fundamenta en la metodología Creative Problem Solving (CPS), un enfoque innovador para la resolución de problemas que se basa en la comprensión de cómo las personas piensan y sienten. Esta metodología se alinea con los objetivos de la investigación al facilitar la participación constante de la población en la búsqueda de soluciones prácticas a sus problemas reales. Como lo manifiesta Mejía y Alfaro (2017), el CPS se apoya en la capacidad humana de procesar información a través de la percepción, que es la forma en que el cerebro interpreta las sensaciones recibidas por medio de los sentidos, así como en las emociones que influyen en el análisis de la información.

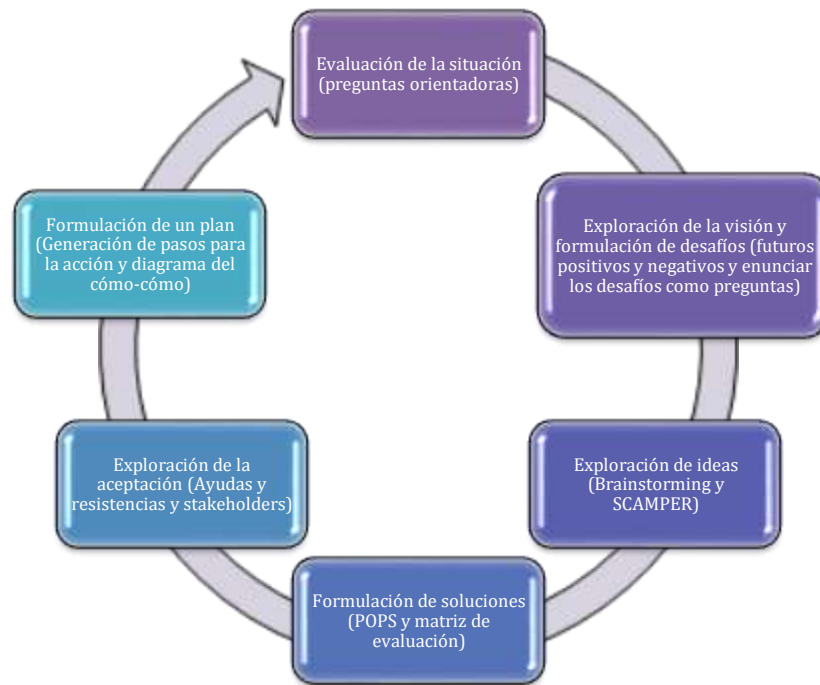
Esta metodología es especialmente pertinente en el contexto de la Investigación Basada en Diseño, ya que ambas comparten el objetivo de encontrar soluciones creativas y efectivas para problemas específicos. Es importante porque se fomenta la generación de ideas originales y la exploración de múltiples opciones antes de llegar a una solución final.

Además, el CPS complementa la Investigación Basada en Diseño (IBD) como una metodología que proporciona herramientas prácticas y un marco estructurado para la generación de soluciones innovadoras y efectivas. Se enfoca en comprender las necesidades de la población y por ende promueve una visión desde la cual se vislumbran diversos panoramas a una situación problema, que a su vez fundamenta el desarrollo del prototipo.

La metodología CPS consta de seis pasos, los cuales se componen de herramientas para su ejecución: Evaluación de la situación, Exploración de la visión y formulación de desafíos, Exploración de ideas, Formulación de soluciones, Exploración de la aceptación y la Formulación de un plan. Al finalizar cada uno de los pasos, se menciona un apartado denominado *aportes al prototipo* donde se sintetizan los elementos aportados por cada paso a la construcción de la herramienta tecnológica de la presente investigación.

## Figura 18. Pasos del CPS

### *Pasos del CPS*



Fuente: elaboración propia (2022).

### **Evaluación de la Situación**

Para este primer momento, se han utilizado una serie de preguntas orientadoras (ver Anexo 3. Preguntas orientadoras) que permiten hacer una evaluación de la situación. A partir de ellas, se realiza una narrativa de lo encontrado, que se presenta a continuación. Se determina que existen múltiples problemáticas asociadas a la carencia de competencias psicosociales y/o habilidades para la vida, lo que conlleva a que se gesten diversos problemas en los padres de familia que asisten al jardín Niños para la Paz.

Dicha situación, se encuentra vinculada tanto de forma personal, como en lo concerniente a lo familiar en los contextos cotidianos, pues, si estas habilidades logran ser atendidas y trabajadas, se ven beneficiados tanto los padres, madres y/o cuidadores de

familia, sus hijos, sus familias y personas cercanas que rodean su círculo social como vecinos, amigos, compañeros de trabajo, entre otros.

En lo que respecta concretamente a la situación de las HpV en general, se identifica que existen iniciativas como la adelantada por el organismo del Gobierno Nacional, Prosperidad Social (s.f), en la cual se busca fortalecerlas, a partir de ocho talleres para los jóvenes que hacen parte del programa familias en acción y jóvenes en acción, como insumo para acompañar el transcurso de la vida y tienen como objetivo central la promoción de hábitos saludables y conscientes desde los campos físicos, psíquicos y emocionales, promoviendo sujetos que puedan ser replicadores de experiencias cercanas, otorgándole la importancia que requiere las HpV en los procesos cotidianos.

Por otra parte, en lo que compete a los investigadores, se determina que hacen parte de la situación cuando observan la falta de dominio de HpV en otras poblaciones diferentes a la de la presente investigación; y en segundo lugar, al tener la pasión y el gusto por el proceso de formación educativa comunitaria, ya que al entrar en variedad de contextos sociales y grupales, existen múltiples estímulos y presiones sociales que solicitan una clara necesidad de tener inteligencia emocional y sentimental. Así mismo, se vislumbran grandes dificultades en dichos campos, donde desde el quehacer profesional (trabajadores sociales), se identifican situaciones complejas en el campo individual, grupal y comunitario.

Ahora bien, con respecto al papel de los sentimientos de los investigadores frente al proceso, en muchas ocasiones se siente miedo por no saber cómo dar inicio, cómo implementar y difundir esta innovación que busca tener un impacto concreto y real con cada una de las personas de interés, pues se quiere que este material pueda ser trabajado por muchas personas, y en un futuro, poder formar formadores, que animen a otros a vincular este conocimiento a su vida como proyecto personal, familiar y comunitario.

***Aportes al prototipo.*** Se rescata la importancia de las Habilidades para la Vida, así como las consecuencias negativas de su carencia en los padres de familia del Jardín Infantil Niños para la Paz. Las dificultades, miedos y motivaciones de los investigadores ayudan a entender las necesidades y preocupaciones de los beneficiarios, así como a orientar la creación de contenido y la implementación de estrategias efectivas.

### **Exploración de la Visión y Formulación de Desafíos**

Las herramientas que se van a utilizar en esta etapa son dos: Futuros positivos y negativos, y enunciar los desafíos como preguntas.

***Posible Problema.*** La carencia del dominio de emociones y sentimientos en los contextos sociales y familiares, tienen como consecuencia impactos relacionados con la salud mental, pasando por la ambigüedad de la toma de decisiones, el mal manejo del estrés y la tensión, el distanciamiento de la inteligencia emocional en situaciones cotidianas.

### ***Exploración de la Visión***

#### ***Futuros positivos***

- Sería genial si el dominio de emociones y sentimientos se promoviera desde la educación en la primera infancia.
- Sería maravilloso si nuestro chatbot fomentara procesos pedagógicos y de sensibilización con respecto a la promoción de la salud mental.
- Sería espectacular contar con diversos actores que tuvieran interés en aportar al desarrollo del contenido del chatbot como herramienta de formación en emociones y sentimientos.

- Estaría muy bien que lográramos ser una herramienta de referencia para profesionales, cuidadores y/o personas interesadas en la formación de emociones y sentimientos.
- Sería extraordinario que las HpV se estructuraran como una materia curricular en educación primaria, media y superior.
- Sería prodigioso que las familias fueran un entorno favorable para desarrollar oportunamente las emociones y sentimientos.

### *Futuros negativos*

- Sería terrible si nuestra herramienta de innovación educativa no tuviera un verdadero impacto en la promoción de la inteligencia emocional, para lo cual se realiza una evaluación durante el desarrollo del prototipo y al finalizar su aplicación.
- Fracasaríamos si nuestro prototipo se enfocara en la enseñanza y no en el aprendizaje.
- Estaría fatal que realizáramos un prototipo que no responda a las necesidades específicas de la población objetivo.
- Tendríamos muchos problemas si nuestro chatbot no tuviera ningún valor agregado con respecto a otras herramientas digitales en el campo de la promoción de la salud mental.
- No sería apropiado que las emociones y sentimientos se desprecien.
- Sería nefasto si el prototipo solamente se diseñara y ejecutara como un requisito en el proceso de la maestría y no como un proyecto de vida profesional y académica.

- Sería funesto si las emociones y sentimientos se convirtieran en un tema teórico sin ningún tipo de impacto en la cotidianidad.
- Sería riesgoso pensar que es la primera vez que se trabaja la inteligencia emocional por medio de un chatbot.

**Tabla 8. Herramienta: Enunciar los desafíos como preguntas**

*Herramienta: Enunciar los desafíos como preguntas*

<b>En lugar de...</b>	<b>Preguntémonos...</b>
Existe mucho material digital que trabaja la importancia de las emociones y sentimientos.	¿Cómo podemos ser la diferencia entre los materiales existentes en emociones y sentimientos?
No sabemos cómo diseñar un chatbot.	¿Quién puede asesorarnos sobre la estructura y creación de un chatbot? ¿Qué herramientas son las más apropiadas para diseñar y difundir un chatbot?
No sabemos cuál población sería nuestra muestra ideal para la implementación del prototipado.	¿Cuál es la población con la que deseamos gestar procesos de aprendizajes desde las emociones y sentimientos? ¿Qué rangos etarios queremos impactar? ¿Cuáles instituciones cercanas nos pueden abrir espacios de acción?
No conocemos a profundidad la Investigación basada en diseño.	¿Qué documentos o fuentes tenemos que indagar para conocer la IBD? ¿Cuáles son las principales tesis en el marco de la IBD? ¿Qué actores pueden enseñarnos sobre la IBD y su relación con la innovación educativa?
No somos capaces de salir de nuestra zona de confort.	¿Cómo podemos generar hábitos que fomenten la creatividad? ¿Cómo podríamos arriesgar nuestra zona de confort para poder activar procesos de innovación?
No tenemos el tiempo deseado para poder estudiar	¿Cómo podemos organizar mejor los tiempos y dedicar tiempo de calidad en los procesos de aprendizaje? ¿Qué debemos tener en cuenta para optimizar nuestros tiempos en el día a día?
No sabemos cómo trabajar todas las habilidades para la vida.	¿Existen instrumentos para identificar las habilidades para la vida? ¿Es necesario trabajar todas las habilidades para la vida? ¿Cuál es la relación de las habilidades para la vida y las acciones en la vida cotidiana?

Fuente: elaboración propia (2022).

**Aportes al prototipo.** Para desarrollar un chatbot efectivo centrado en la promoción de la salud mental y la inteligencia emocional, es crucial identificar claramente la población objetivo, destacando su valor agregado en comparación con otras herramientas disponibles.

Buscar asesoramiento desde la teoría y con expertos en diseño de chatbot, innovación educativa y salud mental proporcionará una base sólida para el desarrollo del proyecto, a partir de herramientas prácticas, creatividad e innovación, garantizando la relevancia y efectividad de la propuesta.

### **Exploración de Ideas**

Para el ejercicio de la exploración de ideas, se aplicaron dos herramientas, el Brainstorming y la técnica SCAMPER, se ha elegido un grupo de 4 personas que trabajan dentro de la iglesia católica, específicamente con la Arquidiócesis de Bogotá, quienes mostraron interés y voluntad de participar en el ejercicio, este grupo fue seleccionado puesto que debía ser un grupo externo a la situación planteada. Con estas personas se compartió la problemática identificada y se mencionó la intención de desarrollar el proyecto con grupo focal de padres, madres y/o cuidadores de familia.

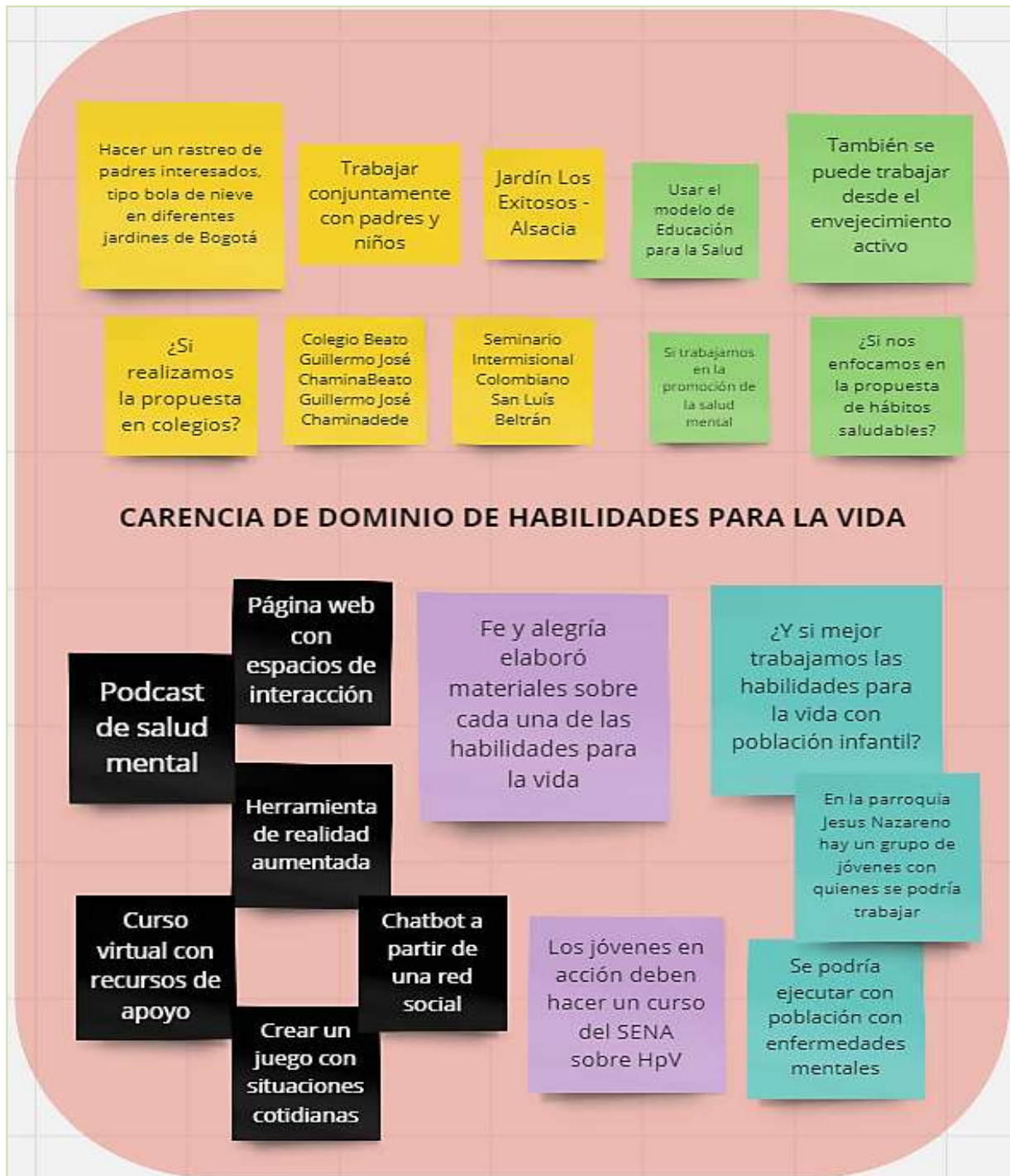
#### ***Brainstorming***

Esta es una técnica que se desarrolla de forma grupal, que “permite indagar u obtener información acerca de lo que un grupo conoce sobre un tema determinado. Es adecuada para generar ideas acerca de un tema específico o dar solución a un problema” (Pimienta, 2012, p. 4). A continuación, se presenta una gráfica que recopila este ejercicio: en color amarillo se encuentran varias alternativas para elegir al grupo focal; en color verde, algunas alternativas para trabajar diferente contenido; en color negro, propuestas de herramientas digitales que pueden servir de medio para ejecutar la propuesta; en color lila los conocimientos que tiene el grupo sobre el tema a trabajar y en color azul se encuentran diversas propuestas de población.

#### **Figura 19. Brainstorming**

*Brainstorming*





Fuente: elaboración propia (2022).

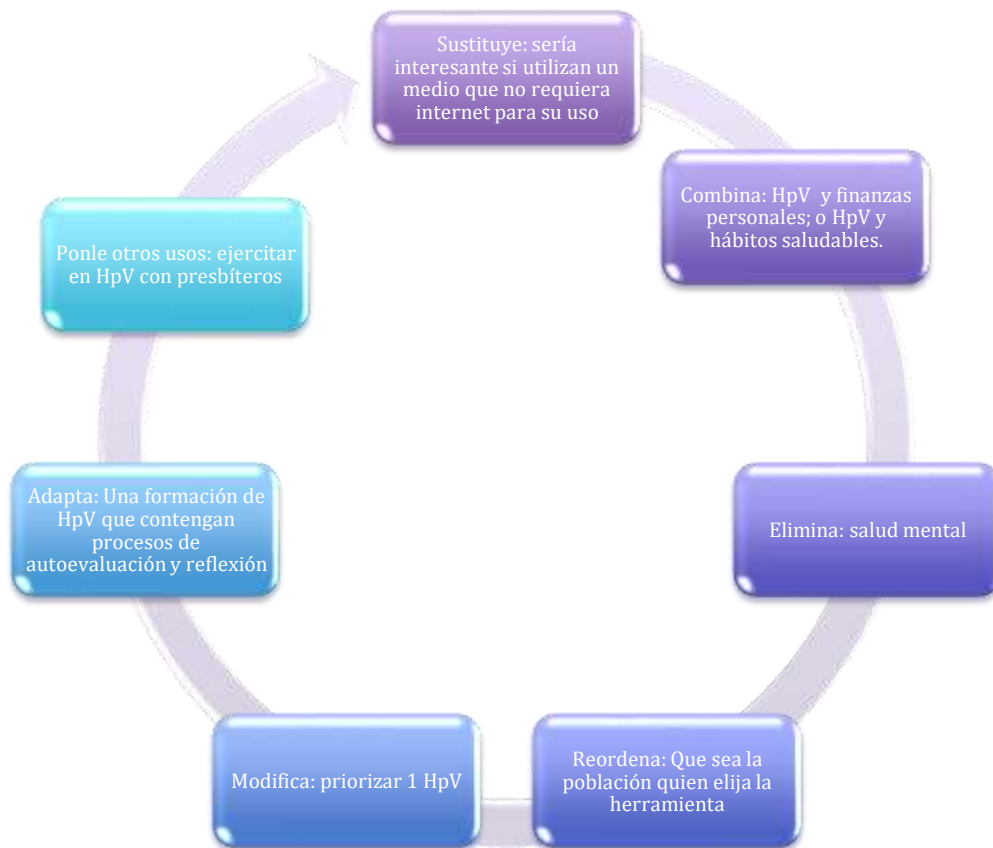
### **SCAMPER**

Según Innovaforum (s.f), esta herramienta consiste en identificar distintos puntos de vista para generar ideas novedosas, desde lo que ya se tiene, buscando aspectos no

contemplados hasta el momento, con base en las siguientes características: **S**ustituir algún proceso o aspecto, **C**ombinar lo que se tiene con algo adicional, **A**daptar en función del tiempo presente, **M**odificar, agregar o aumentar, **P**oner otros usos en función de población o herramienta, **E**liminar elementos no necesarios y **R**eordenar para generar nuevas conexiones.

**Figura 20. SCAMPER**

*SCAMPER*



Fuente: elaboración propia (2022).

**Aportes al prototipo.** Elimina el tema de la salud mental. Trabajar una de las HpV (manejo de emociones y sentimientos) por medio de un chatbot vinculado a una red social de fácil acceso para la población, que contenga elementos de autoevaluación y reflexión.

## **Formulación de Soluciones**

En el marco de esta sección, se emplea la herramienta POPS para la elaboración y conceptualización de las posibles soluciones a los desafíos identificados, que contribuye a un enfoque estructurado y eficaz para la formulación de estrategias y soluciones.

**Puntos positivos:** ¿Cuáles son los beneficios o los aspectos positivos?

El tener como punto nodal el manejo de emociones y sentimientos, es un aspecto desde el cual se pueden gestionar herramientas pedagógicas que tengan el efecto esperado en los diferentes ciclos vitales del ser humano, ya sea por reflexión, aprendizaje y/o curiosidad. Es de gran importancia esta temática para generar su fortalecimiento en los beneficiarios, aportando en su vida personal, familiar y social.

**Oportunidades:** ¿Qué momento o circunstancias nos podrán beneficiar en el futuro?

La información ya existente en emociones y sentimientos, puede ser un punto de partida y los esfuerzos se pueden dirigir a ayudar a la población a enfocarse en lo que desea y a no saturarse con lo disponible. Con el paso de los años la educación se ha ido transformando, teniendo una visión más holística de la realidad (Barrera, 2013) y, por lo tanto, su estructura también lo ha demandado; actualmente el uso de las herramientas de la tecnología y la información es vital para los procesos de aprendizaje, por ello, el manejo de emociones y sentimientos puede desarrollarse en diversos ambientes y a través de múltiples estrategias, dejando clara su importancia de formación en los contextos diversos.

Lo anterior, puesto que al encontrarnos inmersos en una sociedad de la información masiva, la vida digital de la familia plantea varios retos y oportunidades, haciendo consciencia de la competencia digital requerida para el desenvolvimiento en la sociedad actual, así como de las demandas que solicita el acompañamiento educativo (Aguilar y Leiva, 2012); por ello, y desde las reflexiones actuales y las herramientas venideras, podríamos

trabajar conjuntamente en múltiples espacios para el manejo de emociones y sentimientos, no como un tema que le incumbe solo a algunas personas, sino que se estructura dentro de una situación social y universal.

**Preocupaciones:** se formula cualquier preocupación, limitación aspecto negativo o desventaja como una pregunta abierta del tipo “¿cómo...?” o “¿cómo podría...?” teniendo presente la visión de la economía actual, su estructura, dependencia e importancia que se le otorga, como el marco general para poder ser “feliz” y tener “tranquilidad”. ¿Cómo podría impactar el hecho de descuidar las emociones y los sentimientos en la vida de las personas?

**Superación de preocupaciones:** generación de ideas para abordar estas preocupaciones.

Teniendo en cuenta el alcance y realidad del presente proyecto, se considera que una de las mejores opciones para dar el paso en cuanto al manejo de las emociones y los sentimientos tiene que ver con el trabajo en contextos grupales específicos, teniendo siempre una visión que estructuran las TIC como una herramienta estratégica para su difusión.

### ***Matriz de Evaluación***

Adicionalmente, se desarrolla la matriz de evaluación donde se analiza el siguiente cuestionamiento: ¿Cómo se podría tener el efecto esperado en los contextos familiares y extraescolares? Para ello, se describen algunos ítems, que se puntúan a partir de tres categorías, alto, medio y bajo.

#### **Tabla 9. Matriz de evaluación**

*Matriz de evaluación*

Ideas	Mayor educación en el manejo de emociones y sentimientos	Incremento de programas de formación y acompañamiento para el manejo de emociones y sentimientos	Incremento en herramientas TIC que promuevan el manejo de emociones y sentimientos desde los procesos de aprendizaje	Desarrollo de habilidades de escucha en los grupos familiares.
Se promueve el manejo de emociones y sentimientos en los contextos familiares.	Alto	Alto	Medio	Alto
La herramienta TIC enlaza y gestiona información relevante en cuanto a las emociones y sentimientos	Medio	Alto	Alto	Bajo
Las emociones y sentimientos como eje transversal en la educación formal.	Medio	Alto	Medio	Bajo

Fuente: elaboración propia (2022).

**Aportes al prototipo.** Es un punto positivo y trascendental el poder trabajar el manejo de emociones y sentimientos y se identifica el uso de las TIC como un medio actual para fomentar los procesos de aprendizaje. Es favorable desarrollar esta innovación en un contexto grupal.

### **Exploración de la aceptación**

Para la ejecución de esta fase se utilizaron dos herramientas que permiten identificar la aceptación que puede tener la innovación por parte del grupo beneficiario, denominada Ayudas y Resistencias, que se realiza junto con la población de interés y la rectora del jardín y el Stakeholders.

**Tabla 10. Ayudas y resistencias**

*Ayudas y resistencias*

<b>Ayudas</b>	<b>Resistencias</b>
Padres de familia	La falta de atención al manejo de emociones y sentimientos en la vida diaria.
La rectora del Jardín	Falta de tiempo para la formación y reflexión.
Las TIC	Los ritmos de vida en la actualidad y el desconocimiento limitan a los padres y/o cuidadores para que se tomen el tiempo de aprender y de esperar al ritmo de los menores.
La gestión del conocimiento	Vivimos en una sociedad de la hiper facilidad, por ello, el ser conscientes de esa realidad y no ser presas de la inmediatez es una resistencia enorme para el proceso de aprendizaje.
La investigación	Los imaginarios de lo que es y no es importante para el desarrollo personal y profesional, puesto que, en gran medida se establece como un fin y no como un medio.
El pensamiento proyectivo	Existe tanta información y tantos estímulos en la actualidad, que el gestar un proceso que permita adquirir procesos de aprendizaje profundos, requiere de cambios sociales y culturales en los contextos primarios.
Los espacios académicos (Universidades, simposios, conferencias y demás).	Si bien existe información sobre las habilidades para la vida, no se evidencian aspectos de formación específicos para su promoción, puesto que cada quién lo interpreta de diversa manera.

