

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE HÁBITAT, INFRAESTRUCTURA Y CREATIVIDAD
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

TEMA

Diseño de una herramienta gráfica y digital orientada a la identificación y la prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios.

NOMBRE

Mathias Isaac Valdiviezo Vicuña

TUTORA

Dis. Soraya Quelal

FECHA

Julio 2026

RESUMEN

Este proyecto se crea con el objetivo de encontrar una alternativa para abordar el problema sobre el **agotamiento emocional** que muchos **estudiantes universitarios** lo experimentan y de sus dificultades para poder identificar, expresar y manejar este malestar oportunamente y de manera profesional.

La sobrecarga de las responsabilidades académicas y la limitación de disponer de **herramientas** que sean accesibles para dar apoyo, **bienestar** en el desempeño estudiantil, demuestran la necesidad de crear estrategias que prevengan este tipo de situaciones dentro del ambiente universitario.

Como solución a esta problemática, se desea proponer dos tipos de sistemas de apoyo que disponen por un lado de una **aplicación móvil** y por otro de un **juego de cartas**. Esta aplicación consta de un registro que mide las **emociones** a través de un termómetro, esto permite que los usuarios puedan identificar y dar seguimiento a su **agotamiento emocional** por un tiempo determinado.

Palabras Clave:
Agotamiento emocional, aplicación móvil, bienestar, emociones, estudiantes universitarios, herramientas, juego de cartas.

AGRADECIMIENTOS

Primero, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi madre por estar siempre presente, especialmente en aquellas largas noches de desvelo, por darme su apoyo y acompañarme durante todo este proceso. Muchas gracias a mi abuelito por su apoyo económico a lo largo de este trayecto y a mi abuelita por estar siempre preocupada por mi en momentos dificile y brindarme apoyo. A mis tíos, por todo su apoyo y consejos.

A mis mentores de tesis, Xavier Jiménez y Soraya Quelal, por su guía, paciencia y acompañamiento durante el desarrollo de este proyecto. Gracias por compartir sus conocimientos y ayudarme a fortalecer esta investigación hasta su etapa final.

Gracias a ese grupo de amigas que encontré durante la carrera y con quienes nunca pensé llegaría a conectar tanto, gracias por acompañarme en momentos felices, estresantes y llenos de risas. Gracias a Cami y Abi, con quienes compartí gran parte de esta experiencia, a Darla y Tami, por ser las responsables del grupo y por salvarnos de más de una desgracia a Cami, Abi y a mi (las 3 Marías), también a Emi, Nacho y Caro, por las risas y los buenos momentos. Gracias a Andre, por aquella amiga que encontré por pura casualidad del destino en una clase de Jesucristo. Gracias, Esquizo por estar ahi en esos momentos humildes. A todos ustedes, gracias por contribuir a que esta etapa fuera mucho más llevadera.

Por último, quiero agradecerme a mí mismo por mantenerme perseverante hasta el final, levantarme una vez más cuando fue necesario, ser resiliente y dar siempre mi mayor esfuerzo para hacer esto realidad.Muchas gracias.

ÍNDICE DE LOS CONTENIDOS

CONTENIDOS 4
INTRODUCCIÓN 9
a. Antecedentes 10
b. Hipótesis de trabajo 15
c. Objetivos 16

1. DESCRIPCION DEL CASO Y DIAGNÓSTICO 17
1.1 Presentación del caso 18
1.2 Diagnóstico del caso 19
1.3 Caracterización del usuario 32
1.4 Análisis tipológico 36
1.5 Definición del problema gráfico 42
1.6 Requerimientos del proyecto 45

2. DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE DISEÑO 48
2.1 Generación de la idea 49
2.2 Exploración de la forma 54
2.3 Evaluación de concepto y estilo gráfico 58
2.4 Selección de la idea final y justificación del concepto 62
2.5 Detalles técnicos y de producción 97
2.6 Evaluación de la propuesta 108

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 118
3.1 Conclusiones 119
3.2 Recomendaciones 121
3.3 Bibliografía 122
3.4 Anexos 127

ÍNDICE DE LAS FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas 15
Figura 2. Niveles de desmotivación académica percibida en comparación con periodos anteriores 23
Figura 3. Frecuencia de dificultades cognitivas en la concentración académica 24
Figura 4. Mecanismos de afrontamiento frente a situaciones de estrés académico 25
Figura 5. Percepción estudiantil sobre la suficiencia del apoyo institucional al bienestar emocional 26
Figura 6. Preferencias de formatos audiovisuales para la prevención del agotamiento emocional 27
Figura 7. Infografía de resultados de diagnostico 31
Figura 8. Mapa de empatía de los estudiantes de la PUCE 33
Figura 9. Mapa de empatía de tutores / mentores de acompañamiento estudiantil de la PUCE 35
Figura 10. Referentes visuales de interfaz y gamificación 36
Figura 11. Referentes de diseño de comunicación para salud mental 38
Figura 12. Interfaz de aplicación móvil para el control de la procrastinación 39
Figura 13. Esquema de requisitos 47
Figura 14. Boceto inicial de la primera propuesta 50
Figura 15. Boceto inicial de la segunda propuesta 52
Figura 16. Boceto inicial de la segunda propuesta 53
Figura 17. Exploración de forma de la primera propuesta 55
Figura 18. Exploración de forma de la segunda propuesta 56
Figura 19. Exploración de forma de la tercera propuesta 57

Figura 20. Esquema de componentes de la propuesta 62
Figura 21. Primeras exploraciones del logotipo 66
Figura 22. Ajustes iniciales en la tipografía 67
Figura 23. Logotipo final 68
Figura 24. Tipografía Exo Soft 69
Figura 25. Tipografía Manrope 70
Figura 26. Cromática 71
Figura 27. Patrones generados en base a retículas 72
Figura 28. Primeros bocetos de la interfaz para la aplicación 74
Figura 29. Escalas planteadas para aplicación 75
Figura 30. Mapa de la navegación en la aplicación 77
Figura 31. Mapa de navegación 78
Figura 32. Iconografía de la aplicación 79
Figura 33. Bocetos iniciales de mascota/personaje 80
Figura 34. Primeras exploraciones del personaje definido 81
Figura 35. Definición final de personaje 82
Figura 36. Variaciones expresivas del personaje desarrolladas mediante inteligencia artificial 82
Figura 37. Fondos ilustrados para los estados emocionales 84
Figura 38. Ilustraciones base utilizadas para la generación de animaciones en Google Flow 85
Figura 39. Diseño de las ventanas finales de la aplicación 87
Figura 40. Mapa de conexiones del prototipo interactivo desarrollado en Figma 88
Figura 41. Diseño del anverso de las cartas 90
Figura 42. Diseño del reverso de las cartas 90
Figura 43. Tipos de cartas 91
Figura 44. Dinámica de las cartas 92

Figura 45. Manual de uso de la herramienta 93
Figura 46. Figuras retóricas 94
Figura 47. Diseño completo de la carta y tapa del empaque 95
Figura 48. Bocetos iniciales de los personajes 96
Figura 49. Dimensiones de los componentes del sistema. 98
Figura 50. Optimización de impresión de las cartas..... 100
Figura 51. Optimización de impresión del empaque. 101
Figura 52. Optimización de impresión del manual..... 102
Figura 53. Sesión de validación del sistema de apoyo con los mentores 112
Figura 54. Interacción de usuario con el prototipo digital de la aplicación 113
Figura 55. Sesión de acompañamiento emocional con el sistema de cartas 114
Figura 51. Aplicación de las cartas en una sesión de mentoría 115