Fuente: elaboración propia (2022).

Skateholders: consiste en hacer una identificación de los interesados, con el fin de convertirlos en aliados de la propuesta. En ella, se marca con un “O” el lugar ideal para estar cada interesado con respecto al plan propuesto y con una “X” la ubicación actual y se identifican sus intereses y las acciones que se deben realizar para obtener su apoyo.

Además de identificar a los stakeholders, es crucial establecer canales de comunicación efectivos. La comunicación constante, la respuesta a preguntas y la

retroalimentación son clave para construir relaciones sólidas y lograr su apoyo a lo largo de la implementación del chatbot de manejo de emociones en el Jardín Niños para la Paz.

**Tabla 11. Stakeholders**

*Stakeholders*

Objetivo: Formar un grupo de 12 padres, madres y/o cuidadores vinculados al Jardín Niños para la Paz.							
Interesado	Oposición ferviente	Oposición Moderada	Neutro	Apoyo moderado	Apoyo fuerte	¿Qué es importante para ellos?	Acciones para obtener su apoyo
<b>Rectora del Jardín</b>				X	O	La formación integral y respetada de los niños.	Promover espacios en los que las HPV sean cruciales para la formación de los niños.
<b>Padres de Familia</b>				X	O	Que los hijos se eduquen y estén seguros	Fomentar la importancia de las HPV para la educación de los menores y de ellos como acompañantes
<b>Secretaría Distrital de Integración Social</b>			X		O	Que se fomenten diversos espacios de formación bajo lineamientos legales.	Desarrollar herramientas que vislumbren la importancia de la HPV en la formación y promoción de salud mental.
<b>Vecinos del Jardín</b>		X			O	Que el jardín fomente la educación de los niños, sin tener conocimiento sobre lo que pasa en su interior.	Vincular a los vecinos a procesos de formación y reflexión de la metodología Montessori y las HPV.

<b>Junta de acción comunal.</b>		X			O	No tienen ningún tipo de interés por la formación que se desarrolla en el Jardín, ni por las Habilidades para la Vida.	Gestar acciones específicas con las cuales la Junta pueda darse cuenta de la importancia de las Habilidades para la Vida, difundiendo la herramienta TIC.
---------------------------------	--	---	--	--	---	--	---

Fuente: elaboración propia (2022).

***Aportes al prototipo.*** Se destaca la falta de atención al manejo de emociones y sentimientos en la vida diaria, la escasez de tiempo para la formación y reflexión, influenciada por los ritmos de vida acelerados en la actualidad. La información disponible sobre estas habilidades no siempre se traduce en acciones concretas de formación, evidenciando la necesidad de cambios sociales y culturales en los contextos educativos y familiares para fomentar un desarrollo integral.

### **Formulación de un plan**

En esta última etapa, se utilizaron dos herramientas para realizar la formulación del plan de trabajo: la generación de pasos para la acción y el diagrama del cómo – cómo. Con base en estas dos herramientas y fruto de la aplicación de los anteriores pasos del CPS, se determina la temática a trabajar, la población, la plataforma a la cual se ancla el chatbot y el paso a paso para llevar a cabo esta innovación.

### ***Generación de pasos para la acción***

Con el compromiso arraigado con los padres vinculados al Jardín Niños para la Paz, se busca la promoción y el desarrollo de Habilidades para la Vida, particularmente en el manejo de emociones y sentimientos, como un elemento esencial en la formación humana. Para abordar este desafío, se concibe la idea de una herramienta tecnológica que no solo



gestionara información, sino que también proporcionara recursos para fortalecer las emociones y los sentimientos.

La primera fase implica la creación de un prototipo de Chatbot vinculado a una página de Facebook, una herramienta que sirve como punto de partida para la interacción y el aprendizaje. A esto se suma una búsqueda exhaustiva de información y recursos variados sobre el manejo de emociones y sentimientos.

Una vez completado el prototipo inicial, este se comparte con personas que encajan con el perfil de los padres de familia, permitiendo así obtener retroalimentación para realizar mejoras. Tras implementar estas mejoras, se comparte el prototipo con los padres, para desarrollar la segunda iteración.

El alcance de esta herramienta busca trascender el ámbito local, ya que se contempla la posibilidad de compartirla con instituciones, jardines y personas con interés en esta Habilidad para la Vida. Esto no solo permite obtener perspectivas adicionales para su mejora, sino que también abre la puerta a colaboraciones futuras y a la posibilidad de expandir su impacto.

Para incrementar la difusión y el acceso a estos recursos, se exploran diferentes estrategias, como la colaboración con Centros de Innovación y la creación de una página web destinada a esta propuesta.

### ***Diagrama del cómo – cómo***

Para su realización, se proponen tres momentos: identificar la solución o propuesta de cambio, se plantea el cuestionamiento ¿cómo? Definiendo los pasos a seguir y con base en ello, se plantea nuevamente el cuestionamiento ¿cómo? Para lograr delimitar el paso a paso y definir de una forma más concreta el procedimiento a desarrollar; estos se detallan a

continuación (aunque la propuesta menciona un diagrama, para facilitar la lectura y comprensión de la herramienta, se realiza de forma narrativa).

Identificar la solución o propuesta de cambio.

Desarrollar una herramienta TIC, específicamente un Chatbot anclado a una página de Facebook por medio de la cual se puedan promover el manejo de emociones y sentimientos en un grupo de 12 padres, madres y/o cuidadores de familia que se encuentran vinculados al Jardín Niños para la Paz.

¿Cómo?

1. Se busca la mejor aplicación para la programación del Chatbot, considerando costos, licencias de funcionamiento y facilidad de enlace con la página de Facebook. Se exploran opciones en línea y se consultan a expertos como docentes e investigadores para tomar la decisión más acertada.

2. Se procede a la creación de la página de Facebook. Se inicia abriendo un correo de Gmail específico y luego se procede con la apertura de la cuenta. Se elige un nombre llamativo pero sencillo que represente adecuadamente el propósito de la página.

3. Para la elaboración de la página, se busca información con licencia libre. Se prioriza la inclusión de imágenes, infografías y videos que estimulen la reflexión en los visitantes.

4. Se gestiona la información relacionada con las Habilidades para la Vida a través de herramientas interactivas y profundas. Se seleccionan materiales dinámicos que promuevan el desarrollo de las habilidades mencionadas y se evalúan continuamente para garantizar su eficacia.

5. Se comparte un primer borrador del Chatbot con docentes y padres de familia para obtener retroalimentación y una visión general de la herramienta. Se valoran sus comentarios

y sugerencias para realizar ajustes necesarios (para profundizar en este aspecto, diríjase al apartado Diseño, diseño del chatbot, prototipo no funcional).

6. Se envía la página y la herramienta TIC al grupo focal para que inicien su exploración sobre el manejo de emociones y sentimientos. Se les invita a utilizar la herramienta y realizar una evaluación anclada a su experiencia, con el objetivo de identificar áreas de mejora a corto y mediano plazo (ver anexo 8. Chatbot y sus materiales).

Se pregunta nuevamente ¿cómo?

1. Mediante la exploración en línea y la consulta a expertos como docentes e investigadores, se busca la mejor aplicación para programar el chatbot, eligiendo a Chatfuel como el software idóneo. Se consideran aspectos como costos, licencias de funcionamiento y compatibilidad con la página de Facebook, asegurando así la pertinencia de la elección.

2. Se procede con la apertura de la cuenta de Facebook, para lo cual se crea un correo de Gmail específico. Se elige *Abitare* como un nombre sencillo y llamativo, buscando captar la atención del público objetivo de manera efectiva.

3. En la etapa inicial de la creación de la página de Facebook, se prioriza la búsqueda de información con licencia libre. Se seleccionan imágenes, infografías y videos que estimulen la reflexión de quienes la visiten, estableciendo así un ambiente propicio para el aprendizaje y la exploración.

4. Para gestionar la información relacionada con el manejo de emociones y sentimientos, se emplean herramientas interactivas y profundas. Se asegura que el material creado y anclado al chatbot sea dinámico y esté sujeto a evaluación constante, con el fin de promover de manera efectiva esta habilidad.

5. Se comparte un primer borrador del chatbot con padres de familia que tengan un perfil similar al de la población objetivo, con el propósito de obtener una visión general de la

herramienta y recopilar retroalimentación. Se valora su opinión para realizar ajustes y mejoras pertinentes.

6. Se distribuye la herramienta TIC al grupo focal, invitándolos a explorarla y utilizarla para abordar el manejo de emociones y sentimientos. Se les anima a interactuar con todos los materiales disponibles, proporcionando comentarios y sugerencias que contribuyan al desarrollo continuo de la herramienta y al cumplimiento de sus objetivos educativos.

***Ajustes adicionales al prototipo, posterior a la aplicación de las herramientas.***

Teniendo en cuenta cada una de las herramientas diseñadas e implementadas por medio de la metodología de la Solución Creativa de Problemas (CPS), y reconociendo los resultados expuestos en cada una de sus fases, es crucial decantar las siguientes conjeturas.

En principio se parte con la noción de promover la salud mental, transitando por las Habilidades para la Vida, hasta lograr hacer la delimitación temática en cuanto al manejo de emociones y sentimientos

En lo que respecta a la población, inicialmente planteada con presbíteros de la Arquidiócesis de Bogotá, posteriormente con seminaristas, luego con estudiantes de colegio y finalmente se define a los padres de familia de los niños asistentes al jardín Niños para la Paz, como la población objetivo de esta iniciativa.

Por otra parte, se elige el software Chatfuel como el más apropiado, a partir del cual se programa el chatbot; se determina la necesidad de crear el material en función de las particularidades de la población, se proyecta a futuro, posibilidades de difusión y ampliación de la población destino.

Es importante mencionar que la versión gratuita de Chatfuel ofrece 50 interacciones, lo cual limita el número de conversaciones disponibles. No obstante, dado que la población

total es de 12 personas, este número de interacciones se considera suficiente para el lanzamiento del prototipo. El pago de la licencia dependerá de la demanda de la población.

### **Estrategia Abitare**

*Abitare* es más que una simple herramienta; es una estrategia educativa integral, que tiene como objetivo proporcionar a los padres, madres y/o cuidadores un espacio interactivo y accesible para aprender y desarrollar habilidades para gestionar emociones y sentimientos. Al incorporar podcasts, infografías, cuestionarios y ejercicios de evaluación continua, *Abitare* ofrece una experiencia de aprendizaje rica y diversa que va más allá de la transmisión de información.

En lugar de eso, se centra en la aplicación práctica y la reflexión personal, elementos clave de cualquier estrategia educativa efectiva; de allí su nombre, que en italiano significa “vivir” o “habitar”. Este término evoca la idea de residir en un lugar o tenerlo como hogar. Con este nombre, se sugiere que es un espacio donde los padres, madres y/o cuidadores pueden “habitar” o “vivir” mientras aprenden y desarrollan habilidades para gestionar emociones y sentimientos, es un lugar donde pueden sentirse seguros y apoyados, facilitando el aprendizaje continuo y la aplicación de las destrezas adquiridas en situaciones de la vida real.

### **Diseño del Chatbot**

Para diseñar el chatbot, se realiza una apertura de cuenta en la red social Facebook, con el perfil denominado *Abitare*, se crea una página empresarial en Facebook Business, donde se publica material de apoyo y en donde se aloja el chatbot, que se nutre por medio de la creación de material referente al manejo de emociones y sentimientos, que dé respuesta al tipo de contenido y su alcance educativo.

A continuación, se elige Chatfuel como el chat automático, que es la plataforma programada que brinda los servicios de chatbot, donde se identifican las funciones gratuitas, sus características principales en cuanto a la vinculación con la cuenta creada, teniendo en cuenta su interactividad y sus herramientas de gestión y alcance de los objetivos propuestos.

Se determina que la programación se realiza por flujos, que, como se menciona en los documentos de soporte de Chatfuel, “es una interfaz intuitiva sin código que lo ayuda a construir su bot fácilmente” (Kot, s.f.). Dentro de estos flujos se encuentran tres elementos: los bloques que son la estructura general que contiene la agrupación de información, por ejemplo, caracterización de la población o el desarrollo del contenido de las emociones básicas; las tarjetas y los conectores que son los que contienen los elementos específicos de cada uno de los bloques y son los que permiten el dinamismo para una adecuada interacción con el bot (Kot, s.f.). Así mismo, se identifica que Chatfuel proporciona un total de cincuenta interacciones gratuitas, si se desea aumentar el número de interacciones, se debe hacer el pago respectivo.

Ahora bien, al ser un chatbot de carácter educativo, según la propuesta de Okonkwo y Ade-Ibijola (2021), permite integrar contenidos, como archivos de audio, texto, imágenes asociadas a la temática, infografías, que hace de la herramienta un espacio digital dinámico, interactivo, permitiendo motivar con diferentes estrategias a la población.

Además, los padres, madres y/o cuidadores tienen la posibilidad de interactuar de forma fácil y rápida con la herramienta, ya que se puede ingresar por medio de un dispositivo móvil u ordenador, accediendo a la información de forma inmediata, optimizando el tiempo y sacando el mejor provecho de este.

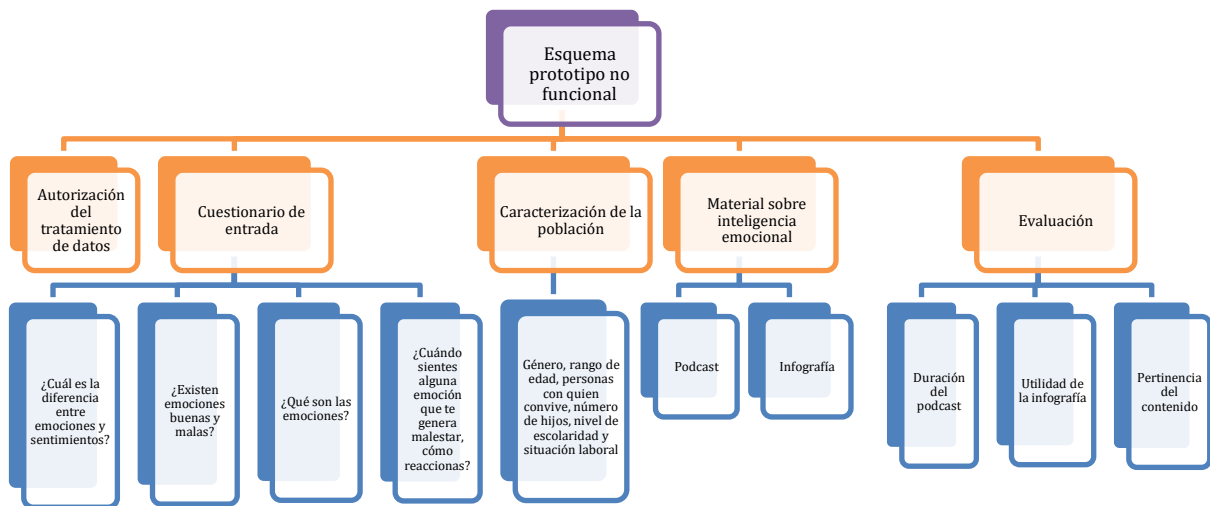
En este panorama, se describe el diseño del chatbot *Abitare*, detallando cada una de las dos versiones presentadas, en función del ejercicio propio de la iteración.

## Prototipo no funcional

A partir de lo anterior, se realiza un primer bosquejo del prototipo no funcional, con base en el análisis detallado de los requisitos de un chatbot (para profundizar en este aspecto, diríjase al apartado del marco teórico, Chatbot); esto implica comprender su propósito, población destinataria, los objetivos que debe cumplir, los canales de comunicación donde está disponible, entre otros. A continuación, se presenta el esquema inicial planteado:

**Figura 21. Esquema prototipo no funcional**

*Esquema prototipo no funcional*



Fuente: elaboración propia (2022).

Este prototipo se estructura a partir de tres ejes: como primer eje se propone un cuestionario de entrada, con preguntas abiertas, en el cual se busca reconocer las aproximaciones que tiene el usuario, sobre dos preguntas clave: ¿Cuál es la diferencia entre emociones y sentimientos? (detalla tu respuesta), ¿cuándo sientes alguna emoción que te

genera malestar, cómo reaccionas? En segunda instancia se realiza una caracterización básica de los aspectos demográficos, como son género, rango de edad, personas con quien convive, número de hijos, nivel de escolaridad y situación laboral.

En tercera instancia se plantea un podcast y una infografía sobre inteligencia emocional, a partir del cual se plantean tres preguntas en relación con la percepción sobre la duración del podcast, la utilidad de la infografía como síntesis del contenido y la pertinencia de ambos materiales (para ver los resultados de esta primera aplicación, diríjase al apartado análisis de datos. Resultados prototipo no funcional, dentro del capítulo de implementación).

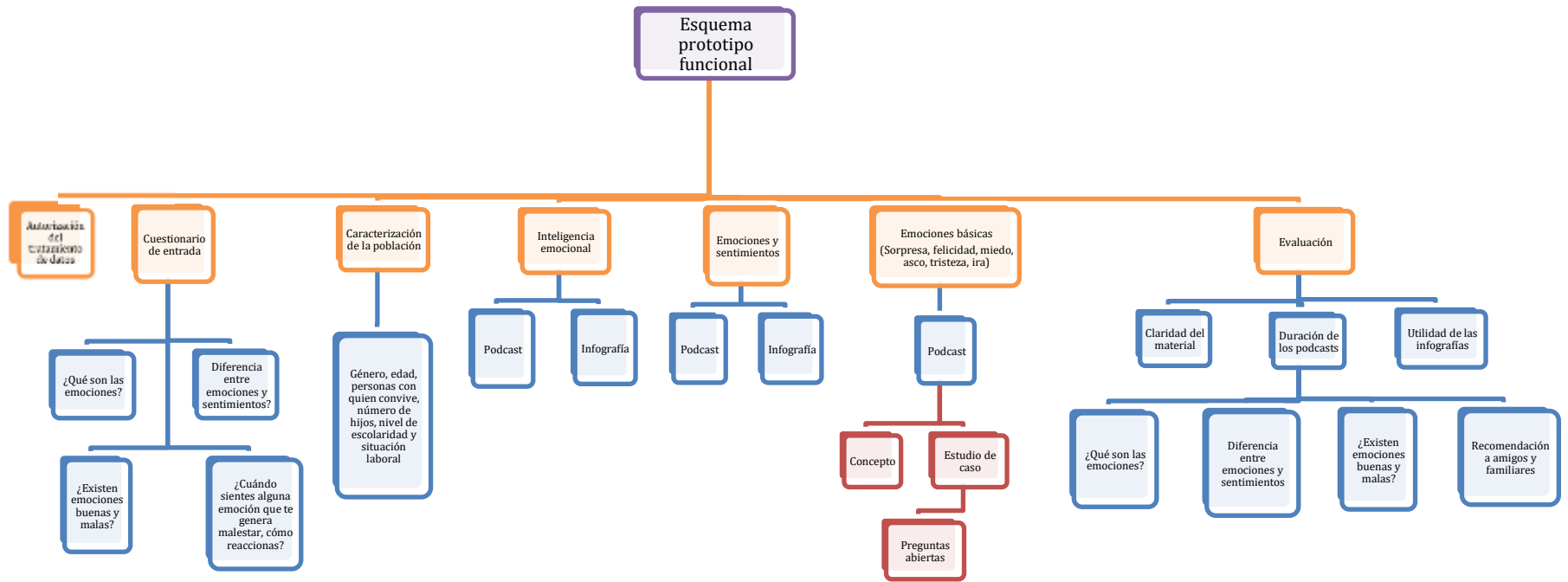
### ***Prototipo funcional***

Luego de la recopilación de la información del prototipo no funcional, se plantea una estructura como base para el presente prototipo, a partir de cinco bloques (ver figura 22).



**Figura 22. Esquema prototipo funcional**

*Esquema prototipo funcional*



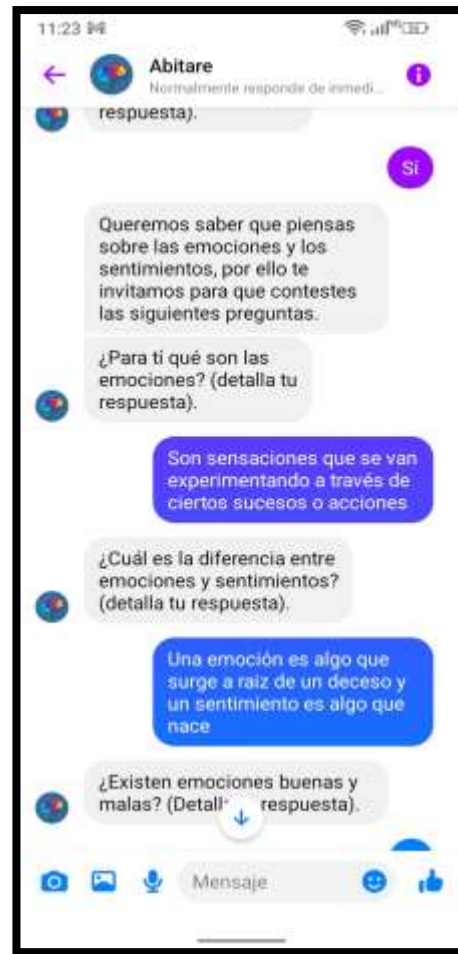
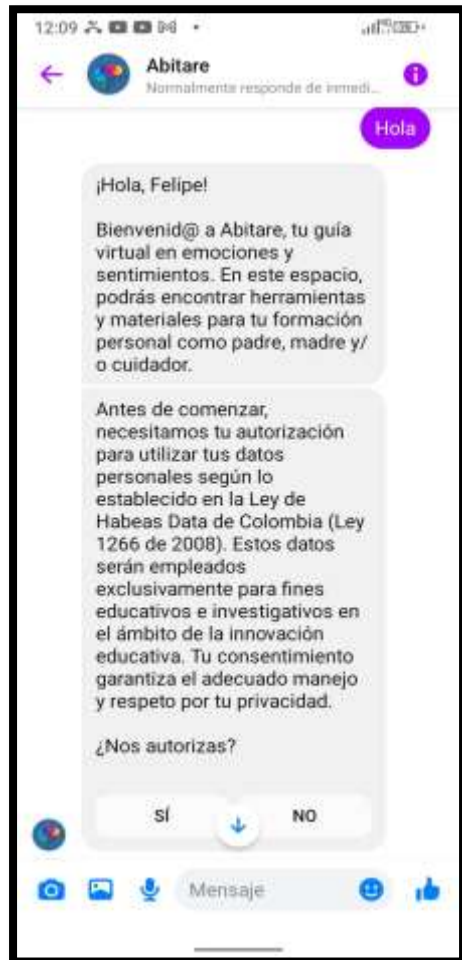
Fuente: elaboración propia (2023).

Como primer momento se propone un cuestionario de entrada, con preguntas abiertas, en el cual se busca reconocer las aproximaciones que tiene el usuario, sobre tres preguntas clave: ¿cuál es la diferencia entre emociones y sentimientos? (detalla tu respuesta), ¿existen emociones buenas y malas? (detalla tu respuesta), ¿cuándo sientes alguna emoción que te genera malestar, cómo reaccionas? En segunda instancia se realiza una caracterización básica de los aspectos demográficos, como son género, edad, personas con quien convive, número de hijos, nivel de escolaridad y situación laboral.

En tercer lugar, se plantea un podcast sobre inteligencia emocional, otro sobre la diferencia entre emociones y sentimientos y una infografía que recopila los aspectos esenciales antes mencionados. Como cuarto eje, se presentan las seis emociones básicas, que el usuario puede elegir según su interés, en cada una de ellas se plantean dos materiales en formato podcast: una conceptualización de la emoción y un estudio de caso. Al finalizar cada emoción, se plantea una pregunta abierta de reflexión en torno a la situación expuesta (para ver en detalle el contenido del chatbot, sus infografías y podcast, diríjase al Anexo 8. Chatbot y sus materiales).

A continuación, se presentan pantallazos del prototipo funcional, exponiendo paso a paso lo que cada participante ve cuando realiza la interacción (cabe aclarar que las respuestas e interacciones que se presentan son producto de un ejercicio ficticio realizado por parte de los investigadores, en función de presentar el prototipo en esta sección del documento, razón por la cual estas respuestas no fueron sistematizadas).

Figura 23 Interacciones prototipo funcional















Por último, se realiza una evaluación que se divide en dos partes: la primera con relación a los siguientes aspectos: claridad del material, duración de los podcasts, utilidad de las infografías y recomendación a amigos y familiares; la segunda parte relacionada con el cuestionario de salida, que son las mismas preguntas de conceptualización inicial, con el fin de contrastar ambas situaciones. (Para ver los resultados de esta segunda aplicación, diríjase al apartado análisis de datos. Resultados prototipo funcional, dentro del capítulo de implementación).

En esta perspectiva, es evidente que el diseño y la implementación del chatbot debe responder al conocimiento de las necesidades y expectativas de los padres de familia, así como de sus motivaciones, por lo cual se resalta la importancia de “promover su participación en los procesos de diseño y desarrollo de las herramientas y facilitar el intercambio entre diseñadores y actores involucrados” (Durall Gazulla et al., 2022, como se citó en Fernández-Ferrer, M. 2023, p. 31).

## **Implementación**

En esta fase del proyecto, se llevaron a cabo una serie de etapas clave para el desarrollo de la primera y la segunda iteración. En primer lugar, se realizaron exhaustivas pruebas de programación del chatbot, con el objetivo de garantizar su funcionalidad y eficacia. Estas pruebas permitieron refinar y optimizar el chatbot antes de su primera implementación.

Simultáneamente se elabora el guion para un podcast. Esta estrategia de podcast, que desempeña un papel fundamental en la estrategia de comunicación del proyecto, requiere una planificación detallada con miras a que transmita el mensaje de manera efectiva y atractiva para la audiencia prevista.

Como parte de la estrategia de comunicación, se diseña y crea una infografía, que sirve como un recurso visual para resumir la información clave de manera concisa y atractiva, teniendo en cuenta el podcast realizado; en otras palabras, se brinda una síntesis gráfica del material, con la finalidad de brindarle a la persona un recorrido general de lo explicado en el podcast.

La siguiente etapa involucra la publicación del material en la cuenta de Facebook Business; esta plataforma se utiliza como un canal de difusión para llegar a la audiencia objetivo, para lo cual se consolida un grupo focal con personas conocidas, para obtener retroalimentación del contenido.

Cabe destacar que este grupo focal no incluye a padres, madres y/o cuidadores del Jardín, sino que se eligen participantes con características específicas que reflejan características homólogas a la de la población de interés en aspectos como rangos etarios, composiciones familiares y situaciones laborales. Esto se hace con el propósito de parametrizar la pertinencia del material y, en particular, para evaluar la reacción de esta población al contenido planteado.

La decisión de no involucrar a los padres, madres y/o cuidadores del Jardín en la primera iteración del proyecto, que es una estrategia que apoya Morgan (1997), tuvo dos argumentos fundamentales. En primer lugar, se busca obtener una perspectiva más amplia y diversificada al explorar cómo diferentes poblaciones con características similares interactúan con el material, esto permite ajustar y mejorar el prototipo de manera más efectiva. En segundo lugar, se busca que, para la segunda iteración, el material esté altamente afinado y adaptado a las necesidades y expectativas específicas del grupo de padres, madres y/o cuidadores del Jardín Niños para la Paz.

### **Presentación de la innovación**

Para llevar a cabo la presentación y difusión con la población de interés, se realizan dos etapas. En la primera etapa, se logra un acercamiento con la población objetivo mediante la implementación de un instrumento de perfilamiento y evaluación de las HpV. Con base en esta interacción, se diseña un plan de difusión que no solo promueve la presentación de la innovación educativa, basada en una pedagogía psicoemocional, ante los padres, madres y/o cuidadores de familia, sino que también considera la tipología de innovación a la que pertenece la población, que según el modelo de difusión de innovaciones propuesto por Rogers (1995), se dirige a los innovadores.

En la segunda etapa, se lleva a cabo la presentación y difusión de la innovación en una segunda iteración. Para ello, se realiza una reunión presencial con los padres, madres y/o cuidadores del Jardín con dos objetivos, el primero consiste en hacer un acompañamiento directo a la población, observando sus inquietudes, reacciones y formas de interactuar con el material en la

implementación en tiempo real del chatbot. Este espacio fue crucial, ya que proporciona un ambiente para la retroalimentación y respuestas de asimilación, tanto de la teoría como del uso de *Abitare*, por parte de la población.

El segundo objetivo consiste en dar una contextualización general a la población ya que algunos participantes que estaban presentes en el inicio del proyecto y durante la aplicación del instrumento de perfilación y validación de las HpV, ya no estaban disponibles o no se encontraban vinculados al jardín.

Además, con base en la primera interacción dada desde el prototipo no funcional, difundida por medios digitales con el grupo externo, se realiza el análisis de resultados y modificaciones, con el objetivo de proporcionar al grupo objetivo un prototipo pertinente, ajustado a los objetivos de educación e innovación propuestos.

Cada presentación realizada durante la difusión, según la propuesta de Moore (2015), se dirige a los innovadores o primeros adoptantes, que para el caso son los padres, madres y/o cuidadores vinculados al Jardín. Sin embargo, se espera que la innovación sea adoptada por una mayoría temprana, que podría incluir familiares o amigos cercanos a la población objetivo, como amigos, vecinos, entre otros.

## **Recolección de datos**

En este apartado, se detalla el proceso de recolección de datos tanto del prototipo no funcional como del prototipo funcional, dos etapas cruciales en el desarrollo de *Abitare*. La recolección de datos en cada una de estas fases se lleva a cabo de manera específica, con el objetivo de obtener información relevante para informar y mejorar el diseño y funcionalidad del prototipo.

### ***Resultados prototipo no funcional***

La aplicación de este prototipo no funcional se realiza con un grupo heterogéneo de 13 personas con características sociodemográficas similares a las de la población focal (género, rango de edad, personas con quien convive, número de hijos, nivel de escolaridad y situación laboral); a este grupo se le denomina “grupo externo”. Para su aplicación, se comparte un video tutorial explicando el ingreso al chatbot y la forma de iniciar la interacción (ver Anexo 5. Video tutorial).

La información recolectada a través de este prototipo se gestiona mediante el uso de una hoja de cálculo integrada directamente en Chatfuel; esta integración permite una organización sistemática y centralizada de los datos recopilados durante las interacciones con *Abitare*. Al albergar la información en una hoja de cálculo, se facilita su acceso, análisis y posterior utilización para tomar decisiones informadas, simplificando el proceso de recolección y gestión de datos, optimizando así la eficacia y la capacidad de respuesta del sistema en su conjunto.

### ***Resultados prototipo funcional***

Para esta interacción, se realiza un encuentro presencial con los padres, madres y/o cuidadores del Jardín, con el prototipo ajustado a partir de la retroalimentación del prototipo no funcional. A este encuentro asisten 9 padres de familia, sin embargo, uno de ellos no contaba con cuenta en Facebook y otra persona no tenía acceso a su dispositivo móvil, por lo cual se organizan en parejas para el desarrollo del ejercicio; en este sentido, las respuestas se reducen a siete participantes, en función de la disponibilidad de los recursos. Durante la reunión, se brinda apoyo para la implementación en tiempo real del chatbot, facilitando la asimilación de la teoría y el uso de *Abitare*, lo que contribuye al alineamiento con los objetivos educativos e innovadores establecidos.

Como se menciona en el apartado anterior, los datos obtenidos a través de este prototipo son manejados mediante una hoja de cálculo que proporciona Chatfuel, simplificando el proceso de recolección y gestión de datos, lo que mejora la eficacia y la capacidad de respuesta del sistema en su conjunto.

### **Análisis de datos. Resultados prototipo no funcional**

A continuación, se desglosan los hallazgos y su análisis respectivo, realizado a partir de la agrupación por categorías de análisis (si se quiere profundizar en las respuestas individuales desglosadas, diríjase al Anexo 6. Respuestas cuestionario de entrada grupo externo).

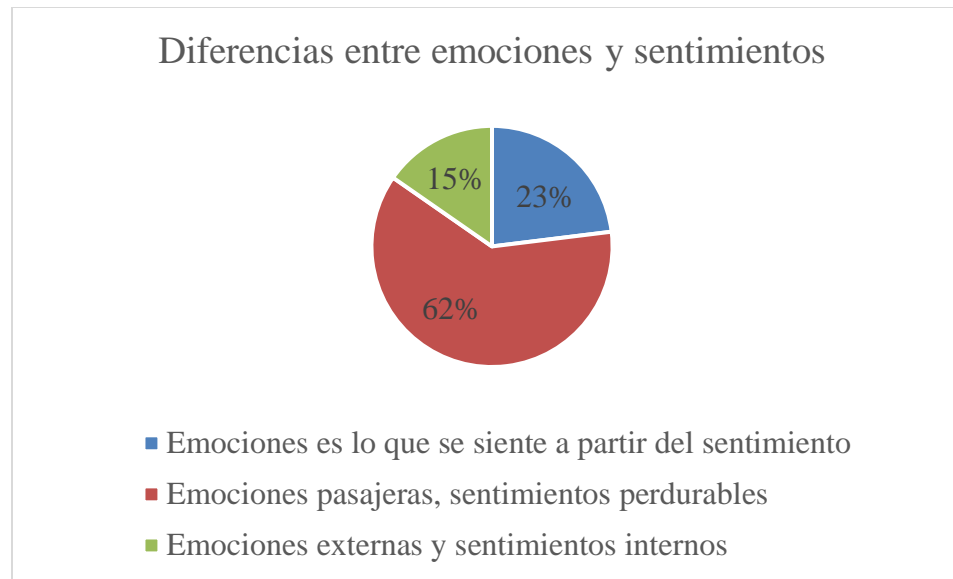
#### ***Cuestionario de entrada***

A partir de las respuestas del instrumento y el desarrollo del material en la primera iteración, se da cuenta de cuatro preguntas abiertas de orden cualitativo: ¿Cuál es la diferencia entre emociones y sentimientos? ¿Existen emociones buenas y malas? ¿Qué son las emociones? ¿Cuándo sientes alguna emoción que te genera malestar, cómo reaccionas?

***Diferencias entre emociones y sentimientos.*** Con relación a esta primera pregunta “¿Cuál es la diferencia entre emociones y sentimientos?” se construyen tres categorías que se presentan gráficamente.

#### **Figura 24. Diferencias entre emociones y sentimientos**

*Diferencias entre emociones y sentimientos*



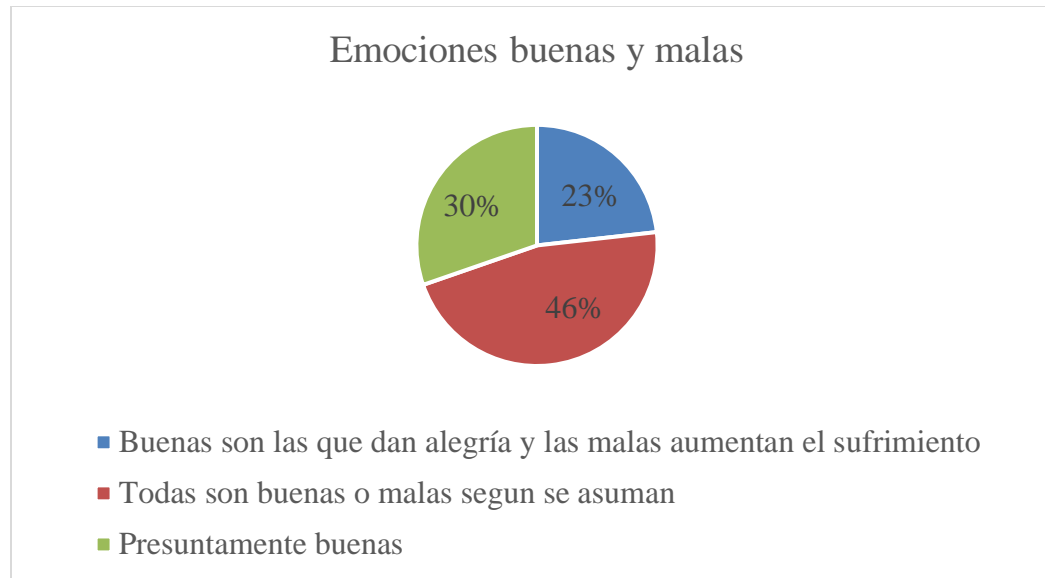
Fuente: elaboración propia (2023).

Como se logra evidenciar, en un porcentaje del 23% se encuentra que las “emociones es lo que se siente a partir del sentimiento”, mientras que el 62% considera que las emociones “son pasajeras, el sentimiento es perdurable”, siendo este el porcentaje mayoritario; por último, está el 15% que considera que las emociones “son externas y los sentimientos internos”.

***Emociones buenas y malas.*** Para este segundo aspecto, “¿existen emociones buenas y malas? (Detalla tu respuesta)” se clasifica desde tres categorías, graficadas de la siguiente forma.

**Figura 25. Emociones buenas y malas**

*Emociones buenas y malas*



Fuente: elaboración propia (2023).

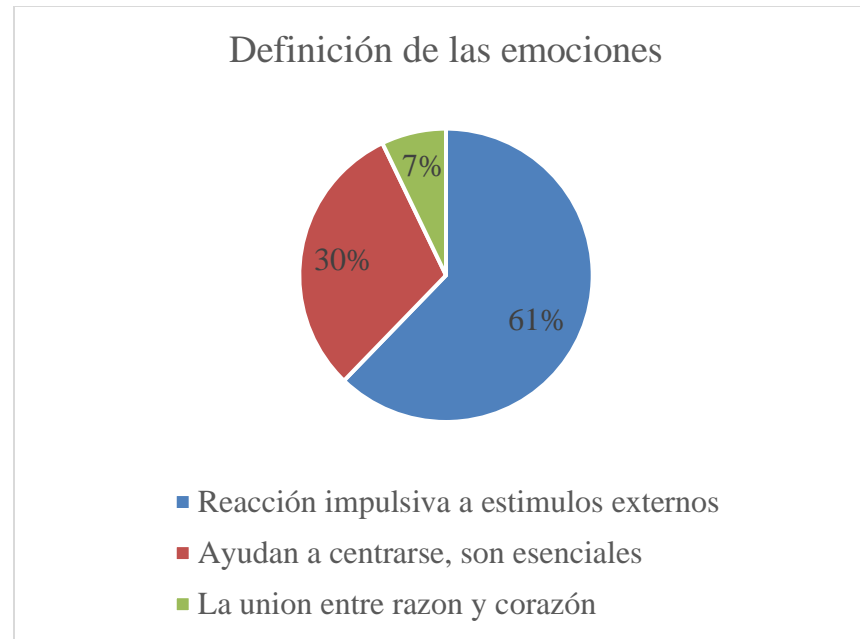
A partir de lo anterior se puede identificar que el 46% manifiesta que todas son “buenas o malas según se asuman”, el 30% refiere que “son presuntamente buenas” y el 23% dice que las “emociones buenas son las que dan alegría y las malas aumentan el sufrimiento”. Para esta pregunta los porcentajes se dividen más o menos de forma equitativa.

***Definición de las emociones.*** En esta tercera pregunta “para ti, ¿qué son las emociones? (detalla tu respuesta)” se hace la clasificación a partir de tres categorías, descritas a continuación.

### **Figura 26. Definición de las emociones**

*Definición de las emociones*





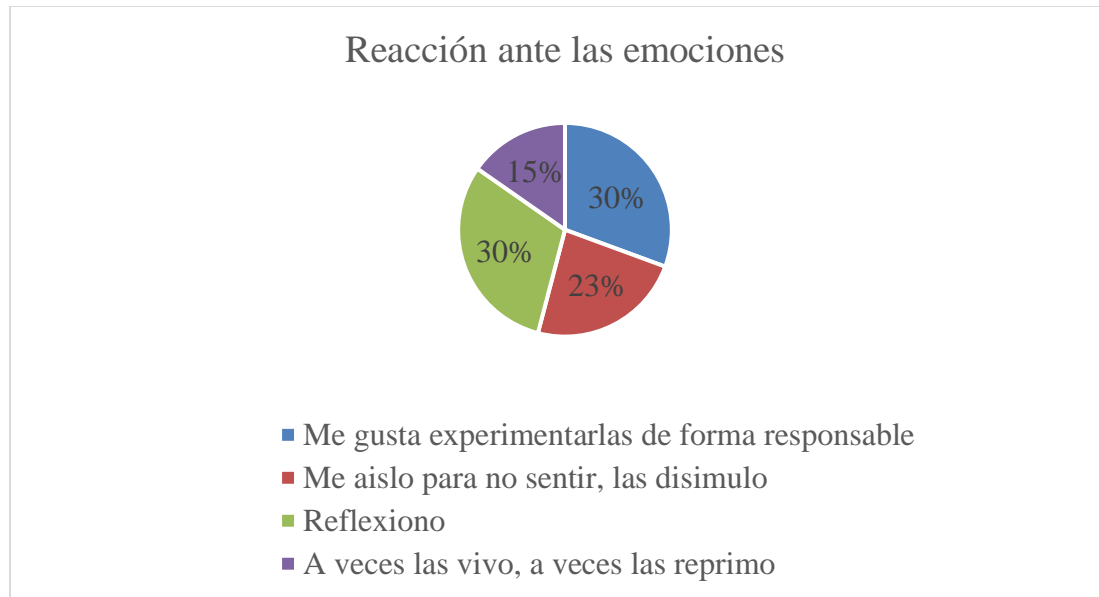
Fuente: elaboración propia (2023).

Como se puede observar, el 61% refiere que es una “reacción impulsiva a estímulos externos”, este porcentaje refleja que esta concepción la tiene un número elevado de participantes. Así mismo, el 30% dice que “ayudan a centrarse y son esenciales”, mientras que un solo participante dice que es la “unión entre razón y corazón” (7%).

**Reacción ante las emociones.** Para esta última cuestión “¿Cuándo sientes alguna emoción que te genera malestar, cómo reaccionas?” se agrupan las respuestas en cuatro categorías, representadas de forma gráfica de la siguiente manera.

**Figura 27. Reacción ante las emociones**

*Reacción ante las emociones*



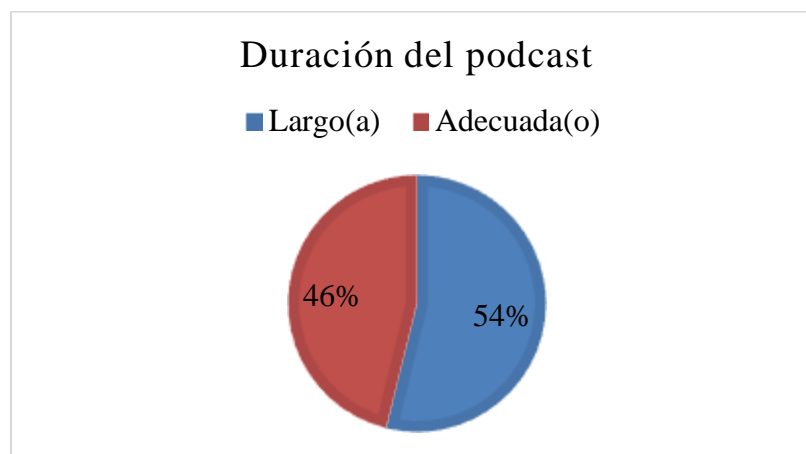
Fuente: elaboración propia (2023).

En lo referente a esta pregunta, la población tiene diversas opiniones, repartidas de forma más o menos equitativa. El 30% sugiere que “le gusta experimentarlas de forma responsable”, el 30% “reflexiona ante ellas”. El 23% “se aísla para no sentir, las disimula” y en un porcentaje del 15%, “a veces las vive y a veces las reprime”.

***Evaluación del material***

***Duración del podcast.*** Desde la pregunta por la percepción de la duración del podcast (6 minutos 55 segundos), se puede evidenciar la siguiente información.

**Figura 28. Duración del podcast**  
*Duración del podcast*



Fuente: elaboración propia (2023).

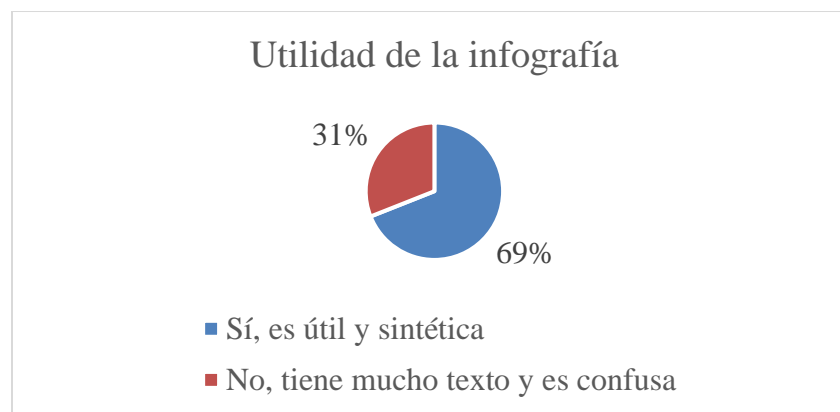
Mientras que algunos participantes consideran que la duración es adecuada para sus rutinas diarias o momentos disponibles para interactuar con el prototipo (46%), otros la califican como larga o incompatible con sus horarios ocupados (54%). Esta divergencia subraya la importancia de ofrecer opciones de duración o resumen para adaptarse a las necesidades de una audiencia diversa. Como se puede observar un 54% de la población denota que el material es largo, dejando entrever una situación problema, puesto que la metodología de aprendizaje planteada es el micro aprendizaje, teniendo este aspecto unas características que no se están cumpliendo para un porcentaje elevado de la población.

Ahora bien, analizando los datos cualitativos obtenidos, el 46% de la población expresa que la duración del podcast es adecuada, por lo cual, se hace relevante explorar cada uno de los perfiles y sus características desde el microlearning y el estudio de casos para que en la segunda iteración se logre impactar positivamente y según los objetivos de la investigación.

**Utilidad de la infografía.** Para resolver este cuestionamiento, se plantea la siguiente pregunta: “¿Consideras que la información de la infografía es útil y sintética?” Con base en las respuestas recopiladas, se puede evidenciar la siguiente percepción.

### Figura 29. Utilidad de la infografía

Utilidad de la infografía



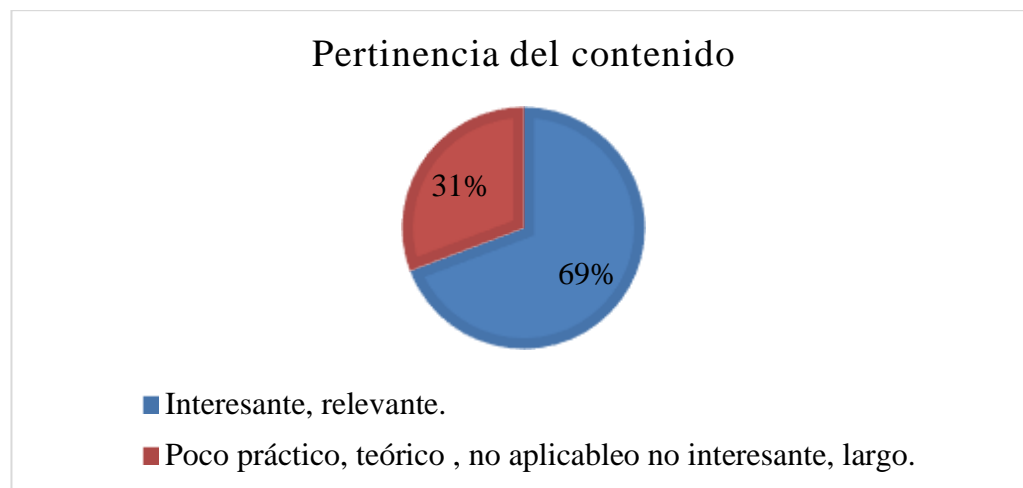
Fuente: elaboración propia (2023)

Se agrupan las respuestas en dos categorías, en la primera el 69% de la población manifiesta que es útil y sintética, por lo cual la encuentran apropiada, mientras que el 31% considera que tiene mucho texto y es confusa, por lo cual es importante revisar estos elementos que permitan hacer un material pertinente para todos.

***Pertinencia del contenido.*** En lo que respecta al contenido se evidencian diversidad de respuestas, que se han agrupado en dos categorías: “interesante, relevante” y “poco práctico, teórico, no aplicable o no interesante y largo”, indicando la necesidad de presentar la información de una manera más aplicable y sencilla.

### Figura 30. Pertinencia del contenido

*Pertinencia del contenido*



Fuente: elaboración propia (2023).

A partir de la gráfica anterior se puede identificar que el 31% de la población expresa que los materiales (podcast, infografía) “no son aplicables, largos, poco prácticos e incluso teóricos”.

Por otra parte, se denota que el 69% de la población le parece interesante y/o relevante el material expuesto, eso sí, teniendo en cuenta que uno de los participantes que se encuentra en este porcentaje, recomienda que, aunque es relevante, puede ser más práctico y acorde a su realidad.

## **Análisis de datos. Resultados prototipo funcional**

A continuación, se detallan las interacciones de los participantes con el prototipo funcional realizados el encuentro presencial, junto con la descripción de los hallazgos y su análisis.