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Contenidos 18
Tabla 2. Tipologías 39
Tabla 3. Prompts utilizados para la generación de expresiones del personaje 82
Tabla 4. Prompts utilizados para la generación de animaciones del entorno 85
Tabla 5. Dimensiones de los componentes del sistema..... 99
Tabla 6. Cálculo de costos de diseño del sistema de cartas..... 103

Tabla 7. Costos de producción del prototipo por baraja de 28 cartas y empaque. 104
Tabla 8. Costos de producción para implementación en mentorías. 105
Tabla 9.Cálculo de costos de diseño y prototipado de la aplicación. 106
Tabla 10. Estimación de costos para la implementación funcional de la aplicación. 107
Tabla 11. Resultados de los puntajes finales de validación del sistema de cartas por docentes. 109
Tabla 12. Resultados de los puntajes finales de validación de la aplicación por docentes. 110
Tabla 13. Resultados de los puntajes finales de validación del sistema de cartas por mentores. 111
Tabla 14. Resultados de los puntajes finales de validación de la aplicación por mentores. 111
Tabla 15. Resultados de los puntajes finales de validación del sistema de cartas por estudiantes. 116
Tabla 16. Resultados de los puntajes finales de validación de la aplicación por estudiantes. 117

INTRODUCCIÓN

a. Antecedentes

El estrés ha sido un factor presente en nuestra vida cotidiana por tanto tiempo que bien podría considerarse como el malestar de nuestra civilización, llegando a afectar nuestro bienestar tanto mental como físico. El estudio del estrés excesivo y sus consecuencias en nuestra salud ha adquirido una notabilidad fundamental en el ámbito académico y laboral.

En este contexto surge el síndrome de "burnout", un fenómeno de agotamiento crónico que trasciende la fatiga común. Teóricamente, el agotamiento emocional se describe como la "experiencia de verse con los recursos personales y afectivos vacíos" (Vargas-Salgado & Gómez Bull, 2021, p. 119). Aunque su origen es laboral, actualmente se reconoce su fuerte impacto en la educación superior, especialmente en jóvenes de 18 a 25 años debido a su alta vulnerabilidad.

En este sentido, resulta necesario comprender el agotamiento emocional en estudiantes universitarios, abordando sus causas, manifestaciones y consecuencias en su bienestar académico. Los eventos de la última década han tenido una gran incidencia en el estudio del agotamiento emocional en jóvenes, particularmente por el contexto de estrés excesivo crónico impuesto por la pandemia del COVID-19. Esta situación introdujo una nueva ola de estresores crónicos caracterizados por la incertidumbre, el aislamiento social, la modalidad de educación virtual y las preocupaciones económicas, lo que afectó directamente la gestión emocional de los jóvenes adultos.

En este sentido, el estrés académico sostenido impacta directamente en funciones cognitivas como la concentración y el aprendizaje, siendo una de las "principales causas de un rendimiento académico débil". (Aguilar, 2013, p. 1). A nivel regional, estudios indican que los niveles de agotamiento emocional pueden alcanzar cifras cercanas al 40% en poblaciones estudiantiles (González et al., 2020), evidenciando la gravedad de esta problemática en Latinoamérica.

Con este marco, algunos de los estudios revisados coinciden que la prevalencia general del burnout total en estudiantes sudamericanos (la presencia de las tres dimensiones del síndrome) se percibe como baja. Sin embargo, cuando se analiza de forma desagregada por dimensiones (síntomas parciales), se observan cifras elevadas: Kaggwa et al. (2021) calculan que la prevalencia agrupada del agotamiento emocional es del 30,5%, el cinismo del 35,9% y la baja eficacia académica del 34,2% (p. 7).

Esta realidad regional se refleja directamente en Ecuador. Para contextualizar más a fondo la problemática es necesario que analicemos las cifras específicas de prevalencia en la ciudad de Quito. Un estudio reciente sobre estudiantes de Terapia Ocupacional de la UCE, donde un grupo dentro del rango de 19 a 24 años presentó datos específicos sobre la baja influencia del síndrome completo, pero detalló la incidencia de este en dimensiones. En la subescala de Agotamiento emocional, el 48.57% de los jóvenes universitarios presentó un nivel medio o alto de agotamiento (Zanafria Demetrio et al., 2023).

Algo similar se pudo encontrar en un estudio realizado años atrás en la PUCE (Pontifica Universidad Católica del Ecuador) Según Herrera Ormaza (2016), se determinó prevalencia global del SBO (Síndrome

de Burnout) fue de 93.11%. Concluyendo que la prevalencia global y por facultades de las dimensiones individuales superaban de manera significativa a los estudios realizados tanto en la ciudad de Quito como en el resto de la región de América latina.

La literatura sugiere que la sobrecarga académica, como la acumulación de tareas y presión por plazos, es el principal desencadenante del agotamiento emocional, llegando a afectar incluso a estudiantes con desempeño destacado. Este entorno de altas exigencias genera un estado de saturación que deteriora el bienestar emocional, un malestar que frecuentemente se normaliza. El agotamiento académico se manifiesta a través de conductas como la procrastinación, que surge no solo como un síntoma, sino como un mecanismo de afrontamiento ineficaz ante el estrés persistente, debido a la ausencia de estrategias de gestión efectivas (Caballero D. et al., 2004; Dominguez-Lara, 2018)

En este contexto, los factores personales juegan un rol determinante, según detallan Andrea García-Flores et al. (2018), las características de personalidad como "ansiedad de rasgo, rigidez, perfeccionismo y baja autoeficacia son más vulnerables de sufrir burnout" (p. 85). Esta vulnerabilidad se intensifica por la incapacidad de los estudiantes para "desconectarse", lo que deriva en irritabilidad, desmotivación, frustración y bloqueos cognitivos que impiden organizar tareas o establecer prioridades de manera efectiva, lo cual evidencia una falta en herramientas prácticas de planificación. Así mismo, cabe destacar la incidencia del agotamiento emocional en el estado físico de los jóvenes.

Como mencionan Rosales Ricardo & Rosales Paneque, (2013), el impacto del burnout en los universitarios se traduce en diversas afecciones psicosomáticas. Estas incluyen desde fatiga crónica y cefaleas hasta problemas más severos como alteraciones del sistema digestivo, alteraciones dermatológicas y menstruales. Las cuales comprometen la salud integral del estudiante (p. 5).

Como menciona Álvaro Aparicio (2026), muchos estudiantes carecen de estrategias de autocuidado efectivas y recurren a métodos contraproducentes, como sacrificar el sueño o trabajar bajo presión extrema. De hecho, se estima que una gran parte de los alumnos duerme menos de siete horas e incluso inicia su descanso después de las 2:00 a.m. Esto varía dependiendo de la carga académica. Esta dependencia de métodos dañinos recalca el desconocimiento generalizado sobre técnicas de autorregulación.

Si bien el compromiso académico (engagement) y el interés genuino por la carrera actúan como factores protectores, resulta indispensable la implementación de técnicas de autorregulación y una gestión del tiempo efectiva para debilitar el impacto del estrés y preservar el bienestar mental.