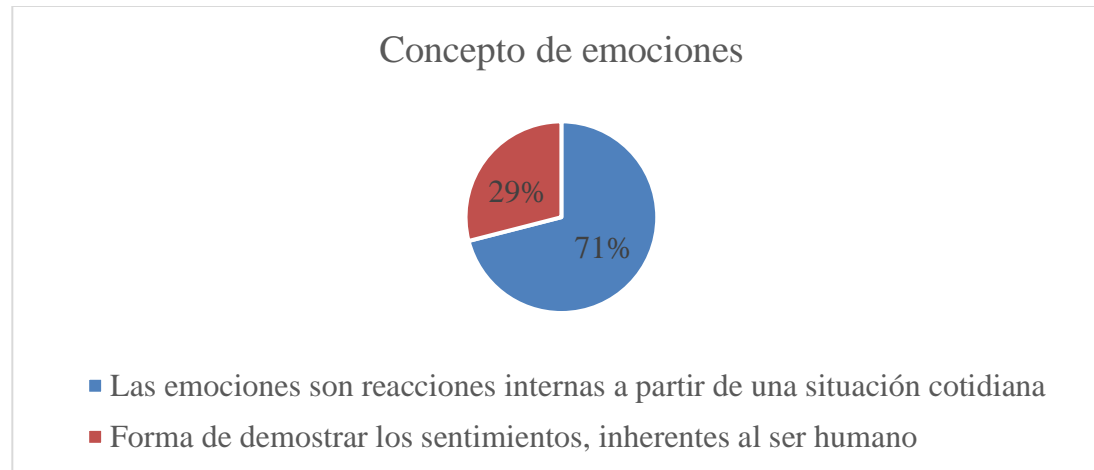
### ***Cuestionario de entrada***

Para dar inicio al chat, se plantean cuatro preguntas que dan un panorama inicial sobre la situación de partida de los participantes, en relación con los elementos teóricos de las emociones y sentimientos: ¿qué son las emociones? ¿Cuál es la diferencia entre emociones y sentimientos? ¿Existen emociones buenas y malas? Cuando sientes alguna emoción que te genera malestar, ¿cómo reaccionas? (si se quiere profundizar en las respuestas individuales desglosadas, diríjase al Anexo 9. Cuestionario de entrada prototipo funcional). A continuación, se detallan los resultados de cada una de ellas.

***Concepto de emociones.*** En esta primera pregunta: “: ¿qué son las emociones?” se hace la clasificación a partir de dos categorías, descritas a continuación.

### **Figura 31. Concepto de emociones**

*Concepto de emociones*



Fuente: elaboración propia (2024).

Con base en las respuestas encontradas se determina el 29% define a las emociones como la “forma de demostrar los sentimientos, que son inherentes al ser humano”, mientras que el 71% manifiesta que son “reacciones internas a partir de una situación cotidiana”.

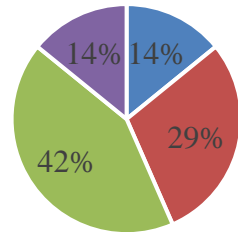
***Diferencias entre emociones y sentimientos.*** Para este segundo aspecto, se cuestiona sobre “¿cuál es la diferencia entre emociones y sentimientos?” y se clasifican las respuestas desde cuatro categorías, graficadas de la siguiente forma.

**Figura 32. Diferencia entre emociones y sentimientos**

*Diferencia entre emociones y sentimientos*



### Diferencia entre emociones y sentimientos



- Las emociones son externas y los sentimientos internos
- Las emociones son reacciones y los sentimientos se guardan en el corazón
- La duración entre emociones (cortas) y sentimientos (largos)
- La emoción es respuesta de la situación y el sentimiento es un estado de ánimo

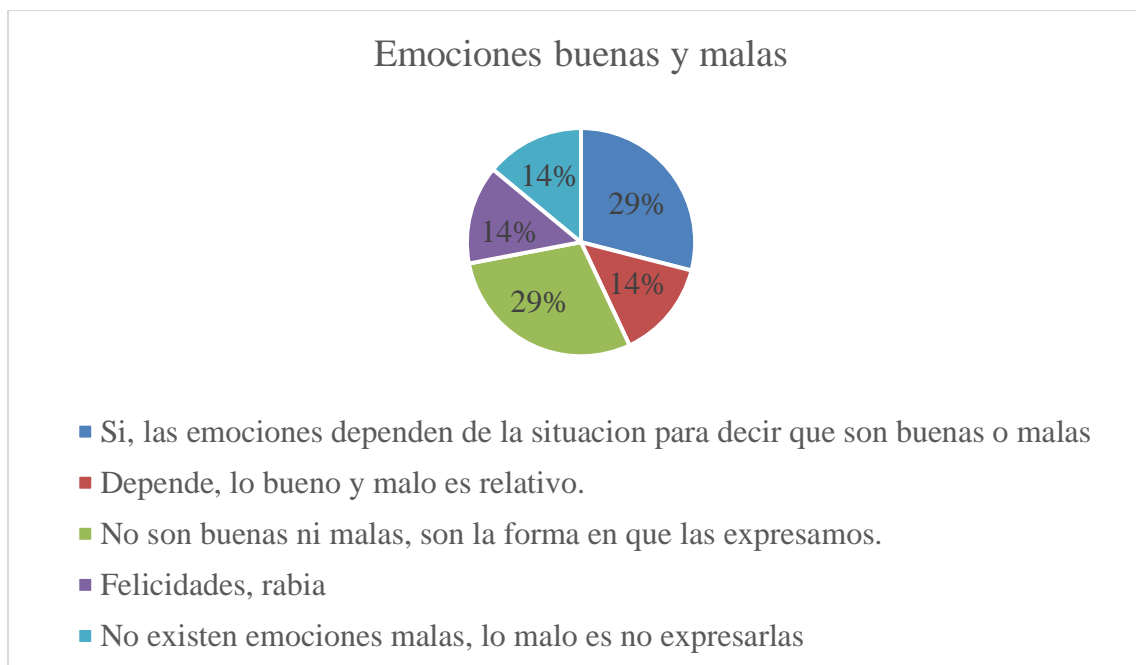
Fuente: elaboración propia (2024).

En lo referente a la diferencia entre emociones y sentimientos, una persona, equivalente al 14% manifiesta que “las emociones son extremas y los sentimientos internos”, otra persona dice que “la emoción es respuesta de la situación y el sentimiento es un estado de ánimo”, el 29% refiere que “las emociones son reacciones y los sentimientos se guardan en el corazón” y la mayoría menciona que la diferencia radica en la duración, pues las “emociones son cortas y los sentimientos son largos”, con el 42%.

**Emociones buenas y malas.** Con relación a esta tercera pregunta “¿existen emociones buenas y malas?” se construyen cinco categorías que se presentan gráficamente.

### Figura 33. Emociones buenas y malas

*Emociones buenas y malas*



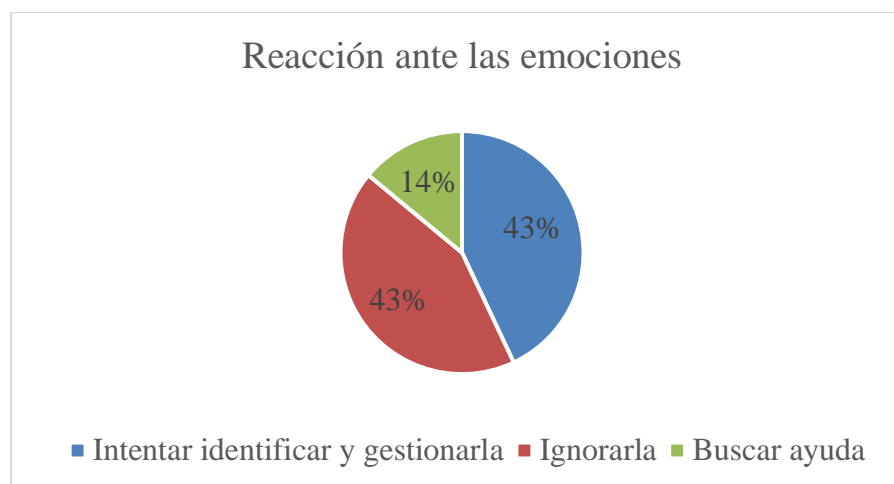
Fuente: elaboración propia (2024).

En cuanto a la calificación de las emociones, las opiniones se encuentran divididas, el 14% dice que “depende, lo bueno y lo malo es relativo”, otra persona manifiesta que “no existen emociones malas, lo malo es expresarlas” y otro 14% menciona dos emociones, “felicidad y rabia”, el 29 % expresa que “no son ni buenas ni malas, depende de la forma en la que las expresamos” y otro 29% dice que “si, las emociones dependen de la situación para decir si son buenas o malas”.

***Reacción ante las emociones.*** Para esta última cuestión “cuándo sientes alguna emoción que te genera malestar, ¿cómo reaccionas?” se agrupan las respuestas en tres categorías, representadas de forma gráfica de la siguiente manera.

### Figura 34. Reacción ante las emociones

*Reacción ante las emociones*



Fuente: elaboración propia (2024).

A partir de la información recolectada se identifica que la forma de reaccionar ante las emociones para una persona (14%) consiste en “buscar ayuda”, mientras que tres personas manifiestan que “intentan identificar y gestionar” (43%) y otras tres personas “ignoran” la emoción que genera el malestar (43%).

#### ***Emociones básicas***

En lo que respecta a este apartado, se asigna una emoción básica a cada participante o pareja, con el fin de lograr una interacción con cada una de las emociones y obtener información relevante para su análisis. Cada emoción se compone de dos secciones, la primera es la conceptualización de la emoción y la segunda consiste en un estudio de caso, en el que se plantea una o dos

preguntas con respecto a la situación del caso expuesta (para ver en detalle las respuestas, diríjase al Anexo 10. Estudios de caso, preguntas y respuestas ).

Con base en la información recopilada, se puede concluir que las respuestas a las preguntas planteadas pueden variar enormemente dependiendo de la interpretación individual de cada estudio de caso. Esto se debe a que cada individuo puede tener diferentes experiencias y perspectivas que influyen en su interpretación.

Por ejemplo, en algunos casos, las respuestas pueden ser muy concretas, lo que indica una comprensión clara y precisa del caso. Sin embargo, en otros casos, como en el caso de la emoción de asco, puede que no haya respuesta. Esto podría indicar que el individuo no pudo relacionarse con el caso o que simplemente decidió no reflexionar sobre él.

Por otro lado, también se observan respuestas profundas que demuestran un alto nivel de reflexión y análisis. Estas respuestas, como las relacionadas con las emociones de tristeza, sorpresa o miedo, muestran que la persona ha interpelado el estudio de caso y ha reflexionado sobre las acciones que deberían tomar los personajes, dejando entrever incluso las dinámicas familiares expuestas de manera directa en cada uno de los casos y los cuales tienen una finalidad específica con respecto al contexto de la población de interés.

### ***Evaluación material***

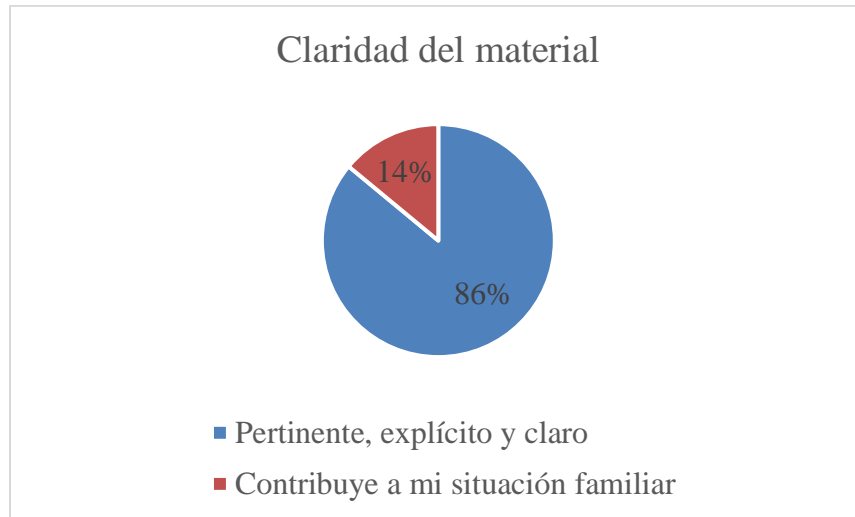
Se plantea la evaluación sobre el material expuesto, en relación con la claridad del material, la duración de los podcasts y la utilidad de las infografías, en función de los objetivos de aprendizaje (si se quiere profundizar en las respuestas individuales desglosadas, diríjase al

Anexo 11. Evaluación del material). Se desglosan los hallazgos de cada ítem.

**Claridad del material.** En lo respectivo a la claridad, se pregunta: “¿consideras que el material presentado ha sido claro para ti? ¿Por qué?”

**Figura 35. Claridad del material**

*Claridad del material*



Fuente: elaboración propia (2024).

En relación con la claridad del material, una persona (14%) refiere que esta información “contribuye a mejorar su situación familiar”, mientras que las otras seis (86%) lo describen como “pertinente, explícito y claro”, denotando que el material responde a lo esperado.

**Duración de los podcasts.** Para evaluar este ítem, se propone la siguiente cuestión “¿consideras que la duración de los podcasts está acorde a tus tiempos y espacios?”

### Figura 36. Duración de los podcasts

*Duración de los podcasts*



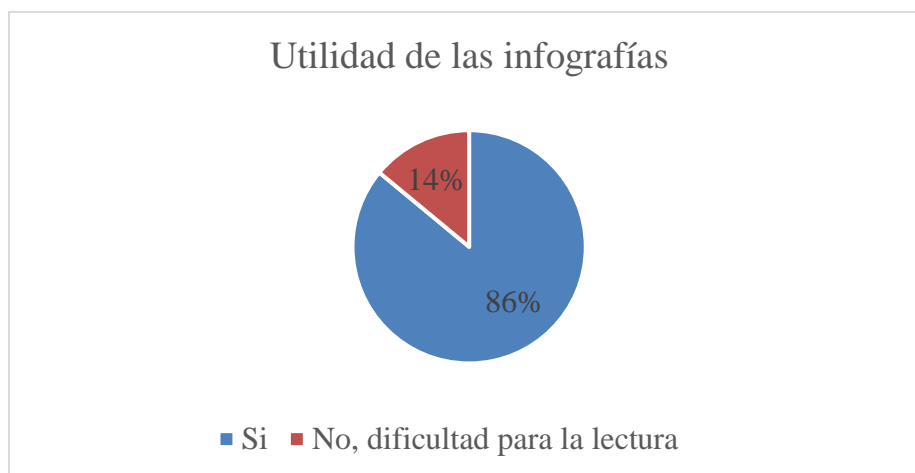
Fuente: elaboración propia (2024).

En lo concerniente a la duración de los podcasts presentados, cabe aclarar que oscilan entre los 2:30 minutos y los 3:40 minutos; al respecto, la totalidad de la población manifiesta que esta duración es acorde a sus necesidades.

*Utilidad de las infografías.*

### Figura 37. Utilidad de las infografías

*Utilidad de las infografías*



Fuente: elaboración propia (2024).

Con relación a la pregunta “¿consideras que las infografías permiten apropiación del conocimiento?” una persona manifiesta que tuvo dificultad para leer el contenido (14%), mientras que el 86% refiere que las infografías cumplen con lo esperado.

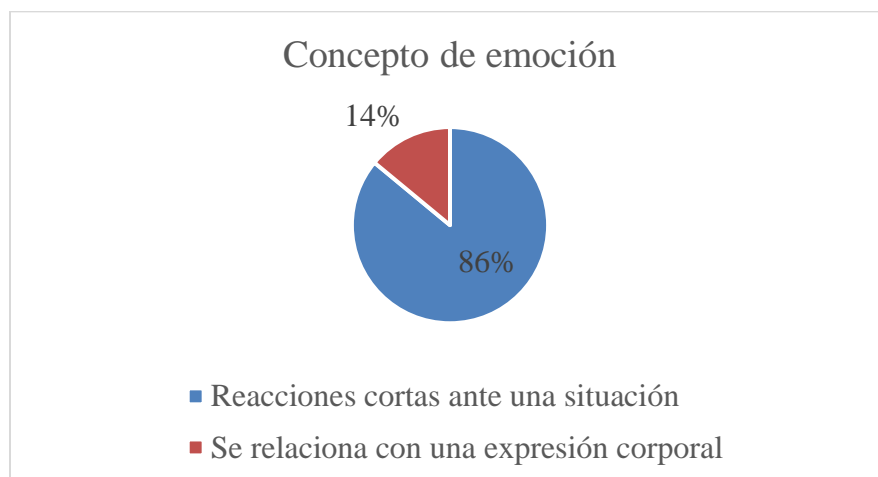
### ***Cuestionario de salida***

En lo referente a la evaluación específica del contenido, el cuestionario de salida se plantea a partir de las mismas preguntas de conceptualización del cuestionario de entrada, con el fin de tener insumos para observar la situación inicial y la situación final. Cabe aclarar que la pregunta “cuando sientes alguna emoción que te genera malestar, ¿cómo reaccionas?” se ha omitido del cuestionario de salida ya que es una pregunta que requiere de la experiencia personal en la cotidianidad y no se ha dado el espacio para replantear esta reacción. Se incluye entonces una pregunta final, sobre recomendación del chat a amigos y familiares (si se quiere profundizar en las respuestas individuales desglosadas, diríjase al Anexo 12. Cuestionario de salida).

**Concepto de emociones.** En esta primera pregunta “para ti, ¿qué son las emociones? (detalla tu respuesta)”, se hace la clasificación a partir de dos categorías, descritas a continuación.

**Figura 38. Concepto de emoción**

*Concepto de emoción*



Fuente: elaboración propia (2024).

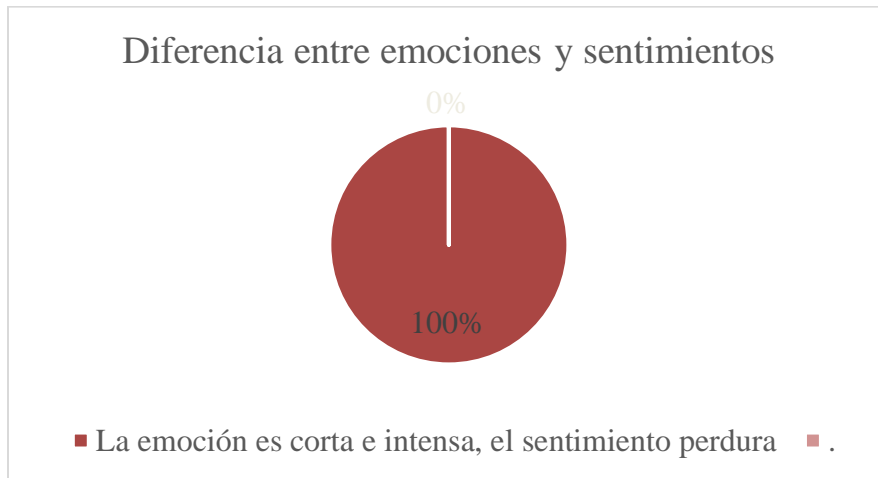


El 86% de la población expresa que una emoción es una reacción corta ante una situación, mientras que el 14% sugiere que se relaciona con una expresión corporal; ambas características son precisas en relación con el concepto de emoción.

**Diferencias entre emociones y sentimientos.** Este segundo aspecto, “¿cuál es la diferencia entre emociones y sentimientos? (detalla tu respuesta)” se clasifica en una sola categoría, graficada de la siguiente forma.

**Figura 39. Diferencias entre emociones y sentimientos**

*Diferencias entre emociones y sentimientos*



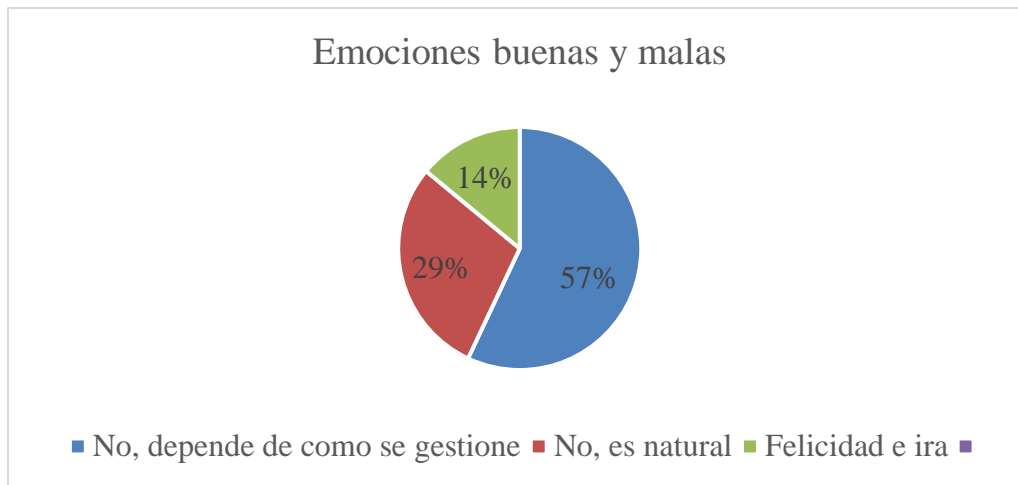
Fuente: elaboración propia (2024).

La totalidad de la población denota que la diferencia más clara entre emociones y sentimientos se basa en la duración de cada una, mientras la emoción “es corta e intensa, el sentimiento perdura”.

**Emociones buenas y malas.** Con relación a esta tercera pregunta, “¿existen emociones buenas y malas? (Detalla tu respuesta)” se construyen tres categorías que se presentan gráficamente.

## Figura 40. Emociones buenas y malas

*Emociones buenas y malas*



Fuente: elaboración propia (2024).

La categoría con un porcentaje mayor (57%) no califica a las emociones como buenas o malas, lo que resalta es la forma en la que se gestionan, mientras que el 29% también refiere que no son buenas ni malas, sino que son naturales. Una persona (14%), menciona felicidad e ira en su respuesta, por lo que se puede inferir que, desde su criterio, describe una emoción buena y una mala.

**Recomendación a amigos y familiares.** Para esta última cuestión, “¿Recomendarías este chatbot a amigos y/o familiares?” se presentan dos opciones de respuesta, “sí y no”, representadas de forma gráfica de la siguiente manera.

### Figura 41. Recomendación a amigos y familiares

*Recomendación a amigos y familiares*



Fuente: elaboración propia (2024).

Con base en la interacción con el prototipo y luego de haber conocido el material expuesto en cada uno de los apartados del chat, la totalidad de la población (100%) manifiesta que recomendaría el chatbot *Abitare* a amigos y familiares, reflejando una impresión positiva de este.

## Evaluación

Este apartado tiene la finalidad de dar cuenta sobre los distintos momentos de evaluación ejecutados a lo largo de la investigación, que se desglosan en cuatro aspectos, en el primero se describe el tipo de innovación, el segundo destinado al contraste de respuestas entre el prototipo no funcional y el prototipo funcional, el tercero describe el cuestionario de entrada y salida del prototipo funcional y el cuarto se enfoca en la validez, utilidad y confiabilidad.

A partir del proceso desarrollado y los resultados de las iteraciones de la innovación educativa se desglosan las siguientes características a evaluar teniendo en cuenta los postulados de Cifuentes, G., y Caldas, A. (2018).

### Tipo de innovación

**Tabla 12. Tipo de innovación educativa a evaluar**

*Tipo de innovación educativa a evaluar*

<b>Madurez</b>	<b>Tipo de cambio</b>	<b>Intencionalidad</b>	<b>Actores</b>	<b>Componentes</b>	<b>Extensión</b>
Prototipo en desarrollo	Incremental	Adición	Padres/madres y/o cuidadores	Servicios	Institucional

Fuente: elaboración propia (2024).

Como se puede observar, la madurez de esta innovación educativa se encuentra en *desarrollo*, el cambio esperado es *incremental*, es decir es gradual a partir de una intencionalidad *aditiva*, donde se promueva la interacción con el prototipo educativo específicamente para *padres, madres y/o cuidadores*, siendo una estrategia pensada en función de un *servicio* para la *institución*; es decir, la estrategia *Abitare* busca tener un incidencia en el Jardín Niños para la Paz donde esta herramienta sirva como insumo para el acompañamiento integral con la población.

Con base en esta caracterización, el objetivo de la investigación y la tipología de innovación educativa, se adopta la evaluación para el desarrollo como el enfoque por el cual se

gestiona la estrategia *Abitare*, esto ya que el contexto donde se ejecuta la innovación se encuentra en pilotaje o primera implementación y el escenario de intervención es altamente dinámica, como lo menciona Cifuentes y Caldas (2018)

En la evaluación para el desarrollo no existen unos objetivos predeterminados que delimiten la evaluación; por consiguiente, pueden existir diversos escenarios donde, al igual que en el contexto de intervención, se presente una evaluación dinámica en la que interactúen el innovador y el evaluador. (p.60)

### **Contraste prototipo no funcional – Prototipo funcional**

Teniendo en cuenta la importancia de la población de interés con respecto a la realidad contextual de la innovación educativa se gestaron tres categorías específicas para analizar la duración de los podcast, su utilidad y pertinencia o claridad del material interno de la estrategia *Abitare*, ahora bien, esto es crucial puesto que el microlearning, los podcast, las infografías y los estudios de caso como estrategia práctica fundamenta su importancia en cuanto al carácter pedagógico y metodológico.