En resumen, se observa que Quito no es ajena a la crisis de salud mental universitaria en América Latina. Las investigaciones recientes en facultades de la capital muestran que el agotamiento emocional alcanza niveles en el 40% de los jóvenes universitarios (Zanafria Demetrio et al., 2023)permitiéndonosidentificar varios problemas clave.

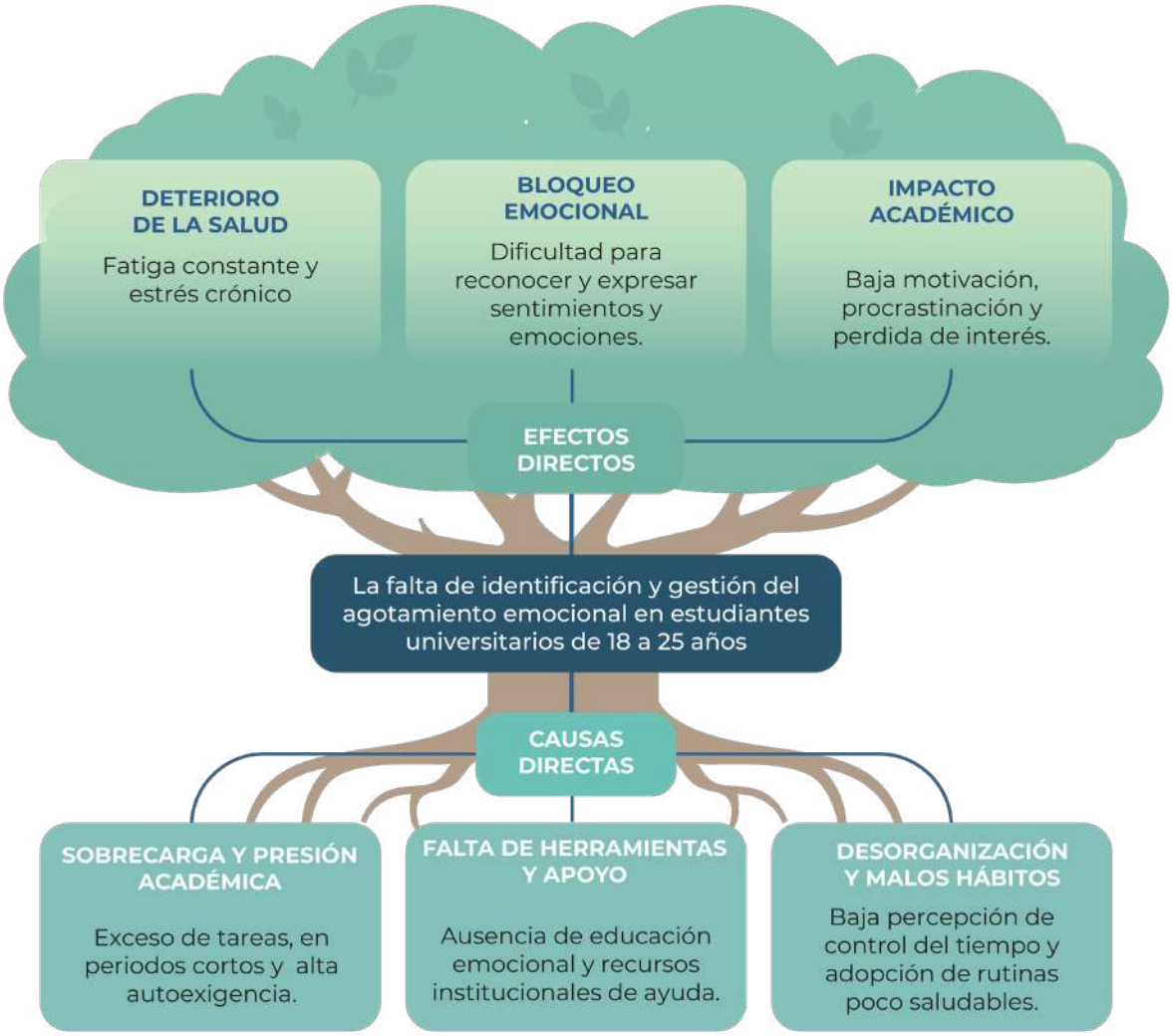
El objetivo principal de una cultura universitaria debe ser el minimizar el malestar que generalmente se suele percibir este agotamiento como un efecto propio de un mal rendimiento, muchos estudiantes se le dificulta buscar ayuda o apoyo profesional que mantienen estados de malestar psicológico dentro de la población universitaria ecuatoriana (Moreta Herrera et al., 2021).

En conclusión, el principal problema critico dentro del ambiente universitario es el agotamiento académico ante la falta de concienciación del problema y la falta de las herramientas necesarias que ayudan al autocontrol, autorregulación, para evitar que los estudiantes normalicen este tipo de síntomas como el cansancio emocional y puedan recurrir a estrategias ineficientes.

Lamentablemente por falta de conocimiento este ciclo deteriora la salud integra y el rendimiento por falta de técnicas de autocuidado, normalizando conductas contraproducentes que comprometen el bienestar universitario (Aparicio, 2026). Esta dinámica y sus consecuencias se esquematizan en la **Figura 1**, En la cual encontramos un árbol lleno de problemas respecto a la falta de identificación y gestión del agotamiento emocional.

Figura 1.

Árbol de problemas



Nota: Uso de herramienta del árbol del problemas para realizar el diagnóstico de las causas y efectos que inciden en el agotamiento emocional.

b. Hipótesis de trabajo

La identificación y prevención temprana del agotamiento emocional en estudiantes puede fortalecerse mediante el uso de herramientas de comunicación visual que faciliten su reconocimiento y promuevan el autocuidado dentro de su contexto académico.

c. Objetivos

Objetivo General

Contribuir a la identificación y gestión preventiva del agotamiento emocional en estudiantes universitarios mediante una propuesta gráfica preventiva, estableciendo los factores que lo caracterizan, cómo pueden comunicarse a través de herramientas gráficas accesibles y para favorecer su identificación, comprensión y gestión emocional.

Objetivos Específicos

Los objetivos reflejan el proceso de diseño e investigación, desde la conceptualización hasta la validación de la experiencia de usuario.

1. Investigar y Diagnosticar

Analizar el agotamiento emocional en estudiantes universitarios mediante investigación primaria y secundaria, con el fin de comprender el problema y definir los requerimientos conceptuales, funcionales y comunicacionales del proyecto.

2. Desarrollar la propuesta

Diseñar un recurso gráfico preventivo, basado en los hallazgos del diagnóstico, que permita a los estudiantes identificar y gestionar de forma temprana su estado emocional dentro de su rutina académica y espacios de mentoría.

3. Evaluar y Validar

Validar la pertinencia, claridad y utilidad del recurso gráfico preventivo mediante retroalimentación de expertos y de estudiantes.

PRIMER CAPÍTULO

DESCRIPCION DEL CASO Y DIAGNÓSTICO



1.1 Presentación del caso

El contexto especifico en el que se desarrolla este proyecto se sitúa en la PUCE, institución de educación superior que surgió en el año 1946. Actualmente la universidad reúne a más de 31.000 estudiantes en diversas áreas, manteniendo programas de vinculación y acompañamiento orientados al bienestar estudiantil
(Gabriela Vivanco, 2025).

Misión: Crear las condiciones y el ambiente para el bienestar integral de los estudiantes (físico, psicológico, social y espiritual).
Promoviendo hábitos y saberes para estilos de vida saludables que favorezcan el aprendizaje y la permanencia, mediante espacios de apoyo, contención y atención ante dificultades personales, emocionales y de salud (PUCE, s/f)

Visión: Ser una comunidad universitaria que impulse la transformación personal y social, orientada a un mundo fraterno, justo y sostenible. Que consolide una cultura de cuidado integral y sana convivencia, ofreciendo a los estudiantes alternativas enriquecedoras para el tiempo libre mediante distintas actividades recreativas (PUCE, s/f).

Valores Institucionales

- Humanismo y formación integral
- Excelencia y calidad
- Inclusión y respeto
- Compromiso social

(PUCE, s/f)

1.2 Diagnóstico del caso

Para obtener datos significativos que permitan sustentar la investigación, se empleó principalmente investigación primaria mediante una entrevista con un experto en el área de la salud mental en jóvenes, una entrevista a dos tutores / mentores y encuestas dirigidas al público objetivo, sin intención de realizar un diagnóstico clínico sobre el agotamiento emocional. La investigación secundaria, desarrollada previamente en antecedentes, sirvió como base teórica para la construcción de los instrumentos de recolección de datos y para contextualizar el fenómeno dentro del entorno universitario.

Tabla 1

Contenidos

Tipo de investigación	Técnica	Instrumento	Finalidad
Investigación secundaria	Revisión documental y análisis de literatura cientifica.	Artículos científicos y fuentes académicas.	Analizar el agotamiento emocional en estudiantes universitarios.
Investigación primaria – Expertos (psicólogo/a)	Entrevista semiestructurada	Entrevista a psicóloga	Identificar señales tempranas y factores asociados.
Investigación primaria – Estudiantes	Encuesta cuantitativa complementada con preguntas cualitativas.	Formulario digital.	Comprender necesidades de apoyo y afrontamiento.
Investigación primaria – Tutores / Docentes mentores	Entrevista breve o encuesta cualitativa estructurada.	Entrevistas a mentores.	Conocer la perspectiva de los mentores sobre necesidades de apoyo.

Nota: Matriz de planificación. Autoría propia

1.2. Investigación primaria

1.2.1 Entrevista semiestructurada a experta en psicología juvenil

La investigación primaria se realizó a través una entrevista con una profesional de la salud mental del centro de psicología aplicada, cuyo rol incluye el acompañamiento psicológico a los estudiantes universitarios.

El objetivo principal fue contrastar los hallazgos encontrados con la investigación secundaria, tomando en cuenta el contexto especifico dentro de la institución, de manera que los datos obtenidos nos permitan confirmar y cuestionar las tendencias revisadas en los estudios y si llegan a diferir en ámbitos actuales. Para conocer en mayor detalle la estructura y contenido de la entrevista, se puede revisar el **Anexo 1**.

El acercamiento con la experta nos confirmó que esta sintomatología es altamente común en el entorno universitario actual, coincidiendo con los hallazgos en la literatura sobre los altos niveles de cansancio emocional y estrés académico entre los jóvenes. El agotamiento emocional no siempre se presenta como un síndrome completo de burnout, sino es una acumulación de manera progresiva de señales no clínicas que afectan el funcionamiento cotidiano (Albán, comunicación personal, 3 de diciembre de 2025). Esta observación va con lo señalado en la evidencia secundaria, en la que se distingue la prevalencia moderada del burnout, agotamiento emocional, pero en un porcentaje muy elevado de los estudiantes universitarios con síntomas parciales y detonantes como la fatiga, falta de concentración y la desmotivación.

Generalmente no actúan de manera aislada estos factores, estos se integran en una dinámica donde no existen límites definidos entre descanso y estudio terminando como resultado en agotamiento crónico, (Albán, comunicación personal, 3 de diciembre de 2025).

Sin embargo, Stacey Albán (comunicación personal, 3 de diciembre de 2025), describe los factores del contexto local, como: la presión familiar y la necesidad de trabajar mientras se está estudiando, estos llegan a ser los principales intensificadores del agotamiento emocional que generalmente no están descritos en la literatura académica tradicional. En referencia a las distintas señales no clínicas que se pueden identificar en los estudiantes, describe que normalizar las señales de este agotamiento emocional al ingresar a la universidad, estos dificultan su rápida identificación.

Así mismo, el desenvolvimiento en las clases y el compromiso académico que cada estudiante tiene por objetivo es un factor importante, porque actúa como un elemento protector por parte de los estudiantes es un factor clave, ya que actúa como un elemento protector. Muchos estudiantes que tiene un mayor compromiso, que tienen un sentido de propósito y estrategias de organización demuestran que tienen menor vulnerabilidad al agotamiento emocional.

Cuando se empieza a comparar el estrés académico con el agotamiento emocional, se describe que el primero es temporal y se puede manejar, mientras que el agotamiento emocional implica varios factores como: pérdida sostenida de energía, pérdida de interés y la falta de capacidad de afrontar las distintas dificultades (Albán, comunicación personal, 3 de diciembre de 2025).

En referencia con la pertinencia del enfoque preventivo, se confirma que uno de los recursos no clínicos —como un libro o herramienta visual reflexiva— son útiles para promover la conciencia emocional. El objetivo de estos recursos no es reemplazar procesos terapéuticos, sino más bien ayudar a que todos los estudiantes puedan identificar las distintas señales tempranas a través de ejercicios simples, elementos visuales, metáforas, narrativas reflexivas.

Así también para que el diseño metodológico de esta investigación sea más precisoç se recomienda el uso de encuestas digitales que tengan preguntas sobre por ejemplo el sueño, hábitos de estudio y apoyo social, esto equilibra el uso de escalas cerradas con respuestas abiertas (Albán, comunicación personal, 3 de diciembre de 2025). En conclusión, intervenir gráficamente en las etapas de reconocimiento temprano la perspectiva clínica de la experta valida esta necesidad, en donde el estudiante posee capacidad de autorreflexión antes de que el estrés académico se incremente.

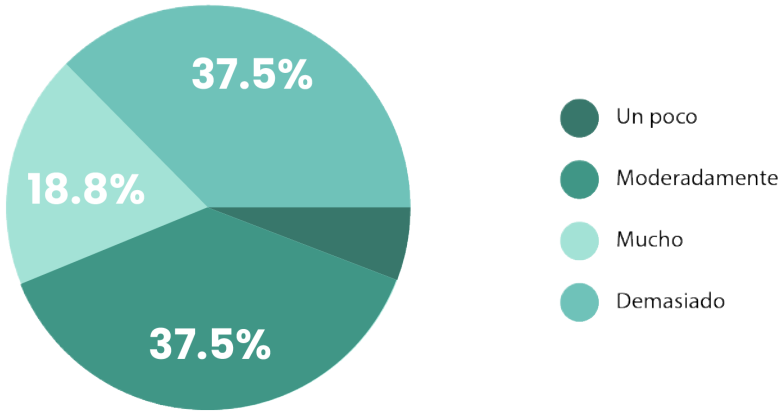
1.2.2 Encuesta a estudiantes

Los resultados que se obtuvieron tras realizar las encuestas que se aplican a los estudiantes universitarios reflejaran de forma clara los antecedentes teóricos y la investigación secundaria, así se confirma que el estrés académico y el agotamiento emocional son una problemática actual y normalizada en la población de jóvenes desde los 18 a 25 años. En cuanto a las características generales de la muestra, la mayoría de los participantes se encuentra en el rango de edad de 21 a 22 años, seguido por estudiantes de 19 a 20 años.