**Tabla 13. Análisis evaluativos prototipo no funcional – prototipo funcional**

*Análisis evaluativos prototipo no funcional – prototipo funcional*

	<b>Duración del podcast</b>	<b>Utilidad de las infografías</b>	<b>Pertinencia / claridad del material.</b>
<b>Similitudes</b>	En ambas iteraciones aparecen dos categorías de respuesta.		
<b>Diferencias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En la iteración del prototipo no funcional el 54% de la población considera que la duración del podcast es larga y el 46% restante argumenta que la duración del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mientras en la iteración del prototipo no funcional el 31% de la población argumenta que la infografía tiene mucho texto y es confusa, en el prototipo funcional el 14% expresa que es compleja su lectura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En la iteración del prototipo no funcional al evaluar la pertinencia general del contenido se evidencia dos situaciones, la primera al 69% de la población considera que interesante o relevante el contenido, con</li> </ul>

	<p>podcast es adecuada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En la iteración funcional el 100% de la población considera que la duración del podcast es pertinente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En la iteración del prototipo no funcional el 69% de la población argumenta que la infografía es útil y sintética, en la iteración del prototipo funcional el 86% de la población argumenta que la infografía es de gran utilidad.</li> </ul>	<p>contraposición al 31% que expresa que no es práctico, es teórico, no aplicable y/o largo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Por otra parte, en la iteración del prototipo funcional, se denotan dos categorías y ambas son, o pertinentes, explícitas y claras 86% con respecto a la claridad del material, y también se evidencia que el material contribuye a la situación familiar 14%.</li> </ul>
<b>Modificaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teniendo en cuenta el microlearning como base de en la construcción del material pedagógico, se diseñaron nuevamente los materiales, siendo estos más corto y con menos teoría en su interior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para lograr realizar infografías acordes al contexto y con la finalidad educativa en específico, se resume la información interna y se diseña una pieza gráficamente organizada y estética, donde se busca que la población tenga acceso de manera detallada pero clara.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para la reestructuración del material o contenido en general de la innovación educativa con respecto a ambas iteraciones, se hace fundamental sintetizar, y enmarcar aún más el material desde las propuestas de enseñanza-aprendizaje expuestas y establecer estudios de caso acordes a las realidades sociodemográficas identificadas en fases iniciales.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia (2024).

Como se puede evidenciar al realizar la evaluación general de las iteraciones implementadas, se plasman procesos de apropiación en estas tres categorías por parte de la población de interés (duración del podcast, utilidad de la infografía y pertinencia del contenido), y se gestan resultados favorables con respecto a los objetivos planteados en la investigación. Es importante denotar que, si bien, al grupo externo que interactuó con el prototipo no funcional se les realizan interrogantes con respecto a las categorías de emociones y sentimientos, en las

mismas se evidencian la pertinencia de los cuestionamientos como de su diseño e implementación, por medio del prototipo funcional con la población de interés de la investigación.

### Test de entrada / test de salida – prototipo funcional

Teniendo en cuenta el fundamento pedagógico desde los cuestionarios de entrada-salida, y estableciendo como estrategia descriptiva para la reflexión de aprendizaje de la población se evidencian las siguientes particularidades.

**Tabla 14. Descripción de respuestas test de entrada – test salida**

*Descripción de respuestas test de entrada – test salida*

	<b>Test entrada</b>	<b>Test salida</b>
Diferencias entre emociones y sentimientos (Se interpela por las diferencias entre emociones y sentimientos).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecen 4 categorías de respuesta.</li> <li>• El 42% refiere que la diferencia radica en su duración. (emociones cortas, los sentimientos largos o duraderos).</li> <li>• El 29% refieren que las emociones son reacciones y los sentimientos se guardan en el corazón.</li> <li>• El 29% restante expresan que las emociones son externas y los sentimientos internos, y denotan que la emoción es una respuesta a una situación y el sentimiento es un estado de ánimo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Únicamente aparece una categoría de respuesta, la cual se enarbola como la emoción es corta e intensa, la emoción perdura.</li> </ul>
Concepto emoción (Se busca una definición de lo que son las emociones).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecen 2 categorías en cuanto su definición.</li> <li>• El 29% argumentan que las emociones son reacciones internas a partir de situaciones cotidianas.</li> <li>• El 71% expresa que las emociones son formas inherentes de demostrar los sentimientos en el ser humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecen 2 categorías en cuanto a su definición.</li> <li>• El 14% especifica que las emociones son reacciones cortas ante una situación.</li> <li>• El 85% restante argumenta que las emociones se relacionan con una respuesta corporal e inherente al ser humano.</li> </ul>
Emociones buenas y malas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecen 5 categorías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparecen 3 categorías</li> </ul>

<p>(se pregunta a la población si existen emociones buenas o malas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las respuestas se agrupan en un 58% en dos categorías, “no son buenas ni malas, son la forma en que las expresamos” y “las emociones dependen de la situación son buenas o malas”.</li> <li>• El 42% restante argumentan sus respuestas en 3 categorías, “no existen emociones malas, lo malo es no expresarlas”, “felicidad rabia” y “depende, lo bueno y malo es relativo”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El 57% argumenta que las emociones no son buenas ni malas, todas dependen de cómo se gestionan.</li> <li>• El 29% expresa que las emociones son naturales.</li> <li>• El 14% continúa denotando que la felicidad es una emoción buena y la rabia es una emoción mala.</li> </ul>
--	---	---

Fuente: elaboración propia (2024).

Como se puede vislumbrar en cada uno de los ítems descritos, al momento de evidenciar las respuestas del test de entrada se desglosan mayores categorías o resultados de la población de interés, en contraste con el test de salida los cuales simplifican las categorías de respuesta, o bien, únicamente aparece una respuesta categórica.

Si bien en el primer interrogante con respecto a las diferencias entre emociones y sentimientos sobresalen cuatro (4) categorías, en el test de salida únicamente queda una categoría que argumenta a la emoción como respuesta corta en contraste con el sentimiento que perdura y se evoca.

También es importante denotar que, posterior a la interacción con la estrategia *Abitare*, el 85% de la población identifica las emociones como respuestas inherentes y al ser humano, esto es importante ya que denota apropiación conceptual. El 86% de la población de interés especifica que las emociones no son buenas o malas, sino que las mismas dependen de la gestión que se realiza desde cada individuo, eso sí, teniendo en cuenta que son naturales e inherentes al ser humano.



## **Validez, utilidad y confiabilidad**

Teniendo presente el análisis evaluativo desarrollado, se realiza una reflexión específicamente en tres dimensiones. La primera es la validez, que se refiere a la medida en que se cumplen los objetivos educativos y se satisfacen las necesidades de la población. La segunda dimensión es la utilidad de la innovación educativa, específicamente en términos de su practicidad y aplicabilidad al contexto de implementación. Finalmente, la tercera dimensión es la confiabilidad, que tiene en cuenta la consistencia de los resultados y su capacidad de replicación.

### ***Validez***

Desde las necesidades identificadas por medio del diagnóstico realizado a través del test psicométrico el cual delimita una de las Habilidades para la Vida, el manejo de emociones y sentimientos, como foco para implementar la innovación educativa, se determina en la iteración del prototipo funcional por medio del encuentro entre padres y madres y de los cuestionarios implementados que, la estrategia *Abitare* cumple con la reflexión e indagación de las emociones y sentimientos al grupo focal.

### ***Utilidad***

A partir de lo expuesto, se expresan de manera directa dos parámetros importantes, el primero es que, si bien en el prototipo no funcional existían respuestas divergentes con respecto a la practicidad del contenido educativo, en la iteración del prototipo funcional se desglosa de manera específica como las modificaciones planteadas promueven que la estrategia *Abitare* cumpla con los criterios de aplicabilidad y practicidad para el contexto en el cual se fundamenta la innovación educativa.

### ***Confiabilidad***

Con relación a este criterio, es crucial considerar varias perspectivas. En primer lugar, aunque los resultados del prototipo funcional proporcionan parámetros claros e interesantes respecto a la primera iteración con el grupo externo, es esencial reconocer que estos resultados pueden variar si se continúa con los procesos de monitoreo de la innovación educativa.

En segundo lugar, teniendo en cuenta las dinámicas sociales, demográficas y económicas del contexto en el que se aplica la innovación educativa, esta podría replicarse en entornos donde se encuentren perfiles similares a los del grupo focal de la investigación. Sin embargo, es importante tener en cuenta el interés de las personas y las metodologías de acompañamiento que pueda tener otra institución.

## Conclusiones

Dentro de esta sección se realiza una descripción de los objetivos de investigación, contrastando lo planeado con lo ejecutado y sus hallazgos; para ello, se describen inicialmente cada uno de los objetivos específicos, sus acciones y limitaciones. Como segunda medida, se relaciona lo encontrado en relación con la pregunta de investigación expuesta en los primeros apartes de este documento. Por último, se describe lo concerniente con el enfoque de investigación, el valor agregado del chatbot, las dificultades del proceso y las recomendaciones y sugerencias planteadas, fruto del ejercicio investigativo.

### **Objetivo específico 1. Conocer los factores clave que influyen en la gestión de emociones y sentimientos de los padres, madres y/o cuidadores asociados al Jardín Niños para la Paz.**

En relación con el primer objetivo específico, se elabora un marco bibliográfico y conceptual que permite reconocer e identificar los factores clave para la gestión de esta habilidad, brindando las bases teóricas necesarias para el diseño y desarrollo de *Abitare*.

Así mismo, se plantean cuestionarios teóricos que permiten evaluar la situación de los participantes respecto a este punto, antes y después de interactuar con el prototipo, a partir del cual se logran evidenciar diferencias positivas en las respuestas relacionadas con las emociones y los sentimientos, generando en la población conocimientos de los factores influyentes en la habilidad trabajada.

Al mismo tiempo, teniendo en cuenta la creación de análisis detallados para cada emoción, se desarrollan cuestionarios con preguntas abiertas que están basadas en situaciones cotidianas presentadas en cada análisis para cada una de las emociones básicas, denominadas estudios de caso. Los datos recolectados a través de este proceso proporcionaron información cualitativa de gran valor para la investigación, en dos aspectos centrales:

En primer lugar, las respuestas recogidas abordaron diferentes niveles de reflexión, permitiendo un análisis detallado tanto de las preguntas planteadas en los estudios de caso como de las situaciones presentadas en cada uno de ellos.

En segundo lugar, se recopilaron datos tanto cualitativos como cuantitativos relacionados con los conceptos de emociones y sentimientos, a partir de los cuales se observaron diferencias en estos datos antes y después de la interacción con el prototipo. Esto sugiere que la interacción con *Abitare* puede haber influido en la comprensión y gestión de las emociones y los sentimientos por parte de los participantes.

### ***Limitaciones***

En primer lugar, existe el riesgo de sesgo de respuesta por parte de los participantes, especialmente después de interactuar con *Abitare*. Esto podría influir en la manera en que los participantes responden a los cuestionarios teóricos, lo que a su vez podría afectar la precisión de los datos recopilados.

Aunque el ambiente se mantuvo en los cuestionarios de entrada y salida, factores externos no controlados, como eventos personales de los participantes o cambios en su entorno, podrían haber influido en las respuestas antes y después de la interacción con el prototipo, lo que podría afectar la capacidad de atribuir los cambios observados únicamente a la influencia de *Abitare*.

Por último, la medición de las emociones y los sentimientos es intrínsecamente compleja y subjetiva, lo que podría limitar la precisión de las evaluaciones realizadas antes y después de la interacción con el prototipo. A pesar de los esfuerzos por desarrollar cuestionarios y análisis detallados para cada emoción, estas limitaciones en la medición deben ser tenidas en cuenta al interpretar los resultados obtenidos.

**Objetivo específico 2. Prototipar el chatbot Abitare, una estrategia educativa mediada por TIC incorporando características interactivas y contenido educativo enfocado en la gestión de emociones y sentimientos.**

El segundo objetivo específico de este proyecto se centra en prototipar un chatbot como medio para transmitir la Innovación educativa mediada por TIC denominada *Abitare*, la cual es una herramienta que promueve la articulación entre innovación, educación y TIC.

El chatbot está diseñado para contener una diversidad de materiales educativos, esto significa que puede proporcionar una amplia gama de recursos de aprendizaje, dentro de las cuales se utilizan los podcasts, las infografías e imágenes de apoyo y referencia. Esta diversidad de materiales permite a los usuarios aprender de la manera que mejor se adapte a sus estilos individuales, contribuyendo a la eficacia de la relación enseñanza-aprendizaje.

También se caracteriza por su facilidad de acceso y uso, pues está diseñado para ser intuitivo y fácil de navegar, lo que significa que los usuarios pueden comenzar a utilizarlo rápidamente sin necesidad de una formación extensa. Además, está adaptado a las necesidades de la población en términos del lenguaje utilizado, ya que es sencillo y cotidiano, lo que permite accesibilidad de la población en su totalidad.

Asimismo, el chatbot utiliza la plataforma Messenger, que se encuentra anclado a Facebook, permitiendo su acceso desde cualquier dispositivo con conexión a Internet. Además, el chatbot ofrece material educativo para responder a las necesidades de los usuarios. Los podcasts proporcionan información de una manera fácil de entender, mientras que las infografías resumen los aspectos centrales de la teoría presentada, de una manera visualmente atractiva.

Durante el desarrollo del proyecto, se implementaron dos fases de interacción con el chatbot diseñado para la gestión de emociones y sentimientos entre los padres, madres y/o

cuidadores. En la primera fase, se utilizó un prototipo no funcional para recopilar datos sobre la participación y la percepción de los participantes. Esto incluyó preguntas abiertas que permitieron obtener retroalimentación cualitativa sobre la experiencia de los usuarios con la herramienta, este primer prototipo permitió evidenciar apuestas importantes con respecto al material expuesto, su pertinencia y su apropiación por parte de la población de interés.

Ahora bien, basándose en la retroalimentación recopilada en la fase inicial, se realizó una segunda iteración del proyecto, esta vez con un prototipo funcional ajustado. Durante esta fase, se llevaron a cabo interacciones presenciales con los participantes, lo que permitió una observación directa de su interacción con el chatbot en tiempo real. Además, se recopilaron datos de los participantes mediante preguntas específicas en un cuestionario de salida que sirvieron de insumo para darle alcance al tercer objetivo de la investigación.

### ***Limitaciones***

Si bien existen múltiples herramientas para el diseño y programación de un chatbot, muchas de las aplicaciones y softwares que permiten diseñar y testear los prototipos traen funciones limitadas, las cuales duran poco tiempo como prueba gratuita. Si bien, desde la estrategia educativa mediada por TIC se utilizó el software denominado Chatfuel, el mismo tiene una limitación total de 50 interacciones, después de ello se debe comenzar a pagar una inscripción premium, de no ser así, el chatbot queda inactivo.

Igualmente, existen limitaciones en la evaluación cualitativa de los datos recopilados, aunque se realizaron preguntas abiertas para obtener retroalimentación detallada, el análisis de estas respuestas puede ser subjetivo y depender en gran medida de la interpretación del investigador. Además, la falta de profundidad en algunas respuestas puede dificultar la comprensión completa de las percepciones y experiencias de los participantes.

Otra limitación es que si bien, para el caso se tomó Messenger como medio para la difusión de la innovación educativa, si se desea realizar la programación para anclarla con WhatsApp, el software (chatfuel) no permite migrar la información puesto que su modelo de lenguaje es diferente, es decir, se debe comenzar desde cero si se desea transferir la modelación del prototipo.

**Objetivo específico 3. Valorar el impacto de Abitare como herramienta mediada por TIC para fortalecer el manejo de emociones y sentimientos en los padres, madres y/o cuidadores vinculados al Jardín Niños para la Paz.**

En relación con el desarrollo del tercer objetivo, se evaluó el impacto de Abitare mediante los siguientes métodos:

1. Test de entrada y salida: Se realizaron pruebas al inicio y al final de la interacción con el prototipo funcional. Estas pruebas se centraron en el conocimiento y la comprensión de conceptos relacionados con emociones y sentimientos. Se observó una simplificación en las respuestas del test de salida, lo que sugiere una mayor comprensión por parte de los usuarios después de interactuar con el chatbot.

2. Validez, utilidad y confiabilidad: Se evaluaron estos tres aspectos para determinar la eficacia y relevancia de *Abitare* como herramienta educativa. Se encontró que *Abitare* cumplía con los objetivos educativos al abordar adecuadamente el manejo de emociones y sentimientos. Además, se demostró su utilidad y practicidad para el contexto de implementación. Sin embargo, se reconoció la necesidad de continuar monitoreando y ajustando la herramienta para garantizar su confiabilidad a largo plazo.

Estos métodos validaron la herramienta como una solución pertinente para abordar el problema de la gestión de emociones y sentimientos. Además, se confirma que la herramienta es

aplicable en el contexto del Jardín “Niños para la Paz” y está en consonancia con los objetivos de la institución.

En cuanto a la población objetivo, contribuye a la reflexión de las necesidades emocionales y sentimentales propias, que, a su vez, tienen un impacto en la vida de sus hijos. El acceso a recursos y consejos prácticos proporcionados por el chatbot ha ayudado a los padres en su conciencia emocional. Por otra parte, la disponibilidad de información y orientación sobre inteligencia emocional y manejo de emociones y sentimientos a través del chatbot ha contribuido al fortalecimiento de las habilidades parentales. Los padres manifiestan sentirse más capacitados para manejar situaciones emocionales difíciles y fomentar un ambiente emocionalmente seguro y saludable en el hogar.

### ***Limitaciones***

La dependencia de una programación predefinida podría significar que el chatbot tenga dificultades para adaptarse a las necesidades cambiantes de los usuarios, lo que limita su capacidad de proporcionar respuestas personalizadas y relevantes. Además, el mantenimiento continuo del chatbot requeriría actualizaciones constantes para garantizar su relevancia y utilidad a lo largo del tiempo. Existe también la posibilidad de que el chatbot refleje sesgos o errores en su programación, influyendo en la calidad de la interacción con los usuarios y en la efectividad de la herramienta en la gestión de emociones y sentimientos.



**Pregunta de investigación: ¿Cómo Abitare, una estrategia educativa mediada por TIC puede favorecer la gestión de emociones y sentimientos de padres, madres y/o cuidadores de familia en el contexto educativo del Jardín Niños para la Paz durante el período 2022-2023?**

Durante el período 2022-2023, en el contexto educativo del Jardín Niños para la Paz, se implementó *Abitare*, una estrategia educativa mediada por TIC, con el objetivo de favorecer la gestión de emociones y sentimientos de padres, madres y/o cuidadores de familia. A continuación, se resume como *Abitare* favorece la gestión de esta habilidad en la población objetivo.

Se llevó a cabo un análisis inicial exhaustivo que incluyó la elaboración de un sólido marco bibliográfico y conceptual, identificando los factores clave para la gestión emocional y proporcionando las bases teóricas necesarias para el diseño de *Abitare*. Los cuestionarios teóricos revelaron diferencias positivas en las respuestas antes y después de interactuar con el prototipo, indicando una mejora en la comprensión y manejo de emociones. *Abitare* ofreció una variedad de recursos de aprendizaje adaptados a los estilos individuales de los usuarios, siendo intuitiva y accesible para toda la población objetivo. Durante el desarrollo del proyecto, se implementaron dos fases de interacción con *Abitare*, observando una disposición positiva hacia la herramienta por parte de los usuarios en la segunda fase.

Esta estrategia que se centró en el diseño y difusión de contenidos pedagógicos con un enfoque en la educación emocional vinculó cada uno de los materiales y contenidos a través de habilidades de gestión de emociones y sentimientos, teniendo en cuenta las características sociodemográficas de la población objetivo.

Para lograr esto, fue necesario diseñar el contenido utilizando metodologías específicas de microaprendizaje. Esta decisión se tomó teniendo en cuenta las limitaciones de tiempo de la población objetivo. Además, se utilizó la andragogía como el marco epistemológico central de la acción educativa, dado que los rangos etarios de la población oscilan entre 28 a 42 años.

La estrategia educativa *Abitare* está en una fase de desarrollo y maduración. Se espera un cambio incremental y gradual, con un enfoque en promover la interacción con el prototipo educativo específicamente diseñado para padres, madres y/o cuidadores. Esta estrategia está destinada para servir a la institución Niños para la Paz, donde se espera que esta herramienta sirva como un recurso valioso para el acompañamiento integral de la población.

Esta innovación adopta la evaluación para el desarrollo como el enfoque principal para su gestión. Dado que el contexto en el que se implementa está en una fase de pilotaje o primera implementación, y el escenario de intervención es altamente dinámico, la validez y relevancia de lo desarrollado en la investigación se afirman. Esta investigación y el desarrollo del prototipo del chatbot contribuyen significativamente a abordar la problemática real identificada y proporciona acciones concretas para aportar a esta gestión.

### **Enfoque de investigación**

La Investigación Basada en Diseño (IBD) se ha identificado como una metodología clave para alcanzar los objetivos de este estudio. Este enfoque proporciona una estructura sólida para la innovación educativa y es especialmente relevante para la labor pedagógica que se está llevando a cabo. La IBD permite una exploración de la problemática identificada, que es el desafío que tienen los padres, madres y/o cuidadores de los niños asistentes al jardín Niños para la Paz, en la gestión de emociones y sentimientos, y ofrece un marco para desarrollar soluciones efectivas.

La implementación de las iteraciones del prototipo, tanto no funcional como funcional, ha sido un paso crucial en este proceso. Estas iteraciones permitieron afinar la propuesta dentro del marco de la estrategia educativa, asegurando que se abordaran las necesidades reales de la población objetivo. Como resultado, se obtuvo un prototipo funcional en sintonía con las realidades diagnosticadas de la población.

Este prototipo funcional es un reflejo de las acciones desarrolladas para mejorar la gestión de emociones y sentimientos; a través de su implementación, se ha podido responder a la problemática identificada de manera efectiva, proporcionando una herramienta valiosa para padres, madres y/o cuidadores en su labor educativa. En última instancia, este trabajo destaca el valor de la IBD como una metodología efectiva para abordar el problema de investigación identificado.

### **Valor agregado del chatbot**

En lo referente al valor agregado que tiene el chatbot diseñado con respecto a otros chatbot, se determina que *Abitare*, diseñado para trabajar con emociones y sentimientos, ofrece un enfoque en la inteligencia emocional, proporcionando apoyo emocional y sirviendo como una herramienta educativa. Puede ayudar a los usuarios, especialmente a padres, madres y/o cuidadores, a entender y manejar sus emociones de manera efectiva.

A diferencia de los chatbots convencionales, este puede ofrecer apoyo emocional en situaciones particulares que vive la población y ayudar a los usuarios a aprender más sobre la gestión de emociones y sentimientos, lo cual es particularmente útil en el contexto del Jardín Niños para la Paz. El hecho de reconocer las características sociodemográficas de la población permite que los materiales se adapten y sean adecuados para su realidad, aportando también a la promoción de la salud mental, un elemento importante en la sociedad actual.

En otro aspecto, *Abitare* ha fortalecido a la comunidad de padres, situación que manifiesta la rectora del jardín, quien comenta que existen interacciones en línea por medio de un grupo de WhatsApp, donde comparten experiencias, consejos y recursos, creando así un ambiente de apoyo mutuo.

Así mismo, el chat contribuye a un entorno escolar emocionalmente seguro y favorable para el aprendizaje, pues la rectora ha utilizado *Abitare* como una herramienta complementaria en la formación y capacitación de los padres del jardín en temas relacionados con la inteligencia emocional y el manejo de emociones y sentimientos en los padres, madres y/o cuidadores. Esto ha fortalecido la colaboración entre la escuela y las familias y ha fomentado una cultura de apoyo integral. Además, la adopción del chatbot *Abitare* demuestra el compromiso del jardín con la innovación educativa y el bienestar integral de la comunidad educativa.

## **Dificultades**

Durante el proceso de desarrollo e implementación de *Abitare*, se han identificado algunas dificultades que han surgido:

1. Limitaciones en la Evaluación Integral: A pesar de los esfuerzos por evaluar diversos aspectos de la estrategia educativa, se ha evidenciado que la evaluación integral de la gestión de emociones y sentimientos no se ha logrado en su totalidad. Esto se debe en parte a la limitación de los cuestionarios de salida, que no abarcan todos los elementos que se desearían evaluar. Esta limitación ha dificultado la comprensión completa de la apropiación del contenido por parte de la población.

2. Dificultades en la Implementación del Chatbot: Aunque se destaca la facilidad de acceso y uso del chatbot diseñado para *Abitare*, se ha identificado una limitación importante en relación con la accesibilidad del mismo. Al estar anclado a la plataforma de Messenger en

Facebook, existe la posibilidad de que el chatbot sea utilizado por personas fuera del público objetivo, lo que podría desviar los recursos y disminuir su eficacia para quienes realmente se diseñó.

3. Respuestas Limitadas por Programación del Chatbot: Una dificultad adicional relacionada con el chatbot radica en su naturaleza básica y limitada. Al ser un chatbot de carácter conversacional basado en reglas, sus respuestas están restringidas por la programación humana preestablecida. Esto significa que el chatbot no tiene la capacidad de aprender de las interacciones que tiene con los usuarios, ni de adaptarse dinámicamente a nuevas situaciones o conversaciones. En lugar de eso, solo puede proporcionar respuestas dentro de los límites de los temas para los que ha sido específicamente programado, impidiendo que el chatbot pueda tener conversaciones progresivas que podrían ser más efectivas en el aprendizaje y la gestión emocional de los usuarios, ya que no logra proporcionar una experiencia de conversación verdaderamente fluida y adaptable.

4. Desafíos en la Adaptación del Contenido a las necesidades y características específicas de la población objetivo: Aunque se ha dedicado esfuerzo a esta tarea, se ha encontrado dificultad en lograr una personalización óptima del contenido. Esto se debe en gran medida a las limitaciones impuestas por la programación por bloques proporcionado por Chatfuel, que restringe la capacidad de adaptación individualizada. Aunque se busca proporcionar un contenido que sea profundamente relevante y específico para cada usuario, la estructura de la programación puede dificultar este proceso al limitar las opciones de personalización. En consecuencia, encontrar el equilibrio adecuado entre la profundidad del contenido y su claridad y accesibilidad se vuelve aún más desafiante, ya que se debe trabajar dentro de los confines de esta limitación técnica para garantizar la efectividad educativa de *Abitare*.