Para revisar el instrumento aplicado y el detalle de las preguntas, se puede consultar el **Anexo 2**. Los resultados relacionados con el agotamiento emocional son particularmente relevantes. El 75% de los encuestados señaló que procrastina frecuentemente las tareas académicas, mientras que otro 12,5% afirmó hacerlo siempre. La disminución de la motivación también aparece como un indicador clave. Los resultados en la **Figura 2**, revelan que el 37,5% de los estudiantes señaló haber experimentado una baja de motivación de manera intensa hacia su carrera en comparación a semestres anteriores, el otro 37,5% lo ha manifestado de forma moderada.

Figura 2.

Niveles de desmotivación académica percibida en comparación con periodos anteriores

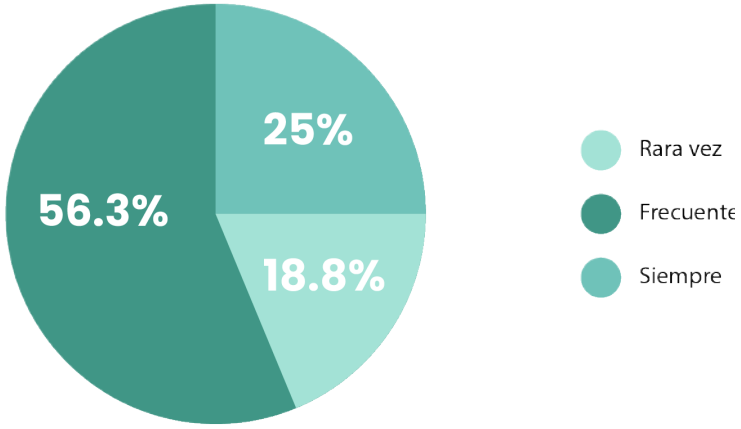


Nota: Percepción de la motivación académica basada en la encuesta aplicada. Elaboración propia

Esto se complementa con la dificultad para desconectarse mentalmente de las actividades académicas, donde más del 68% afirmó que esta situación ocurre siempre o con frecuencia. De manera coherente en términos emocionales y conductuales, más del 80% de los estudiantes indicó tener dificultades para concentrarse de forma frecuente o constante como se visualiza en la **Figura 3.**

Figura 3.

Frecuencia de dificultades cognitivas en la concentración académica



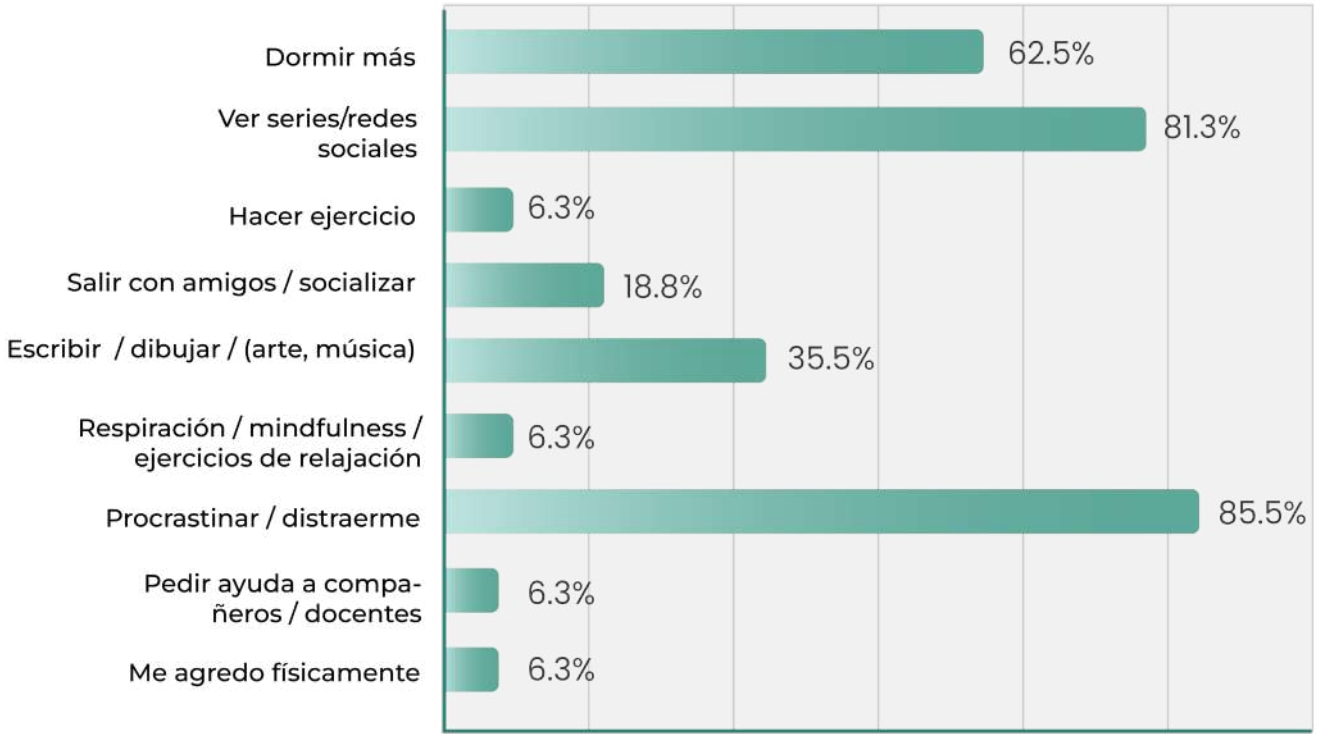
Nota: Niveles de recurrencia en problemas de concentración académica basada en la encuesta aplicada. Elaboración propia.

Un aspecto relevante de los resultados es la presión interna por el desempeño académico. El 43,8% de los estudiantes manifestó sentir una presión excesiva por rendir perfectamente. Esto evidencia que una parte importante de estudiantes no solo se enfrenta a las exigencias de su carrera, sino que también internalizan expectativas elevadas sobre su propio rendimiento.

Destacando factores como la autoexigencia y el perfeccionismo, en este contexto, cualquier tipo de error en el entorno académico deja de ser parte del proceso y se convierte en una amenaza al valor personal o profesional. Como señala Dominguez-Lara (2018)este agotamiento facilita la aparición de "reacciones de distanciamiento emocional y cognitivo respecto a la actividad como forma de afrontar la sobrecarga que esta conlleva, aunque esa dinámica podría traer insatisfacción" (p. 2). Esta forma de autoevaluación incrementa sus niveles de estrés y favorece la aparición de síntomas de irritabilidad y pérdida de motivación.

Figura 4.

Mecanismos de afrontamiento frente a situaciones de estrés académico



Nota: Frecuencia de uso de estrategias de regulación y evasión frente al estrés académico basada en la encuesta aplicada. Elaboración propia.

En relación con las estrategias de afrontamiento, los resultados de la **Figura 4** muestran una tendencia marcada hacia mecanismos evitativos. El mayor porcentaje de los estudiantes indican que cuando se sienten estresados, siempre tienden a procrastinar o distraerse a través de las redes sociales o series, lo que indica una manera de evadir temporalmente de las demandas académicas, si bien estas estrategias, generan un alivio momentáneo, tampoco contribuyen a dar una solución del malestar.

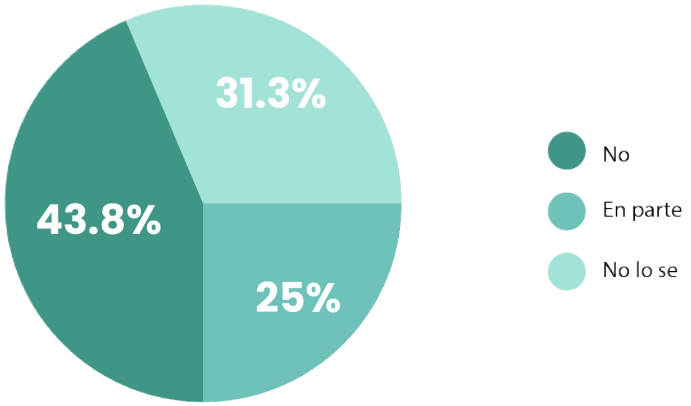
En contraste, las estrategias activas como el ejercicio físico, la respiración consciente o la búsqueda de ayuda aparecen con porcentajes muy bajos. Esto nos indica e que muchos jóvenes no

cuentan una estrategia correcta para gestionar el estrés de manera positiva. En fin, implementar otras acciones, como escribir, dibujar o realizar actividades creativas, aparecen con una presencia moderada, esto indica que una parte del grupo sí encuentra en la expresión creativa una vía de regulación emocional, aunque esta no es predominante.

Un factor de suma importancia tiene que ver con la percepción de apoyo que tienen los estudiantes. Aunque el 62,5% considera que recibe un apoyo suficiente por parte de su familia, el principal problema parte dentro de la institución, donde muchos perciben que el apoyo en el entorno universitario es limitado. Solo el 12,5% percibe un apoyo suficiente por parte de docentes o tutores, mientras que el resto señala recibir poco o ningún tipo de apoyo por parte de estos. De forma coherente, el 43,8% considera que la universidad no ofrece suficientes espacios para apoyar el bienestar emocional, y un 31,3% afirma no tener claridad al respecto.

Figura 5.

Percepción estudiantil sobre la suficiencia del apoyo institucional al bienestar emocional



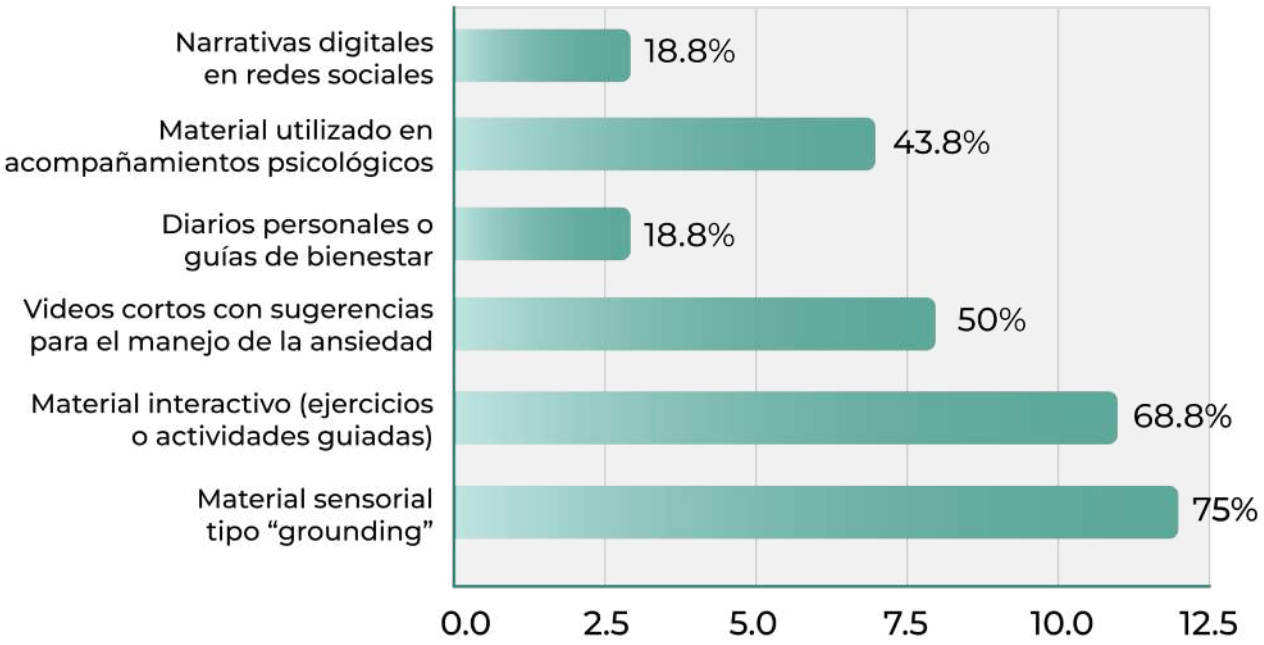
Nota: Opinión estudiantil respecto a la eficacia de los recursos de bienestar basada en la encuesta aplicada. Elaboración propia.

Los resultados orientados a la propuesta de intervención como se visualiza en la **Figura 5**, muestran una clara preferencia por materiales preventivos de fácil acceso con un enfoque práctico.

El 75% de los estudiantes eligió materiales sensoriales tipo grounding, el 68,8% materiales interactivos y el 50% videos cortos con sugerencias para el manejo del estrés. Asimismo, los canales preferidos para recibir estos recursos incluyen su integración dentro de las materias y el acompañamiento por parte de mentores académicos.

Figura 6.

Preferencias de formatos audiovisuales para la prevención del agotamiento emocional



Nota: Identificación de recursos visuales y sensoriales con mayor aceptación para el diseño de la propuesta basada en la encuesta aplicada. Elaboración propia.

Un elemento especialmente relevante dentro del diagnóstico corresponde a las necesidades de los estudiantes para atravesar su estrés académico. Las respuestas evidencian una coincidencia general en torno a la sobrecarga académica como uno de los principales detonantes del malestar emocional.

Principalmente la necesidad de una menor carga académica, al igual que una organización de horarios y clases. Algunos estudiantes manifestaron que ciertos profesores asumen que su materia es la única prioridad académica, incrementando la presión y el estrés.

Razón por la cual piden tener una mayor comprensión y apoyo por parte de docentes y tutores. Asimismo, varias respuestas destacan la importancia del acompañamiento psicológico y la consejería, donde ciertos estudiantes señalaron desconocer la existencia de servicios de bienestar estudiantil hasta semestres avanzados, lo que evidencia una debilidad en la difusión y accesibilidad de estos recursos.

Un aspecto particularmente significativo es la mención a la escasa preparación institucional para atender la diversidad emocional y neurodivergente de los estudiantes. Comentarios relacionados con la falta de capacitación de docentes para manejar situaciones de estrés, ansiedad o necesidades especiales reflejan una brecha entre las exigencias académicas y el acompañamiento emocional necesario para sostenerlas.