5. Autonomía educativa: Una dificultad significativa se relaciona con la autonomía de los participantes en el uso continuado de la herramienta. Aunque la aplicación del prototipo funcional se llevó a cabo en un ambiente controlado para garantizar la dedicación y la atención necesaria por parte de los usuarios para utilizar adecuadamente el material y evaluarlo, surge la incertidumbre sobre si esta eficacia se mantendrá una vez que los padres tengan acceso autónomo a la herramienta.

Existe la preocupación de que, una vez que los usuarios estén utilizando la herramienta de forma independiente, puedan no dedicar el mismo nivel de atención o tiempo necesario para explorar completamente los materiales y recursos disponibles. Además, no hay garantía de que los usuarios regresen posteriormente para revisar otros materiales o participar en actividades adicionales que no hayan explorado durante su primera interacción con la herramienta. Esta falta de control sobre el entorno de uso autónomo presenta un desafío para asegurar que la herramienta sea efectiva y continúe siendo utilizada de manera óptima fuera de un entorno controlado.

### **Recomendaciones y sugerencias**

El prototipo y cada una de las iteraciones realizadas denotan parcialmente una realidad dinámica, puesto que, si bien fomenta un acercamiento importante a la situación problema y este fomenta procesos reflexivos por medio de la triada epistémica de innovación, educación y TIC, la misma se encuentra limitada dada el tiempo en el que se implementó la investigación.

La Investigación Basada en Diseño promueve no solo la investigación especializada a situaciones educativas formales e informales, sino que fomenta procesos de articulación al contexto, la innovación y para el caso las Tecnologías de la Información y la Comunicación

El diseño, implementación y evaluación del prototipo funcional tipo chatbot, tiene múltiples pros y contras, entre estos se encuentra la autonomía con la que la población puede acceder al material, sin importar el acompañamiento específico de un ser humano lo cual es crucial dadas las características de la población de interés.

También se señala que debido a que el chatbot opera mediante un enfoque conversacional definido por reglas, sus respuestas están restringidas por una programación predefinida por humanos, la cual no facilita la evolución de las conversaciones con el fin de adaptarse al aprendizaje continuo de sus usuarios.

Además, se ha identificado una limitación importante en relación con la accesibilidad del chatbot. Dado que cualquier usuario de Facebook puede interactuar con el chatbot, existe la posibilidad de que se utilice sin la necesidad o el objetivo correcto. Esto podría desviar los recursos del chatbot y disminuir su eficacia para aquellos usuarios para los que se diseñó originalmente. Por lo tanto, es crucial prestar especial atención a la implementación de un sistema de filtrado, el cual debería ser capaz de identificar y priorizar a los usuarios que realmente necesitan y se beneficiarían de las interacciones con el chatbot. Por ejemplo, podría incluir un proceso de verificación inicial para determinar si el usuario se encuentra dentro del grupo objetivo del chatbot.

## **Aportes a la comunidad**

### **Articulación del Proyecto Innovador con la Comunidad de Aprendizaje de la Maestría Innovación Educativa mediada por TIC.**

Una comunidad de aprendizaje es un proyecto que busca hacer un cambio radical a nivel “social y cultural de un centro educativo y de su entorno, para conseguir una sociedad de la información para todas las personas, basada en el aprendizaje dialógico, mediante la educación participativa de la comunidad” (Valls, 2000, p. 8) que impacta en distintos espacios y niveles. En este contexto, la Maestría en Innovación Educativa mediada por TIC con miras a promover el desarrollo de estos ejercicios dialógicos de conocimiento, propone a sus estudiantes la construcción colectiva de aprendizaje desde los elementos adquiridos en las asignaturas ofertadas, "el saber propio de cada estudiante, sus aportes, sensaciones y vivencias en la Comunidad, los aportes del docente (...) y el ejercicio propio de la Innovación educativa con TIC” (Universidad de la Sabana, 2022, p. 4), según la realidad y la problemática particular que se quiera abordar y la respuesta que se desee dar a partir del ejercicio académico que plantea el curso de la maestría.

Para lograr este propósito, la maestría ofrece siete comunidades de aprendizaje, a saber: modelos, pedagogías y TIC, didáctica y TIC, evaluación y TIC, gestión, servicios y TIC y Formación, sociedad y TIC. En este contexto, se establece que el presente ejercicio de investigación se enmarca en la comunidad de formación, sociedad y TIC, donde se busca “generar propuestas reflexivas innovadoras centradas en temas como la alfabetización en la cultura digital, el desarrollo de competencias o habilidades cognitivas relacionadas con la obtención, comprensión y elaboración de información (...) a través de las tecnologías” (Universidad de la Sabana, 2022, p. 3), a partir del reconocimiento y la resignificación de las



emociones y sentimientos desde procesos educativos en contextos comunitarios, teniendo como base la conjunción entre los saberes sociales, la educación y las TIC, como propuesta de valor en la gestión del conocimiento y la creación de estrategias de aprendizaje.

## Referencias

- Adamopoulou, E. y Moussiades, L. (2020b). *Chatbots: History, technology, and applications*. *Machine Learning with Applications*, 2, 100006.  
<https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2020.100006>
- Aguilar, M. C. y Leiva, J. J. (2012). *La participación de las familias en las escuelas TIC: Análisis y reflexiones educativas*. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36823229001>
- Archivo General de la Nación (2012). *Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales*. <https://normativa.archivogeneral.gov.co/ley-estatutaria-1581-de-2012/>
- Arévalo, M. A., Rojas, A. T. y Mendoza, L. (2005). *Habilidades para la vida y su importancia en la salud*. Dirección Ejecutiva de Educación para la Salud.
- Barrera, M. (2013). *Hología. Introducción a la educación holística*. Caracas, Venezuela: Ediciones Quirón. Sypal. Tercera Edición, p. 8-78.
- Barrios, A. y Chaves, Á. (2014). *Transformar la realidad social desde la cultura: planeación de proyectos culturales para el desarrollo*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México.
- Bavaresco, A. (2001). *Proceso metodológico en la investigación (cómo hacer un diseño de investigación)*. Maracaibo, Venezuela: Editorial de la Universidad del Zulia.
- Bericat, E. (s. f.). *La integración de los métodos cuantitativo y cualitativo en la investigación social. Significado y medida*. España: Editorial Ariel.
- Bisquerra, R. (2001). *Educación emocional y bienestar*. *Praxis Sociológica*, 3, 11-34.

Bisquerra, R., y Pérez, N. (2007). *Las competencias emocionales*. Educación XXI, 10, 61-82.

Buitrago, D. (2021). *La emoción y el sentimiento: más allá de una diferencia de contenido*. Digithum, n.º 26, pp. 1-12. Universitat Oberta de Catalunya y Universidad de Antioquia. <https://dx.doi.org/10.7238/d.0i26.374140>

Carballo (2007). *La andragogía en la educación superior*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Vol. 22, núm. 2, 2007, pp. 187-206  
<https://www.redalyc.org/pdf/658/65822208.pdf>

Cardozo, G., Dubini, P., Fantino, I. y Romina, A. (2011). *Habilidades para la vida en adolescentes: diferencias de género, correlaciones entre habilidades y variables predictoras de la empatía*. Psicología desde el Caribe. Universidad del Norte. N.º 28: pp. 107-132.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/n28/n28a06.pdf>

Carrillo, S., Rivera, D., Forgiony, J., Nuvar, I., Bonilla, N. y Arenas, V. (2018). *Habilidades para la vida como elementos en la promoción y educación para la salud en los adolescentes y jóvenes*. Universidad Simón Bolívar. <http://hdl.handle.net/20.500.12442/2504>

Carrillo, S., Rivera, D., Forgiony, J., Núvan, I., Bonilla, N. y Arenas, V. (2018). *Habilidades para la vida como elementos en la promoción y educación para la salud en los adolescentes y jóvenes*. Sociedad Venezolana de Farmacología Clínica y Terapéutica.  
<https://www.redalyc.org/journal/559/55963207022/html/>

Casassus, J. (2006). *Educación emocional: una propuesta de intervención en el aula*. Ediciones UC.

Cervera, M., González, V. y Lázaro J. (2019) *¿Cómo abordar la educación del futuro? Conceptualización, desarrollo y evaluación desde la competencia digital docente*.

Chocarro, R., Cortiñas, M., y Marcos-Matás, G. (2021). *Teachers 'attitudes towards chatbots in education: a technology acceptance model approach considering the effect of social language, bot proactiveness, and users' characteristics*. Educational Studies, p. 1-19.

<https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1850426>

Chóliz, M. (2005). *Psicología de la emoción: el proceso emocional*.

<https://www.uv.es/~cholz/Proceso%20emocional.pdf>

Cifuentes, G., & Caldas Quintero, A. (2018). *Lineamientos para investigar y evaluar innovaciones educativas: Principios y herramientas para docentes que investigan y evalúan el cambio*. Universidad de los Andes. [https://www-digitaliapublishing-](https://www-digitaliapublishing-com.ez.unisabana.edu.co/a/60989)

[com.ez.unisabana.edu.co/a/60989](https://www-digitaliapublishing-com.ez.unisabana.edu.co/a/60989)

Congreso de Colombia. (2013). *Ley 1616 de 2013*. Diario Oficial No. 48.713

Corona, J. (2018). *Investigación cualitativa: fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos*. Vivat Academia. Revista de Comunicación, nº 144, 69-76.

<http://www.vivatacademia.net/index.php/vivat/article/view/1087>

Crosetti, B. y Salinas Ibáñez, J. (2016). *La Investigación Basada en Diseño en Tecnología Educativa*. RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa. <https://doi.org/10.6018/riite2016/260631>

Damasio, A. (2000). *Sentir lo que sucede "cuerpo y emoción en la fábrica de la conciencia"*. Buenos Aires. Argentina: Andrés Bello.

Damasio, A. (2010). *Self Comes to Mind*. Nueva York: Vintage Books.

<https://www.redalyc.org/pdf/328/32828388017.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2020). *CONPES 3992: Estrategia para la Promoción de la Salud Mental en Colombia*. Bogotá. Colombia.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3992.pdf>

Díaz Posada, L. E., Rosero Burbano, R. F., Melo Sierra, M. P. y Aponte López, D. (julio-diciembre, 2013). *Habilidades para la vida: análisis de las propiedades psicométricas de un test creado para su medición*. Revista Colombiana de Ciencias Sociales, 4(2), 181-200.

<https://www.redalyc.org/pdf/4978/497856283003.pdf>

Díaz-Posada, L. E., Acosta-Silva, D. A. [Eds.], Carrillo-Sierra, S. M., Núñez-Talero, D. V. [Coord.], y Cardona-Isaza, A. [Comp.] (2022). *Habilidades para la vida: Experiencias de investigación e intervención en ámbitos diversos*. Corporación Universitaria Unitec.

Dimitriadis, G. (2020). *Evolution in education: chatbots*. *Homo Virtualis*, 3(1), 47-54.

<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/homvir/article/download/23456/19700>

Dueñas, M. (2002). *Importancia de la inteligencia emocional: un nuevo reto para la orientación educativa*. *Educación*, XXI. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70600505.pdf>

Easterday, M., Rees, D. y Gerber, E. (2014). *Design-based research process: Problems, phases, and applications*. Northwestern University, Evanston.

<https://www.researchgate.net/publication/288434629>

Fernández, E. y Jiménez, M. (s.f) *Psicología de la Emoción*.

<https://www.cerasa.es/media/areces/files/book-attachment-2986.pdf>

Fernández-Ferrer, M. (ed.) (2023). *Chatbots en educación. Tendencias actuales y desafíos futuros*. Barcelona: LMI. (Colección Transmedia XXI). <https://www.lmi-c>

[cat.net/sites/default/files/Chatbots en Educacion.pdf](https://www.lmi-cat.net/sites/default/files/Chatbots_en_Educacion.pdf)

Fernández, P. y Extremera, N. (2005). *La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 19(3), 63-93.

Gómez D y Cifuentes Y., (2015). *Fundamentación y sustento epistemológico de la Innovación Educativa Mediada por TIC*. Universidad de la Sabana.

González, B., Hernández, M. y Castrejón, V. (2017). *Estilos de Aprendizaje para el desarrollo de competencias en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería*.  
<https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n16/2007-7467-ride-8-16-00351.pdf>

Guardia Gutiérrez, M. y Ruvalcaba Ledezma, J. (2019). *La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria*. <https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v5n1/2529-850X-jonnpr-5-01-81.pdf>

Gutiérrez López, M. y Villatoro Velázquez, J. (2022). *Desarrollo de habilidades sociales en la escuela*. Unidad de encuestas y análisis de datos.  
<http://www.uade.inpsiquiatria.edu.mx/Articulos%20Jorge/2011/Desarrollo%20de%20habilidades%20sociales%20en%20la%20escuela.pdf>

Hausner, L. y Schlosberg, J. (1998). *A Playskool Guide*. Teaching your child creativity.

Hernández García, O. y Padilla González, L. (2019). *Expectativas de los estudiantes hacia la educación superior: influencia de variables familiares, personales y escolares*. Sociológica (México), 34(98), 221-251.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-01732019000300221&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732019000300221&lng=es&tlng=es).

Hidalgo, S., Orozco M. y Daza, M. (2015). *Trabajando con Aprendizaje Ubicuo en los alumnos que cursan la materia de Tecnologías de la Información*. RIDE Revista Iberoamericana

para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 6(11).

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498150319036>

Hurtado, J. (1998). Metodología de la investigación holística (3a ed.). Venezuela: Fundación Sypal.

Ibarra, L. (2021). *Una mirada a la salud mental digital*.

Innovaforum. (s.f.) *Técnicas de creatividad: "Scamper"*.

[https://www.innovaforum.com/tecnicas-de-creatividad/scamper\\_e/](https://www.innovaforum.com/tecnicas-de-creatividad/scamper_e/)

International Montessori Institute Barcelona (2023). *El método Montessori*.

<https://montessorispace.com/que-es-montessori/>

Izard, C.E. (1977). Human emotions. New York: Plenum Press.

Jingbo Meng, Y. Emotional Support from AI Chatbots: Should a Supportive Partner Self-Disclose or Not?, Journal of Computer-Mediated Communication, Volume 26. Pages 207–222,

<https://doi.org/10.1093/jcmc/zmab005>

Kot, D. (s.f). *Como construir un flujo*. <https://docs.chatfuel.com/es/articles/4237017-como-construir-un-flujo>

Le Breton, D., (2012). *Por una antropología de las emociones*. Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad, 4(10), 67-77.

Leguizamón, Y. (2022). *Manual de convivencia Jardín Infantil Niños para la Paz*. Bogotá. Colombia.

López, L. (2018). *Metodología para desarrollar chatbots (part 1)*.

<https://medium.com/@llpzl.edu/metodolog%C3%ADa-para-desarrollar-chatbots-part-1-eb10f97d6ffb>

López-Santín, J. y Serón, P. (2018). *La salud mental digital. Una aproximación crítica desde la ética*. Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría. Madrid.

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0211-57352018000200002](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-57352018000200002)

Mantilla, L. (2001). *Habilidades para la Vida*. Fe y alegría.

[https://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0175/5\\_FyA\\_HAB\\_pro.pdf](https://centroderecursos.alboan.org/ebooks/0000/0175/5_FyA_HAB_pro.pdf)

Martins, L. (2023). *Una introducción a los chatbots y sus aplicaciones en educación*.

Fernández-Ferrer, M. (ed.), *Chatbots en educación. Tendencias actuales y desafíos futuros*. (pp. 15 - 38). Universitat de Barcelona.

Martínez, R. y Fernández, A. (2023). *Metodologías e Instrumentos para la formulación, evaluación y monitoreo de programas sociales: árbol de problema y áreas de intervención*.

Naciones Unidas CEPAL.

[https://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/martinez\\_rodrigo.pdf](https://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/martinez_rodrigo.pdf)

Maslow, A. (1991). *Motivación y personalidad*. (1a. ed.). Madrid. España.

Matsumoto, D. y Ekman, P. (2009). *Basic emotions*. In D. Sander and K.R. Scherer (Eds.). *Oxford Companion to Emotion and the Affective Sciences*. Oxford. Estados Unidos: Oxford University Press.

Mayer, J., Salovey, P. y Caruso, D. (2000). *Models of emotional intelligence*. En R.J Sternberg (Ed). *The handbook of intelligence* (pp. 396-420). New York: Cambridge University Press.

Mejía, M. (2020). *MLearning: Uso, características, ventajas y desventajas*. Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 8(1), 50-52. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/80>



Meza, J. y Páez, R. (2016). *Familia, escuela y desarrollo humano*. Universidad de la Salle, CLACSO.

<https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20161116033448/FamiliaEscuelaYDesarrolloHumano.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). Resolución 4886 de 2018. Política Nacional de Salud Mental. Diario Oficial.

Molina de Hoyos, Z., Orellana, M. y Rueda, Carlos. (2021). *Solución creativa de problemas: herramienta para su uso colaborativo y en línea*.

[https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/16866/2022\\_Articulo\\_Zarky\\_Molina.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/16866/2022_Articulo_Zarky_Molina.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Moore, G. A. (2015). *Cruzando el abismo. Como vender productos disruptivos a consumidores generalistas*. Grupo planeta.

Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research*. Sage Publications, Inc.

Mujica, F. (2018). *Educar y suscitar emociones en la educación: análisis crítico de su contribución al desarrollo moral*. Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete, 33(2).

Nrusimha Vaidyam, A., Wisniewski, H., David Halamka, J., Kashavan, M. y Blake Torous, J. (2019). *Chatbots and Conversational Agents in Mental Health: A Review of the Psychiatric Landscape*. <https://doi.org/10.1177/070674371982897>

Okonkwo, C. W., y Ade-Ibijola, A. (2021). *Chatbots applications in education: A systematic review*. Computers and Education: Artificial Intelligence, 2, 100033.

<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100033>

Organización Mundial de la Salud. (1986). *Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud*. <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Plan de Acción Integral sobre Salud Mental 2013 - 2030*. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240031029>

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

Organización Panamericana de la Salud. (2023). Política para mejorar la salud mental. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57236>

Paladino, C., Gorostiaga, D., Barrio, A., Chaintiou, M., Camacho, S. y Petroselli, A. (2005). *Diferencias de género en variables emocionales*. XII Jornadas de Investigación y Primer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires. <https://www.aacademica.org/000-051/161.pdf>

Parra Espitia, L. (Comp.). (2021). *Habilidades para la vida – Aproximaciones conceptuales*. Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó. <https://www.funlam.edu.co/modules/fondoeditorial/item.php?itemid=702>

Peña, C. (2017). Promoción y educación para la salud en la Escuela. Una revisión de conceptos y procedimientos. Reunir, Repositorio Digital.

<https://reunir.unir.net/handle/123456789/6395>

Petra, I. (s.f.). *Concepto de salud mental y normalidad. Resumen*. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://psiquiatria.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2022/06/2022-Salud-Mental-y-Normalidad.pdf>

Pew Research Center. (2019). Generational and Age Differences in Views of News Media.

- Pimienta Prieto, J. H. (2012). *Estrategia de enseñanza-Aprendizaje*. México.  
[http://prepajocotepec.sems.udg.mx/sites/default/files/estrategias\\_pimiento\\_0.pdf](http://prepajocotepec.sems.udg.mx/sites/default/files/estrategias_pimiento_0.pdf)
- Plomp, T. (2010): Educational Design Research: an Introduction En Tjeerd Plomp & Nienke Nieveen (Ed): An Introduction to Educational Design Research Proceedings of the seminar conducted at the East China Normal University, Shanghai (PR China).
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible: Salud y Bienestar. En Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/>
- Ramírez, M. y Valenzuela J. (2019). *Innovación educativa: tendencias globales de investigaciones e implicaciones prácticas*. En Gómez, M., Garza, L., Portuguese, M., y Medina, M. (2019). Innovación educativa en estudios sobre el desarrollo y uso de la tecnología: una revisión sistemática de literatura (pp. 197 - 222). Barcelona: Octaedro.  
[https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/636101/Cap%C3%ADtulo8\\_Innovaci%C3%B3n%20educativa.pdf?sequence=1](https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/636101/Cap%C3%ADtulo8_Innovaci%C3%B3n%20educativa.pdf?sequence=1)
- Rogers, E. (1983). *Difusion of innovations*. Third Edition. London.  
<https://teddykw2.files.wordpress.com/2012/07/everett-m-rogers-diffusion-of-innovations.pdf>
- Ruipérez, G. (2003). *Educación virtual y eLearning*. Madrid: Fundación Auna.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=95327>
- Ruvalcaba, N., Gallegos, J., Robles, F., Morales, A. y González, N. (2012). *Inteligencia emocional en la mejora de los estilos educativos de padres con hijos en edad escolar*. Salud y Sociedad. Universidad de Guadalajara. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/salsoc/v3n3/3n3a04.pdf>
- Salinas, J. y Marín, V. I. (2014). *Pasado, presente y futuro del microlearning como estrategia para el desarrollo profesional*. Campus Virtuales.

Sampieri, R., Collado, C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. Quinta Edición. México. <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>

Settersten, R. A., & Hägestad, G. O. (1996). What's the latest? II. Cultural age deadlines for family transitions. *The Gerontologist*, 36(2), 178-188.

Stake, R. E. (2005). *Investigación con estudio de casos*. Madrid, Morata.

Unesco. (2022). *Transformar-nos : marco para la transformación educativa basado en el aprendizaje socioemocional en América Latina y el Caribe*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383816/PDF/383816spa.pdf.multi>

Universidad de la Sabana. (2022). *Comunidades 2022 maestría en innovación educativa mediada por TIC*. Facultad de Educación, Universidad de la Sabana.

Useche, M. y Queipo, B. (2019). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos cualitativos*. Universidad de la Guajira.

<https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/bitstream/handle/uniguajira/467/88.%20Tecnicas%20e%20instrumentos%20recolecci%C3%B3n%20de%20datos.pdf?sequence=1>

Valle, A. (2022). *La Investigación Descriptiva con Enfoque Cualitativo en Educación*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://files.pucp.education/facultad/educacion/wp-content/uploads/2022/04/28145648/GUIA-INVESTIGACION-DESCRIPTIVA-20221.pdf>

Valls, R. (2000). *Comunidades de Aprendizaje. Una práctica educativa de aprendizaje dialógico para la sociedad de la información*. Universitat de Barcelona.

<http://hdl.handle.net/10803/2929>

Yin, R. (1989). *Case Study Research. Design and Methods*. London, SAG.

## **Anexos**

### **Anexo 1. Video presentación inicial**

Bienvenida. (2022). <https://www.youtube.com/watch?v=4GSEVrZiNXg>

## Anexo 2. Formato de observación

<b>Fecha</b> viernes 23 de febrero 2024	<b>Hora</b> 6:00 am
<b>Lugar</b> Jardín Niños para la Paz, barrio Marruecos.	
<b>Participantes</b> Cristian Parrado Romero, Lady Salamanca, Liliana García, Diana Sosa, Darcy Mary, Erica Sánchez García, Héctor Ceballos, Andrea Puerta, Jennifer López, Marco Vargas, Yanet Leguizamón.	
<b>Investigadores</b> Erwin Felipe Pardo Rincón - Ingrid Johanna Otálora González	
<b>Observación</b> El encuentro inicia a las 6:10 am, con seis participantes, durante la socialización del proyecto, llegan los participantes restantes. Yanet Leguizamón, rectora del jardín hace una introducción y da la palabra a Felipe Pardo, quien se presenta y expone a los asistentes el proyecto <i>Abitare</i> , en el marco de la maestría Innovación Educativa mediada por TIC de la Universidad de la Sabana. Acto seguido, Johanna Otálora pregunta si todos los asistentes tienen cuenta activa en Facebook, dos participantes manifiestan que no tienen acceso a esta red social, por lo cual se les invita a trabajar junto con una persona que si cuente con este recurso. Posteriormente se invita a los asistentes a interactuar con el chatbot, por medio del link compartido en el grupo de whatsapp de la comunidad educativa. Para asegurar que al menos una persona interactúe con cada emoción, se asignan las emociones de manera aleatoria a cada miembro del grupo; debido al número de participantes, dos emociones tendrán dos interacciones cada una. Cada uno inicia su interacción y se da el tiempo pertinente para interactuar con el material, sus preguntas, infografías y podcast disponibles. Al finalizar el ejercicio, se hace un diálogo en torno a varias preguntas: ¿Qué les parece el material presentado? ¿Qué piensas sobre lo expuesto? ¿Qué opina sobre la emoción asignada a cada uno? ¿Qué otros comentarios les suscita la implementación?	

Como conclusión de este conversatorio, los padres, madres y/o cuidadores refieren que el chatbot es un recurso interesante, fácil de interactuar, flexible a sus tiempos y necesidades. Uno de los padres comparte una experiencia que tuvo días anteriores, donde se le dificultó gestionar adecuadamente la ira, utilizando “palabras que lastimaron a mi hija, pasando por encima de ella”, por lo cual reconoce la importancia de aprender a manejarlas.

Les parecía importante hablar de esos temas, temas que casi no se retoman, estar presente todo el tiempo, pedir perdón, temas importantes pero que en el día a día no se retoman, es difícil hacer a la reflexión. Diferencia entre emociones y sentimientos, le pareció importante conocerlo.

### **Comentarios adicionales**

Se evidencia la pertinencia de la interacción con el prototipo en un medio controlado, donde la población estaba concentrada y atenta a lo expuesto, permitiendo un ambiente favorable de aprendizaje. El espacio presencial permite a los investigadores observar actitudes y expresiones no verbales que aportan información adicional, que no logra ser recopilada por medios virtuales.