1.2.3 Entrevista con mentores

La siguiente investigación se llevó a cabo mediante una entrevista semiestructurada a dos mentores de los primeros niveles en la Facultad de Habitad Infraestructura y Creatividad (FHIC). El objetivo fue comprender, desde su experiencia directa, cómo se manifiesta el burnout y el agotamiento emocional en el entorno universitario, así como las respuestas institucionales ante estas situaciones. Para conocer el detalle de la estructura y contenido de la entrevista realizada con los tutores, se puede consultar el **Anexo 3**.

En sus observaciones, J. M. Mendoza García y R. A. Mino Zambrano (comunicación personal, 19 de diciembre de 2025) coinciden en que el agotamiento emocional y el estrés académico son problemáticas cotidianas. Señalan que "existe una normalización del agotamiento dentro de la academia", lo que se intensifica hacia el final del semestre cuando coinciden los proyectos integradores y las evaluaciones finales. Este fenómeno genera un colapso progresivo en los estudiantes, quienes a menudo manifiestan que "ya no pueden más y que se sienten agotados".

Las señales más recurrentes y no clínicas, que logran identificar los mentores en los estudiantes, incluyen, el bajo rendimiento académico, la desmotivación, el ausentismo y, en casos más graves, crisis emocionales visibles, incluyendo llanto, ansiedad intensa y pensamientos de abandono de la carrera. Esta percepción se vincula directamente con lo encontrado en la encuesta a los estudiantes, donde se evidencian dificultades para desconectarse mentalmente de

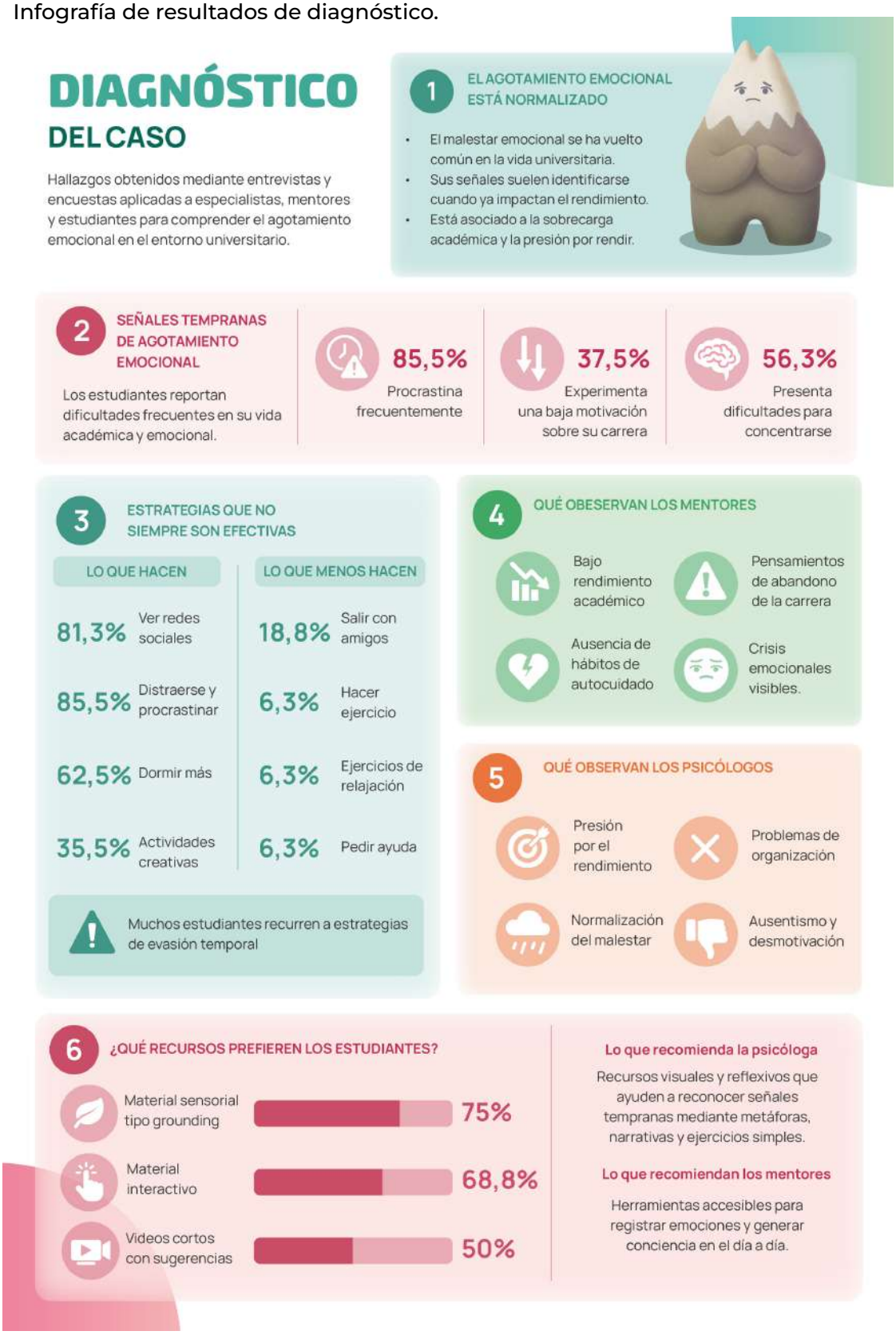
las tareas académicas, incluyendo problemas de concentración. Estas manifestaciones suelen estar asociadas a las dificultades para adaptarse a una metodología universitaria, especialmente en los estudiante en los primeros niveles que enfrentan el cambio desde dinámicas escolares más estructuradas hacia demandas académicas prolongadas y autónomas (J. M. Mendoza García y R. A. Mino Zambrano, comunicación personal, 19 de diciembre de 2025).Así también, se señala que factores como la carga académica excesiva, la falta de sueño, la presión económica, en especial en los estudiantes becados, y la ausencia de hábitos de autocuidado actúan como detonantes del desgaste emocional (J. M. Mendoza García y R. A. Mino Zambrano, comunicación personal, 19 de diciembre de 2025).

Finalmente, desde una mirada preventiva, se considera necesaria la implementación de recursos que sean accesibles. Los mentores sugieren que una "herramienta de registro o un diario para generar conciencia", preferiblemente digital y de fácil acceso, permitirá a los estudiantes poder identificar tempranamente cuales son los factores de riesgo en su día a día (J. M. Mendoza García y R. A. Mino Zambrano, comunicación personal, 19 de diciembre de 2025).

En conclusión, los testimonios de los tutores confirman que una alta exigencia académica, en conjunto con la falta de prácticas de autocuidado, ven la necesidad de desarrollar un recurso de diseño que se preventivo y que vaya más allá de lo informativo y promueva a la reflexión en la vida cotidiana del estudiante. Al integrar estos hallazgos con los resultados de las encuestas, se evidencia que una herramienta orientada al registro y reconocimiento de hábitos puede funcionar como un puente entre la experiencia del estudiante y el apoyo institucional disponible.

Figura 7.

Infografía de resultados de diagnóstico.



Nota: Síntesis de resultados del diagnóstico del agotamiento emocional, con base en entrevistas y encuestas a estudiantes, mentores y psicólogos Elaboración propia.