### **Registro fotográfico**





Fuente: elaboración propia (2024).



### **Anexo 3. Preguntas orientadoras**

#### ***Brevemente ¿Cuál es la situación?***

Existen múltiples problemáticas asociadas a la carencia de competencias psicosociales y/o habilidades para la vida, entre las mismas se encuentran: la comunicación asertiva, el manejo de problemas y conflictos, la toma de decisiones, el manejo de emociones y sentimientos entre otras, por lo cual, se gestan múltiples problemas en las personas en la vida cotidiana.

#### ***¿Quiénes están involucrados? ¿Cómo?***

En general se encuentran directamente vinculados los adultos y jóvenes adultos, ello, puesto que al no existir un proceso de formación en dichas habilidades se desglosan variedad de situaciones que en los diversos ciclos vitales se vislumbran como problemáticas sentidas en cada una de las personas. Es importante denotar que, la población objetivo son los miembros del Jardín Niños para la Paz.

#### ***¿Quién está a cargo de la toma de decisiones?***

Dicha situación, se encuentra vinculada de manera primaria a cada una de las personas, lo anterior, abriendo el campo de la importancia de dichas habilidades en los contextos cotidianos, pero aún más, de los entornos de acción donde se encuentran las personas, puesto que allí, se deberían promocionar procesos de acompañamiento y educación consientes.

#### ***¿De qué forma eres “propietario” de esta situación?***

En un primer momento, somos “propietarios” de dicha situación desde el momento de observar nuestras mayores dificultades en una o más de estas competencias, y en segundo término, al tener la pasión y el gusto por el proceso de formación educativa en múltiples contextos, podemos ser gestores de procesos comunitarios que tienen el potencial para impactar a grandes comunidades.

***¿Quién puede resultar beneficiado si la situación se resuelve?***

Si bien no existe una población específica, ya que se han evidenciado situaciones complejas para la selección de la población focal, sus beneficiarios primarios se pueden establecer dentro del marco de acción de hombres y/o mujeres de mediana edad.

***¿Qué éxitos se han logrado hasta ahora?***

Existen diversos grupos que acompañan y desarrollan procesos pedagógicos de acceso libre para su uso, los cuales tienen como objetivo central la promoción de hábitos saludables y conscientes desde los campos físicos, psíquicos y emocionales.

***¿Qué ha promovido esos éxitos?***

A grandes rasgos se han logrado promover comunidades que puedan ser replicadoras de experiencias cercanas, otorgándole la importancia que requiere las habilidades para la vida en los procesos cotidianos.

***¿Qué obstáculos has encontrado?***

Al investigar e indagar sobre el impacto de esta propuesta de la Organización Mundial de la Salud, se evidencian que hoy por hoy, las habilidades para la vida no tienen un impacto en las comunidades, puesto que dentro de la educación formal no se impulsa este tipo de conocimiento, dejando de lado vacíos circunstanciales en la formación integral del ser humano.

***¿Dónde has encontrado ayuda?***

Existen instituciones privadas y públicas que se encuentran trabajando el tema de las competencias psicosociales, uno de los principales son los centros de formación de “Fe y Alegría”, es importante tener presente que, hoy por hoy, dicho movimiento se encuentra con poca participación en Colombia.

***¿Durante cuánto tiempo te ha preocupado esto?***

Desde hace muchos años nos preocupa el tema, en principio porqué al entrar en contextos sociales y grupales, existen múltiples estímulos y presiones sociales que impulsan una clara resolución de problemas, una comunicación asertiva y en general, dificultades en el manejo y control del propio ser, ahora bien, a la entrada de la adultez y sus responsabilidades, se vislumbran grandes dificultades en dichos campos, donde desde el quehacer profesional (puesto que somos trabajadores sociales), observamos situaciones complejas en el campo individual, grupal y comunitario.

***¿Cuándo sucede esta situación?***

La problemática de la falta de formación, fortalecimiento y promoción de las competencias psicosociales, se observan en las situaciones cotidianos de los sujetos en los cuales las personas enfrentan diversas tensiones, mal manejo de la comunicación y en general, en momentos específicos de cada persona.

***¿Cuándo te gustaría ver que se implementa?***

La propuesta de formación la hemos planteado en su diseño e implementación durante el año 2023, dentro del marco de la Maestría en Innovación Educativa Mediada por TIC.

***¿Cómo podría esto convertirse en una oportunidad para ti?***

Al ser un campo de análisis con poca investigación y aún más, con poca o nula aplicación en contextos reales, este proceso de formación se desarrolla como una oportunidad para nosotros, no solo en el impacto que puede gestar, sino en los procesos de conocimiento y autoconocimiento que se integran al momento de su implementación.

***¿Qué es lo que ya ha pensado o tratado de implementar?***

Hemos dialogado la posibilidad de realizar una investigación de campo, donde se pueda realizar una serie de podcast a modo de formación sobre cada una de las habilidades para la vida,

donde se vinculen tanto teoría como ejercicios prácticos, y a su vez, puedan evaluarse cada uno de los y las oyentes del material, por medio de una página web sencilla, en la que encuentran test por cada habilidad, y material de información y formación ampliada.

***¿Qué otros datos son importantes para esta situación?***

Es de gran importancia tener presente que, para que su diseño, implementación y respaldo, se debendiseñar instrumentos específicos para lograr desarrollar una herramienta innovadora desde el problema de base que se evidencie por medio de dicho diagnóstico previo.

***¿Qué te dicen tus instintos acerca de esto?***

Consideramos que este momento es crucial para la implementación de estas habilidades para la vida, no solo en contextos de la educación básica o media, sino en los ámbitos más cercanos a la formación de las múltiples ciudadanías, entre los que se encuentran la familia, los centros de acompañamiento comunitario e incluso, en los movimientos populares de los territorios periféricosde las grandes urbes.

***¿Cómo te afectan tus sentimientos a tu comportamiento?***

En muchas ocasiones sentimos miedo por el no saber cómo dar inicio, como implementar este proceso, logrando un impacto concreto y real con cada una de las personas que deseamos impactar.

***¿Cuál es el resultado ideal?***

Para nosotros sería ideal poder dejar una ante sala con respecto a la formación de material radial concreto, en específico de podcast con cada una de las personas que se encuentren interesadas enformarse como formadores, y vincularlas a su vida como proyecto personal, y por qué no, poder educar formalmente a estas personas.

***Problema u oportunidad que solucionar***

La carencia de formación de las habilidades para la vida en los contextos sociales y familiares, tienen como consecuencia en los sujetos, y en específico, en diversos grupos que hacen parte del programa *Irene*, impactos relacionados con la salud mental, pasando por la ambigüedad de toma de decisiones, el mal manejo del estrés y la tensión, el distanciamiento entre las emociones y sentimientos, hasta el malestar cotidiano que enfrentan en sus contextos, puesto que son personas en procesos de reincorporación a la sociedad.

## Anexo 4. Resultados aplicación test Habilidades para la Vida

En este anexo, se describe el resultado, fruto de la evaluación de cada una de las Habilidades para la Vida; cabe mencionar que los ítems que se evalúan varían de acuerdo con la habilidad y se realiza la calificación para cada ítem según sea su direccionalidad, si es positiva se califica con 5 la opción "Siempre" y 1 la opción "Nunca". Si su direccionalidad es negativa, 5 equivale a "Nunca" y 1 a "Siempre". Para mayor comprensión, se adjunta la estructuración de dimensiones, indicadores e ítems.

**Tabla 15**

### *Estructuración de dimensiones, indicadores e ítems*

Test de Habilidades para la Vida				
Estructuración de dimensiones, indicadores e ítems				
N	Dimensión	Indicador	+ / -	Ítem
1	Conocimiento de sí mismo	Reconocimiento del carácter	+	Me considero una persona alegre y sociable.
2			-	Me consideran una persona explosiva y de mal genio.
3		Reconocimiento de fortalezas y debilidades	+	Identifico y utilizo mis fortalezas en los distintos contextos.
4			-	Me cuesta identificar en qué tareas me desempeño mejor.
5		Expresión de gustos y disgustos	+	Expreso con facilidad aquello que me gusta.
6			-	Prefiero no expresar lo que me disgusta para no generar conflicto con otros.
7		Identificación de metas y talentos	+	Identifico hacia dónde voy y cuáles son mis metas.
8			-	A menudo me siento desorientado (a) pues no identifico cuáles son mis talentos.
9	Empatía	Comprensión hacia los demás	+	Me sensibilizo frente a la situación de otras personas.
10			-	Prefiero no escuchar los problemas de las otras personas.
11		Respeto de la diferencia y concepto de justicia	+	Escucho las opiniones de otros comprendiendo que no solo yo tengo la razón.
12			-	Considero que las personas deben dar cuando reciben porque es lo justo.
13		Actitudes de solidaridad	-	Cuando alguien necesita apoyo prefiero decirle que busque a alguien más pues mis ocupaciones no me permiten ayudarlo.
14			-	No me gusta colaborar con las tareas de la casa, sólo con lo que me corresponde a mí.
15		Comportamientos solidarios	+	Cuando una persona es víctima de conflicto o se encuentra en condición vulnerable, trato de acercarme y brindar ayuda.
16			-	No me preocupo mucho por actuar en pro de los necesitados porque sé que hay organizaciones que se encargan de eso.
17	Comunicación efectiva y asertiva	Expresión	-	Me cuesta expresar mis ideas y opiniones a los demás.
18			+	Considero que me expreso adecuadamente con respecto a las situaciones de los otros.
19		Participación social	+	Se me facilita acercarme a otros y hacer parte de un grupo social.
20			-	Me cuesta expresar a través de gestos lo que estoy sintiendo.
21		Humildad	+	No me avergüenza pedir consejos cuando es necesario.
22			-	Considero que es mejor estar solo que mal acompañado.
23		Asertividad	+	Sé decir "no" cuando no quiero hacer o pensar algo.
24			+	Comunico mis ideas de manera adecuada buscando no hacer daño a otras personas.

25	<b>Relaciones interpersonales</b>	Relaciones de amistad	+	Se me facilita iniciar y mantener relaciones de amistad.
26			+	Soy leal con mis amigos (as) y confío en que ellos (as) también lo son.
27		Relaciones de pareja	+	Cuando tengo pareja me gusta compartir actividades, hobbies y proyectos.
28			-	Cuando tengo pareja soy distante pues me cuesta expresar mis sentimientos.
29		Relaciones familiares	+	Mantengo buena relación y comunicación con mis padres y familiares.
30			-	Me molesta que mis padres se entrometan en mis decisiones y amistades.
31		Relaciones con otros	-	Mis relaciones con profesores y/o jefes suelen ser conflictivas.
32			-	Mi desarrollo depende de mí, no de las relaciones que tengo con otros.
33	<b>Toma de decisiones</b>	Decisiones personales	-	Prefiero no pensar mucho cuando tengo que tomar decisiones, sino vivir el momento.
34			+	Me gusta tomarme el tiempo para reflexionar sobre mis necesidades e intereses.
35		Decisiones constructivas	+	En el momento de tomar decisiones evalúo las alternativas considerando las emociones, sentimientos y criterios.
36			-	Las decisiones más importantes de mi vida no han tenido los frutos esperados.
37		Evaluación de consecuencias	+	Prefiero organizar mis ideas e identificar posibles consecuencias antes de tomar decisiones.
38			-	No me gusta que los otros me digan lo que debo o no hacer.
39		Valoración de perspectivas ajenas	+	Tomo las decisiones considerando el beneficio propio y de los demás.
40			-	Prefiero que otros tomen las decisiones importantes por mí para evitarme problemas.
41	<b>Solución de problemas y conflictos</b>	Identificación de problemas y causas	+	Tengo en cuenta las causas de los problemas para darles solución definitiva.
42			-	Considero que los problemas son obstáculos y no oportunidades.
43		Solicitud de Apoyo	-	Me siento mal pidiendo ayuda porque van a creer que no soy capaz de hacer las cosas.
44			-	Me gusta que otros se ocupen de lo que tengo que hacer y estar tranquilo.
45		Actitudes	+	Pienso que la negociación es un elemento fundamental en la solución de conflictos.
46			-	Me gusta hacer las cosas por mí mismo (a) porque como yo nadie las hace.
47		Flexibilidad y creatividad	+	Me caracterizo por mi recursividad y flexibilidad en el momento de tomar decisiones.
48			-	Tengo dificultades para crear estrategias y resolver los problemas que se me presentan.
49	<b>Pensamiento creativo</b>	Actitudes	+	Pienso que la creatividad permite abrir puertas y ver las cosas desde una perspectiva diferente.
50			-	Prefiero no emprender caminos distintos a los comunes y así no arriesgarme a que no funcione.
51		Iniciativa	+	Cuando trabajo en equipo suelo ser de los primeros que ofrecen ideas para solucionar problemas.
52			+	Me esfuerzo por crear proyectos y acciones innovadoras.
53		Imaginación y estética	+	Disfruto transformando ideas o expresiones en historias e imágenes que otros no ven.
54			+	Suelen halagarme por la estética con que creo mis trabajos y proyectos.
55		Innovación	+	Se me facilita relacionar lo que conozco y percibo para desarrollar nuevas ideas.
56			-	No me caracterizo por ser creativo, prefiero realizar otro tipo de tareas.
57	<b>Pensamiento</b>	Análisis objetivo de las	+	Suelo analizar la información y las experiencias de manera objetiva.

58	<b>crítico</b>	situaciones	-	Prefiero no cuestionar lo que otros me dicen, ni discutir al respecto.
59		Postura crítica ante hechos sociales	+	Me gusta analizar y hacer críticas a la realidad social.
60			+	Me intereso por realizar críticas el contenido de la publicidad y la información brindada por los medios de comunicación.
61		Auto-cuestionamientos	+	Suelo hacerme preguntas de todo lo que me rodea, veo y escucho.
62			-	Cuando no comprendo algo prefiero dejar así que investigar o preguntar.
63		Capacidad argumentativa	+	Me baso en argumentos para discutir cuando no estoy de acuerdo con algún asunto.
64			-	No soy bueno participando en clase, en el trabajo y/o en casa sino que espero a que otros intervengan.
65		<b>Manejo de sentimientos y emociones</b>	Reconocimiento de emociones y sentimientos propios	-
66	+			En momentos de dificultad reconozco cuando tengo emociones negativas y busco soluciones para superarlas.
67	Reconocimiento de emociones y sentimientos de otros		+	Reconozco fácilmente las emociones y sentimientos de los demás.
68			-	Suelo malinterpretar las expresiones emocionales de otros y reaccionar de forma inadecuada.
69	Regulación emocional		-	Mi estado de ánimo varía con mucha frecuencia y eso me genera dificultad en las relaciones.
70			-	Me suelen llamar la atención por mi impulsividad.
71	Expresión emocional		-	Prefiero no mostrar debilidad ante otros.
72			-	Cuando siento rabia expreso mis ideas de manera imprudente e incluso agresiva.
73	<b>Manejo de tensiones y estrés</b>	Reconocimiento de fuentes de estrés	+	Soy consciente de que el estrés me hace daño y que debe controlarse cuando empieza a interferir con mi desempeño.
74			-	Me estreso fácilmente en situaciones en que tengo poco tiempo para realizar una tarea.
75		Reconocimiento de efectos del estrés	-	En situaciones difíciles me siento decepcionado de mí mismo (a), carente de control sobre mi propia vida.
76			-	Cuando me encuentro en situaciones de estrés siento dolores de cabeza o de espalda.
77		Búsqueda de soluciones	+	Cuando me siento presionado busco soluciones rápidas tratando de tomar el control de las situaciones.
78			+	Hago esfuerzos por reducir fuentes de estrés cambiando mi estilo de vida.
79		Estrategias específicas	+	En momentos difíciles trato de tener pensamientos saludables y positivos.
80			+	En situaciones de estrés trato de respirar profundamente hasta sentirme más tranquilo (a).

Nota. De “Dimensión, indicadores e ítems”, por Díaz et al. (2013). Reproducido con permiso.

Se discriminan las preguntas para cada habilidad en dos tipos: direccionalidad positiva y negativa, respectivamente. En el caso de las preguntas de dirección positiva, se asignan puntajes de la siguiente manera: Siempre (5), Casi siempre (4), Algunas veces (3), Casi nunca (2), Nunca (1), de los cuales se retoman los puntajes de 5, 4 y 3, para la puntuación de cada habilidad. Por otro lado, para las preguntas de dirección negativa, los puntajes son: Siempre (1), Casi siempre (2), Algunas veces (3), Casi nunca (4), Nunca (5), retomando los puntajes de 5, 4 y 3, según corresponda.

A continuación, se presenta el resultado de la puntuación encontrada, con base en la información anterior, discriminada por cada una de las habilidades. Cabe mencionar que esta tabla es de elaboración propia, con base en los resultados del test.

<b>Conocimiento de sí mismo</b>					
<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	100	20	Nunca	80	16
Casi siempre	44	11	Casi nunca	48	12
Algunas veces	15	5	Algunas veces	24	8
Total	159			152	
Total suma	311				

<b>Empatía</b>					
<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	40	8	Nunca	70	14
Casi siempre	32	8	Casi nunca	52	13
Algunas veces	33	11	Algunas veces	54	18
Total	105			176	
Total suma	281				



<b>Comunicación efectiva y asertiva</b>					
<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	110	22	Nunca	70	14
Casi siempre	76	19	Casi nunca	48	12
Algunas veces	12	4	Algunas veces	3	1
Total	198			121	
Total suma	319				

<b>Relaciones interpersonales</b>					
<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	40	8	Nunca	35	7
Casi siempre	48	12	Casi nunca	52	13
Algunas veces	48	16	Algunas veces	48	16
Total	136			135	
Total suma	271				

<b>Toma de decisiones</b>					
<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	120	24	Nunca	90	18
Casi siempre	36	9	Casi nunca	48	12
Algunas veces	9	3	Algunas veces	18	6
Total	165			156	
Total suma	321				

<b>Solución de problemas y conflictos</b>					
<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	85	17	Nunca	150	30
Casi siempre	32	8	Casi nunca	44	11
Algunas veces	6	2	Algunas veces	12	4
Total	123			206	
Total suma	329				

<b>Pensamiento creativo</b>					
-----------------------------	--	--	--	--	--

<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	120	24	Nunca	60	12
Casi siempre	64	16	Casi nunca	16	4
Algunas veces	42	14	Algunas veces	6	2
Total	226			82	
Total suma	308				

<b>Pensamiento crítico</b>					
<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	95	19	Nunca	55	11
Casi siempre	52	13	Casi nunca	40	10
Algunas veces	39	13	Algunas veces	18	6
Total	186			113	
Total suma	299				

<b>Manejo de emociones y sentimientos</b>					
<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	70	14	Nunca	155	31
Casi siempre	16	4	Casi nunca	76	19
Algunas veces	0	0	Algunas veces	12	4
Total	86			243	
Total suma	329				

<b>Manejo de tensiones y estrés</b>					
<b>Positiva</b>			<b>Negativa</b>		
	Puntuación	Respuestas		Puntuación	Respuestas
Siempre	110	22	Nunca	65	13
Casi siempre	44	11	Casi nunca	40	10
Algunas veces	36	12	Algunas veces	12	4
Total	190			117	
Total suma	307				

Fuente: elaboración propia (2023).

## **Anexo 5. Video tutorial**

Tutorial *Abitare*. (2023). <https://www.youtube.com/watch?v=bXJejOnRrPw>

**Anexo 6. Respuestas cuestionario de entrada grupo externo**

<b>Diferencia entre emociones y sentimientos</b>	<b>Emociones buenas y malas</b>	<b>¿Qué son emociones?</b>	<b>Reacción ante las emociones</b>
Emociones son lo que siento con base en los sentimientos que me genera una situación.	Buenas: Dan alegría, Malas: Aumentan el sufrimiento	Las emociones son estados mentales sobre algo que pasa	Me gusta vivirlas
Emociones son respuestas instantáneas, sentimientos son las sensaciones que perduran.	Buenas: Aportan alegría, amor, gratitud, etc.	Emoción es una reacción, sentimiento es la sensación que dejan ciertos eventos	Me alejo
Las emociones son intensas y breves, los sentimientos son más duraderos y se reflejan con decisiones.	No, todas son buenas, depende como uno las asume	Las emociones son respuestas de estímulos externos.	Me tomo un momento para reflexionar.
Las emociones son como alegría y tristeza, pero los sentimientos son estados emocionales que perduran.	Buenas: como felicidad y alegría, pero las malas son las que hacen que uno se sienta triste.	La emoción es una reacción breve por algo que sucede.	Pues como vienen, si es felicidad estoy alegre o si no, como toque afrontar
Los sentimientos los siento en un momento y las emociones es cuando algo me entristece	Si son buenas y malas, depende como uno las viva	Las emociones me ayudan a centrarme	No me gustan

Las emociones vienen de afuera y los sentimientos salen del corazón	Buenas y malas	Me emociono cuando veo noticias ejemplo y puedo emocionarme en forma buena o mala dependiendo lo que sea, osea me pongo triste o alegre.	Intento canalizar de forma madura para no hacer el oso
Las emociones se refieren a respuestas automáticas y rápidas a estímulos, los sentimientos se refieren a las experiencias conscientes y subjetivas de esas emociones.	No son ni buenas ni malas, parte de la forma en la que aprendemos a gestionarlas y a vivir con ellas.	Las emociones son una parte fundamental del ser humano y desempeñan un papel importante en la toma de decisiones	De forma física, como llorar o reír. De forma sentimental como el estado de ánimo
Me emociona lo que siento, relativamente según suceda	Puede ser que sean buenas	Si son de corazón y cabeza	Estas son para razonar
El sentimiento es algo más profundo, pero la emoción es más pasajera	Son buenas y malas, pero según uno las viva	Las emociones son más impulsivas	Ser consciente y entrenarme en lo que quiero ser como persona
Una es más intensa, o sea los sentimientos y las emociones son más ligeras.	Los sentimientos son buenos y las emociones son producto de ellos	Los sentimientos son mucho más difíciles de gestionar	Gestionarlo
Las emociones son pasajeras, los sentimientos no.	Las emociones son como canales por donde se desata un impulso	Los sentimientos son como los estilos de vida, usted mira si quiere ser o no feliz	Intento dejarlas fluir, pero no siempre lo logro

La emoción la siento después de un hecho inmediato y los sentimientos me acompañan siempre	Creo que son solo buenas	Son reacciones	A veces las guardo...y a veces las expreso con nerviosismo y alegría
La emoción es algo primario y el sentimiento es una respuesta elaborada de esa emoción.	Son respuestas naturales que experimentamos en situaciones diversas y desempeñan un papel importante en nuestra supervivencia.	Las emociones son respuestas automáticas a estímulos.	Varían según la emoción en cuestión, tu personalidad, tus experiencias pasadas y tu entrenamiento emocional

Fuente: elaboración propia (2022).

## Anexo 7. Evaluación prototipo no funcional

¿Consideras que la duración del podcast está acorde a tus tiempos y espacios?	¿Consideras que la información de la infografía es útil y sintética?	¿Consideras que el material sobre la inteligencia emocional ha sido pertinente?
Sí, la duración es adecuada para mí.	Sí, es muy útil.	Sí, el contenido sobre inteligencia emocional, aunque poco práctico y muy teórico.
La duración del podcast es un poco larga para mí.	Totalmente, me ayudó mucho.	El material sobre inteligencia emocional fue interesante, pero podría ser más conciso.
La duración del podcast es adecuada, aunque por momentos me distraía.	Absolutamente, muy clara.	Sí, el material sobre inteligencia emocional fue muy relevante y esclarecedor.
La duración del podcast es un poco larga para mis horarios ocupados	Definitivamente, me simplificó entender.	Sí, el contenido es interesante, aunque no lo considero muy aplicable.
La duración del audio es larga.	No del todo, mucho texto.	No me interesó el material y la imagen tenía mucha letra.
La duración del podcast es adecuada para mis momentos de descanso, aunque es muy teórico.	Claro, muy práctica.	El contenido sobre inteligencia emocional fue interesante, aunque me dejó con interrogantes.
La duración del podcast es un poco larga para mis ocupaciones diarias.	Por supuesto, resume bien.	No me parece relevante la información del podcast.
La duración del podcast es adecuada para mis momentos de relajación.	No, me quedé con dudas.	Si bien el contenido es valioso no pude escucharlo completamente.

Para mis tiempos lo considero un poco largo.	Sí, es perfecta para compartir.	El contenido es bueno pero un poco largo.
La duración del podcast no se ajusta es demasiado largo y muy teórico.	No, la encontré confusa.	El material sobre inteligencia emocional es interesante.
La duración del podcast es adecuada, aunque podría acortarse mucho más.	No, esperaba más información.	Es buena la información, pero poco práctica.
La duración del podcast es adecuada para mí.	Sin duda, muy informativa.	Es interesante pensar en mis emociones y las de mis hijos como madre.
No es tan largo, pero podría ser más corto.	Sí, es lo que necesitaba.	Desde mis labores cotidianas me parece interesante el material de la inteligencia emocional.

Fuente: elaboración propia (2022).



## **Anexo 8. Chatbot y sus materiales**

Con el fin de facilitar el acceso a los materiales que contiene el chatbot, se ha dispuesto una carpeta de drive con la información respectiva.

<https://www.dropbox.com/scl/fo/pf43qg88crsq63ty9w69a/h?rlkey=8kb3fc0jazsqtgnkzhh0kblag&dl=0>

Así mismo, se dispone el enlace de la página de Facebook que contiene el chatbot *Abitare*. [https://www.facebook.com/profile.php?id=100088114848527&locale=es\\_LA](https://www.facebook.com/profile.php?id=100088114848527&locale=es_LA)

## Anexo 9. Cuestionario de entrada prototipo funcional

<b>Qué son emociones</b>	<b>Diferencia entre emociones y sentimientos</b>	<b>Emociones buenas y malas</b>	<b>Reacción ante una emoción que genera malestar</b>
Para nosotros las emociones son sentimientos internos que bajo una situación determinada se manifiestan en nuestras vidas	La diferencia podría partir en que las emociones impactan el entorno externo y las relaciones y los sentimientos son internos y solo lo podemos conocer y sentir propiamente	Si, las emociones parten de situaciones las cuales pueden ser buenas o malas	Cuando siento una emoción que me genera malestar, trato de ignorarla
Son las reacciones que tenemos en el momento de una situación.	Las emociones son una reacción y los sentimientos son lo que se guarda en el corazón	Si	Mi reacción inicial es respirar profundamente. Intento darle espacio a la emoción sin juzgarla.
Es lo sentimos por un corto periodo de tiempo	La duración	Son solo emociones y validan lo que sentimos en el momento y están para protegernos	Cuando me siento incómodo recuerdo que está bien sentir malestar y que todos pasamos por momentos difíciles.
Emociones son parte del sentir momentáneo de un individuo, es netamente humano.	La diferencia es que los sentimientos son de larga duración y las emociones son momentáneas.	Depende de dónde se mire, lo bueno y malo es relativo.	A veces, me desconecto temporalmente y no pienso en nada
Forma de demostrar los sentimientos, no son buenos ni malos según el momento	Emociones son momentáneas y los sentimientos son más duraderas. Alegría es momentánea y la felicidad es más duradera.	No son buenas ni malas son la forma en que las expresamos.	Intento no pensar en eso con actividades que me relajen, como comer o leer un libro

Cómo te sientes frente a una situación del día a día	Las emociones para mí son lo que uno siente en el día, y el sentimiento es algo que mueble por dentro de ti	Felicidades, rabia	Acepto que las emociones son parte de la vida. No siempre puedo evitar el malestar, pero intento mediar
Son estados de ánimo generados por algún tipo de situación.	Emoción es lo que me genera cierta situación y el sentimiento es un estado de ánimo	No existen emociones malas, lo malo No expresar la emoción que uno siente	A veces busco hablar con alguien de confianza sobre lo que estoy sintiendo para obtener una opinión externa.

Fuente: elaboración propia (2024).

## Anexo 10. Estudios de caso, preguntas y respuestas

A continuación, se presenta una tabla que contiene la contextualización del caso presentado, la pregunta planteada y las respuestas para cada uno de los cuestionamientos de las emociones. Cabe aclarar que para la “felicidad” se plantea una sola pregunta, pero aparecen dos respuestas en la pregunta 1, ya que dos personas interactuaron con esta emoción.

	<b>Sorpresa</b>	<b>Felicidad</b>	<b>Tristeza</b>	<b>Miedo</b>	<b>Asco</b>	<b>Ira</b>
<b>Contexto del estudio de caso</b>	Laura y Alejandro disfrutaban planificando sorpresas para sus hijos, buscando crear momentos memorables. A María, su hija, le gustaban esas sorpresas, para Daniel, el hijo menor, despreciaba estas prácticas, se sentía abrumado, ansioso y estresado con esas prácticas. Creció y desarrolló una personalidad introvertida y prefería la previsibilidad. Su	Una pareja muy feliz, muy colaboradores en sus contextos sociales. Empezaron a discutir entre ellos, pero disimulaban socialmente, proyectando una felicidad permanente. No tenían la capacidad de aceptar emociones diferentes a la felicidad. Tenían dos hijos y Nicolás, su hijo menor estaba en función de aceptación de todas las personas con quienes estaba en contacto en el colegio. Un día,	Una familia se traslada a un nuevo vecindario y el matrimonio inscribe en un jardín cercano a su hijo Lucas, de 3 años. Era un niño alegre y extrovertido, sin embargo, tuvo un cambio repentino en su conducta, al parecer, fruto de los cambios. El niño se encontraba ansioso y confuso, se veía triste. Los padres buscaron orientación para ayudarlo.	En una bulliciosa ciudad, residía un papá, una mamá y su hijo, Lucas. Desde temprana edad se había sentido presionado por las expectativas de sus padres y de él mismo. Se encontraba preocupado por sus calificaciones, en especial en las evaluaciones. Este miedo se hacía cada vez mas evidente, pero por temor no manifestaba lo que estaba viviendo, aunque sus padres	Andrés, un adolescente, sentía asco por su papá Roberto, ya que tenía problemas para mantener una buena higiene personal. A medida que crecía, sentía mas asco y lo evitaba en lugares públicos. La relación se tornaba más difícil y Andrés era mas distante y reservado. La tensión entre ambos afectaba el ambiente familiar. Sin embargo, Andrés	En una familia, la pareja en sus intentos por criarlos bien, aunque tenían muchas diferencias frecuentes. Buscaban equilibrar trabajo, labores del hogar y acompañamiento de los hijos los abrumaban. Desacuerdos sobre la disciplina y el orden eran detonantes para las discusiones. Toda la familia se veía fuertemente afectada, pues la falta de herramientas para contrarrestar esta situación era evidente, los padres se sentían atrapados

	<p>hija Sofía, a veces disfrutaba de las sorpresas, a veces la molestaba, pues se sentía invadida en su privacidad. La falta de comunicación entre la familia era evidente, los padres no se percataban del impacto negativo para Daniel. Un día, fruto de una sorpresa, Daniel estalló en un ataque de ansiedad.</p>	<p>Nicolás les pregunta: ¿Papás, que es la muerte? Ellos, perplejos, solo dijeron: tranquilo, la vida es para tomarla con felicidad, la muerte es algo que no te va a llegar pronto y a nosotros tampoco.</p>		<p>sentían que no estaba bien. Lucas empezó a tener dolores de cabeza y problemas para dormir, así como cambios en su comportamiento.</p>	<p>experimentaba culpa y ansiedad, sabía que su padre era cariñoso y hacía lo que podía para ser un buen padre.</p>	<p>en un ciclo repetitivo entre peleas y disculpas. A medida que la situación empeoraba, ambos eran conscientes de la necesidad de solicitar ayuda, buscando a una familia similar y cercana de ellos.</p>
<b>Pregunta 1</b>	<b>¿Qué opinas sobre la percepción que tiene María, Daniel y Sofía con las sorpresas?</b>	<b>¿Cómo ven expresada la felicidad en esta historia?</b>	<b>¿Qué puedes analizar de la situación?</b>	<b>¿Qué puedes analizar de la situación?</b>	<b>¿Qué podrías aconsejarle a Andrés?</b>	<b>¿Qué podrías aconsejarle a esta pareja ante esta situación?</b>
<b>Respuesta</b>	<p>Cada uno tiene diferentes emociones y sentimientos no todos pueden reaccionar de la misma manera ante una sorpresa o una situación</p>	<p>La felicidad la veo expresada al inicio de la historia, cuando se muestra una familia feliz, es decir en el momento</p> <p>No hay felicidad</p>	<p>Los cambios en el entorno y la mudanza pueden ser el causante de la tristeza inesperada de Lucas, la cual no es constante pero sí intermitente, el</p>	<p>Buscar ayuda profesional</p>	<p>No responde</p>	<p>Que como padres lleguen a acuerdos frente a la crianza, pero lo más importante, que cumplan dichos acuerdos. Se debe escuchar la opinión de todos los</p>

			análisis que podemos realizar de esto es que para un ser tan pequeño como lo son los niños, es muy difícil expresar sus sentimientos causados por estas situaciones			miembros de la familia, incluso, de los hijos e hijas.
<b>Pregunta 2</b>	<b>¿Qué podríamos decirles a Laura y Alejandro?</b>		<b>Si fueras padre, madre y/o cuidador de Lucas ¿qué harías?</b>	<b>Si fueras padre, madre y/o cuidador de Lucas ¿qué harías?</b>	<b>¿Qué piensas de la situación?</b>	<b>¿Cómo crees que impacta esta situación en la vida de los hijos, en el caso anterior?</b>
<b>Respuesta</b>	Que tratarán de observar a sus hijos mejor para saber que les pasa antes las sorpresas y saber si eso si les va a gustar y le va a satisfacer		Trataría de abordar con ayuda profesional y acertada el sentimiento y las emociones que le están causando los cambios que estoy notando como madre, ello para poder tratarlo de la manera más adecuada atendiendo a la necesidad de su edad.	El tratar de ignorar y ocultar lo que se siente ha aumentado la dificultad de gestionarlo, sobre pensar en lo que puede pasar nubla la acción para resolver esa angustia que siente	Qué es un problema de los por no cuidar de su higiene personal y Andrés por no manejar sus emociones y no dialogar con su papá	La situación impacta de manera negativa a los hijos ya que evidentemente no hay tranquilidad y armonía en el hogar.

Fuente: elaboración propia (2024).

## Anexo 11. Evaluación del material

<b>Claridad del material</b>	<b>Duración de los podcasts</b>	<b>Utilidad de las infografías</b>
Si, fue explícito y claro para el corto tiempo que se tiene.	Si	Si
Si es claro y me ayuda ante una situación familiar a mejorar mis emociones y sentimientos y saberme expresar	Si	Si
Muy claro ya que se presenta en distintos formatos, las imágenes son pertinentes y los audios son claros, cortos lo que evita que haya dispersión.	Si, totalmente de acuerdo	Si
El material ha sido muy claro porque las explicaciones tanto auditivas como de texto están bien argumentadas, son claras y fueron bien presentadas	El tiempo y el tono es acorde al tema y genera impacto positivo.	Si
Sí, el material escrito y audio visual me han permitido entender el significado de las diferentes emociones	Si	Si
Si, es muy acertado al explicar pues da ejemplos en los que se puede entender.	Si	Si
Si muy claro, nos dejó más claridad sobre la emoción y el sentimiento	Si	No alcanzaba a leer bien la información

Fuente: elaboración propia. (2024).

## Anexo 12. Cuestionario de salida

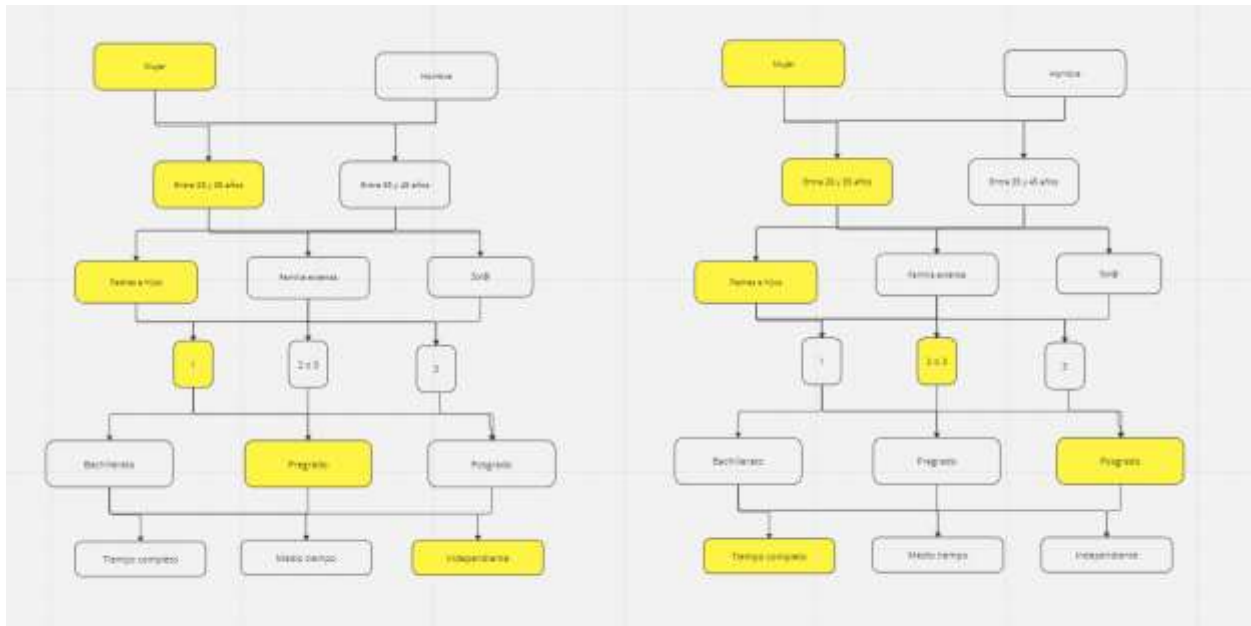
Que son emociones	Diferencia entre emociones y sentimientos	Emociones buenas y malas	Recomendación a amigos y familiares
Son las reacciones cortas que tenemos ante una situación y las cuales son expresadas de manera inmediata.	La emoción es una reacción corta, el sentimiento es algo más duradero pero que se olvida	No, ya que es lo que sentimos por una situación que se presenta	Si
Las emociones son las que tenemos en el momento que estamos viendo	Las emociones son las que se dan de una situación como felicidad de momento y los sentimientos son los que se van creando por lo que vivimos en día a día por cómo me siento en el día y mi alrededor	Felicidades y la ira	Si
La emoción está directamente relacionada con la expresión física de nuestro cuerpo ante estímulos externos. Todos los seres humanos poseemos emociones.	Las emociones son de corta duración y momentáneas, a diferencia de los sentimientos, estos permanecen por tiempos más largos y son más profundos.	No necesariamente.	Si
Las emociones son cortas y de impacto, y van atadas a los sentimientos que pueden ser causados por estas mismas	La diferencia parte en que la emoción es momentánea y el sentimiento es un recuerdo o sentir que nos acompaña para siempre al recordar determinada situación	Si, son buenas porque nos permiten avances, aprendizaje y mejoras continuas en nuestras vidas y algunas otras son malas porque pueden generar impactos negativos en el entorno y en las personas	Si



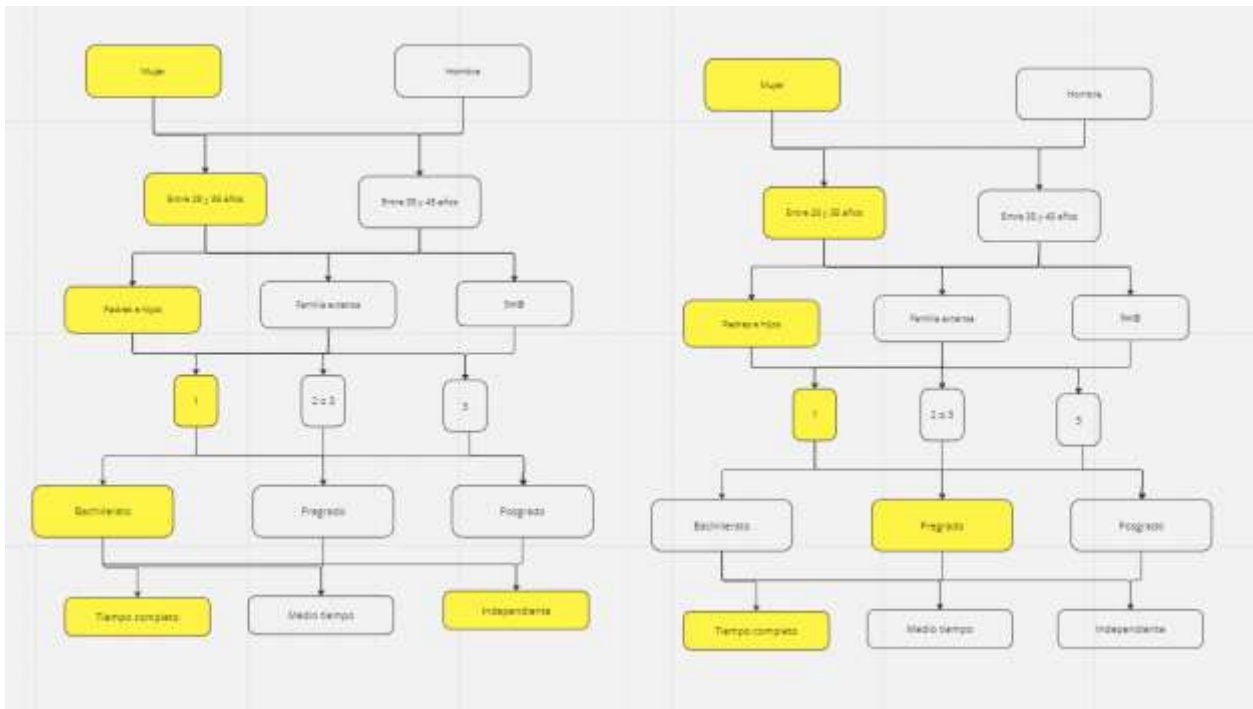
Es lo que siento frente a una situación específica y es de corta duración	La duración en el tiempo, los sentimientos son más duraderos y por esta duración pueden tener manifestación física	Las emociones nos permiten reaccionar y conocernos por tanto no son buenas y malas	Sí
Son demostraciones momentáneas de nuestras acciones en un momento determinado.	Sentimiento es más duradero que la emoción, pero la emoción es más profundo e intenso.	No son dependes como las gestionemos	Si
Es lo que me genera cierta situación.	Las emociones son el instante el sentimiento es más duradero.	No, solo la forma en que la tomó	Si

Fuente: elaboración propia (2024).

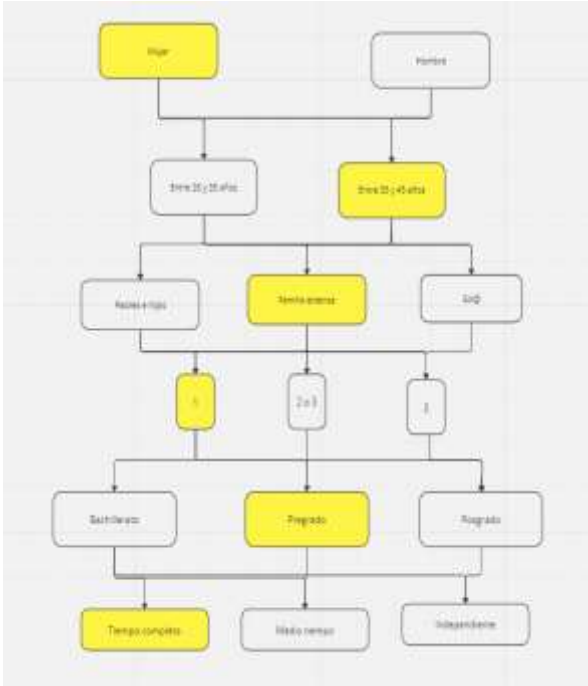
### Anexo 13. Perfiles gráficos de la población objeto



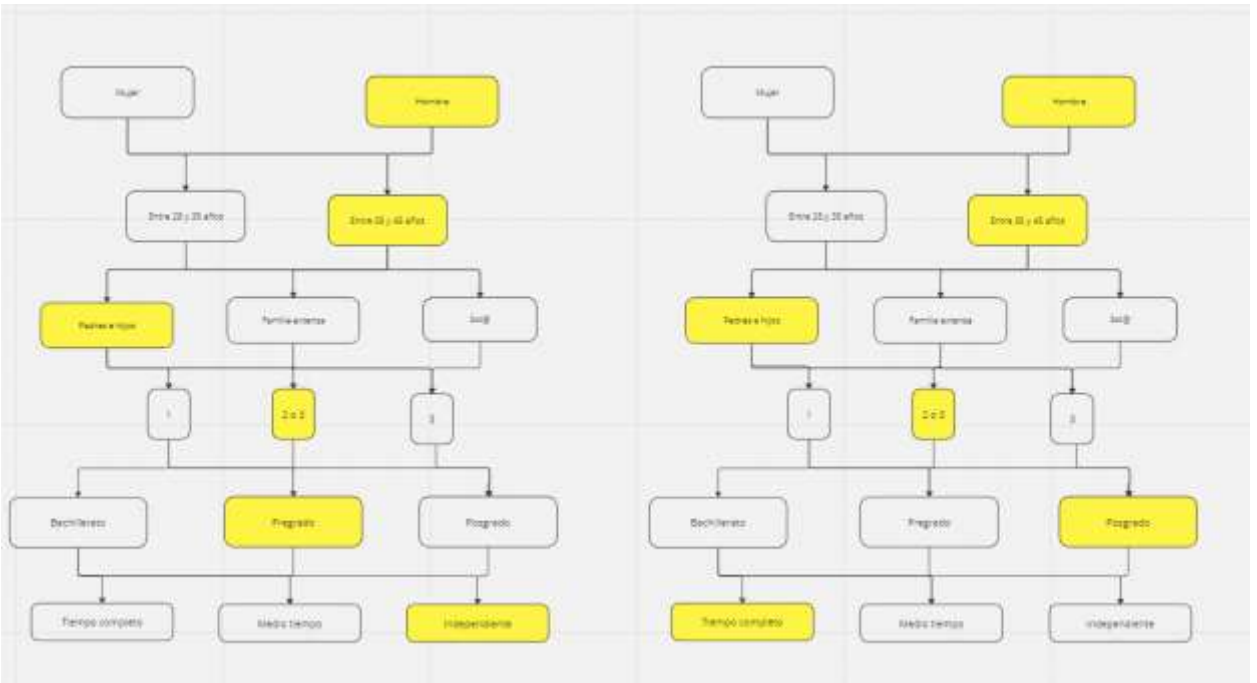
Fuente: elaboración propia (2022).



Fuente: elaboración propia (2022).



Fuente: elaboración propia (2022).



Fuente: elaboración propia (2022).

## Anexo 14. Permiso escrito para utilizar los materiales propios del test de habilidades para la vida.

Test de Habilidades para la Vida

Lexdy Evelyn Díaz Posada <evel9022@hotmail.com>  
Para: Erwin Felipe Pardo Rincon  
CC: Ingrid Johanna Ojalora Gonzalez; Caren Andrea Beltran Morales <cabeltranm@ibertadores.edu.co>

MA 04/10/2023 11:33

Responder Responder a todos Reenviar

Cuestionario-Test-HpV.doc 138 KB Estructura- Dimensiones-Indi... 138 KB Test-HpV-Sesiones-2.pdf 138 KB

3 archivos adjuntos (423 KB) Guardar todo en OneDrive - Universidad de la Sabana Descargar todo

**Estimado Felipe:**

Dando respuesta a tu solicitud, y aunque no me es posible enviar el manual de aplicación completo, con gusto comparto los archivos que se necesitan para observar con más detalle la manera en que está estructurado el test y la forma de llevar a cabo el proceso de calificación. Estos archivos están en su presentación básica, pero son los más recientes pues incluyen algunas actualizaciones en términos de redacción de ítems.

Como se puede identificar en el artículo original, el instrumento está dividido en 10 dimensiones que a su vez se componen de 4 indicadores y 2 ítems por indicador, para un total de 8 ítems por dimensión y 80 ítems en total. El segundo archivo que adjunto muestra esa distribución junto con la direccionalidad con que cuenta cada ítem. Ello, recordando que en el caso de los que cuentan con direccionalidad positiva se califica con 5 la opción "Siempre" y con 1 la opción "Nunca". Por el contrario, en los ítems con direccionalidad negativa, 5 equivale a "Nunca" y 1 a "Siempre".

Considerando que el proceso psicométrico se encuentra realizado por dimensiones se suma, se registra el puntaje por dimensión (en donde el máximo es 40), y se contrasta cada total con los baremos creados para la transformación de las puntuaciones directas en puntajes  $Z$ ,  $T$  o percentiles (estos también van adjuntos). Únicamente hay 2 dimensiones que cuentan con baremación diferenciada por sexo (por no haberse hallado diferencias significativas, al respecto, en las demás). En esos casos, en el título de la tabla se observa si es masculino o femenino y ello permite llevar a cabo el proceso correctamente. Espero que esta información sea útil si definitivamente decides utilizar el instrumento.

También, aprovecho para comentarte que nos encontramos gestionando la realización de validaciones con muestras en distintos contextos. De igual modo, te comparto una gran ventaja y es que se me ha solicitado el uso del instrumento en proyectos de 14 países iberoamericanos y de más de 20 ciudades de Colombia, lo cual ha permitido ir aumentando su validez y confiabilidad con base en el trabajo de distintos investigadores. Ya son más de 120 las solicitudes que he recibido desde distintos tipos de trabajos, y nos estamos aliando desde nuestra red de conocimiento especializado para realizar proyectos y publicaciones colaborativas. La información sobre la inscripción a la red te llegará posteriormente, en caso de que te interese ser miembro.

De igual modo, me parece importante aclarar que, en el marco de su proyecto, se puede realizar la revisión y adaptación de los ítems para los casos en que se considere pertinente, señalando dicho proceso como corresponde dentro del trabajo (por derechos de autor). Esto será de gran aporte también para nosotros y, como lo dije antes, la idea es que trabajemos en red, en pro del mejoramiento continuo. Al respecto, lo que te agradeceré siempre es que me vayas compartiendo resultados y productos derivados de la aplicación del test.

Por favor no dudes en contactarme ante cualquier cosa. Copio este mensaje a Caren Beltrán, la secretaria de la red, por si desean pertenecer.

Cordialmente,

**Lexdy Evelyn Díaz Posada**  
Directora de la red "Evaluación y Promoción de Habilidades para la Vida"  
Profesora e investigadora de la Universidad de La Sabana