1.3 Caracterización del usuario

1.3.1. Estudiantes Universitarios

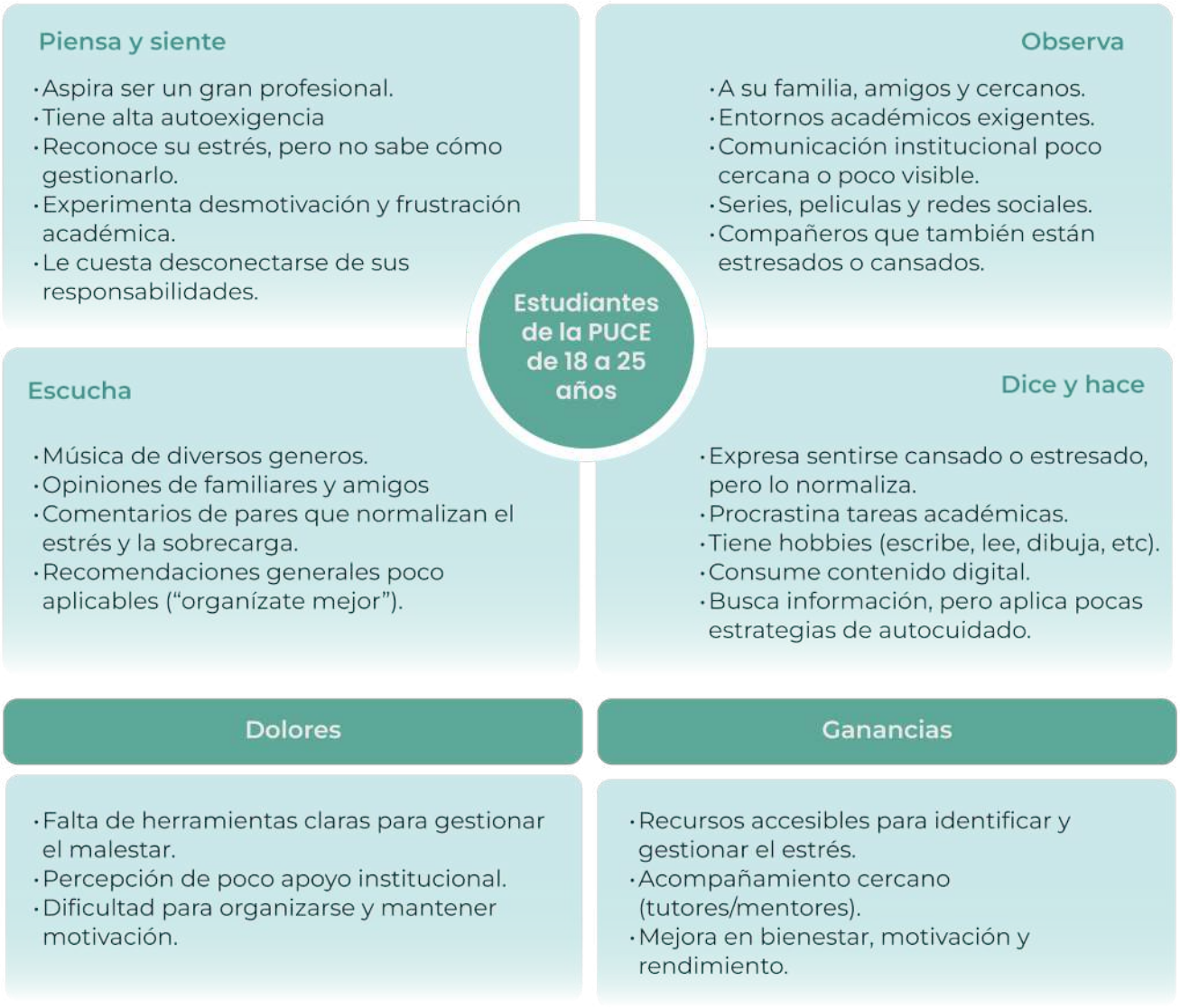
Para identificar del perfil del usuario, se empleó la herramienta del mapa de empatía, con el objetivo comprender lo que el usuario siente, peinsa, dice, observa, hace y escucha, con el fin de identificar sus necesidades y orientar el desarrollo del proyecto. Como se visualiza en la **Figura 7**, el usuario principal corresponde a jóvenes universitarios en un rango de edad de 18 a 25 años dentro de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, quienes atraviesan una etapa de transición hacia la adultez, caracterizada por la búsqueda de identidad, autonomía y estabilidad emocional.

La vida cotidiana combina las exigencias académicas con los espacios de socialización, los amigos representan una red de apoyo importante y clave, son una fuente de confianza. Generalmente se desenvuelven en un entorno conformado por familia, pares, docentes y tutores, quienes influyen en su desarrollo tanto personal como académico.

Mientras la familia actúa como un soporte emocional, los docentes y tutores cumplen un rol importante como guía y orientación. Además, el uso constante de entornos digitales forma parte de su rutina diaria, funcionando tanto como medio de conexión social y como de distracción. En este contexto, los estudiantes buscan siempre equilibrar sus responsabilidades académicas con su bienestar personal.

Figura 8.

Mapa de empatía de los estudiantes de la PUCE.



Nota: Síntesis del perfil psicográfico del usuario basada en la triangulación de datos cualitativos y cuantitativos.

En resumen, el perfil del usuario evidencia a estudiantes universitarios que se desenvuelven en entornos exigentes, aspiran al alto rendimiento bajo una gran autoexigencia, frustración y dificultad para desconectarse. Viven en un entorno de pares con problemas similares y perciben que la comunicación sobre autocuidado en la universidad es poco visible y distante.

1.3.2. Mentores de acompañamiento estudiantil

Como se denota en la **Figura 9**, el usuario secundario corresponde a los mentores de acompañamiento de la PUCE, quienes forman parte del Programa de Acompañamiento Integral y brindan orientación a estudiantes durante toda su trayectoria universitaria. Su labor contempla el apoyo en situaciones académicas, emocionales, familiares, económicas y de salud, actuando como un vínculo entre el estudiante y los servicios institucionales de apoyo (PUCE, s/f).

En su día a día, escuchan, guían y dan seguimiento a estudiantes con diversas dificultades , ya sean personales o académicas. Esto implica que deben identificar señales tempranas de riesgo, generar espacios de confianza y derivar oportunamente los casos que requieren de atención especializada. Además, trabajan en coordinación con docentes, autoridades académicas y profesionales de bienestar estudiantil para favorecer la permanencia y el bienestar de los estudiantes dentro de la universidad (PUCE, s.f.).

A partir de las entrevistas realizadas, se identificó que los mentores observan con frecuencia señales de agotamiento emocional, desmotivación, bajo rendimiento académico y dificultades para afrontar las exigencias universitarias. Asimismo, consideran necesaria la existencia de herramientas accesibles que faciliten la reflexión, el reconocimiento temprano de señales de malestar y la generación de conversaciones significativas, especialmente con estudiantes que requieren un mayor nivel de atención, durante los espacios de acompañamiento (J. M. Mendoza García y R. A. Mino Zambrano, comunicación personal, 19 de diciembre de 2025).

Figura 9.

Mapa de empatía de tutores / mentores de acompañamiento estudiantil de la PUCE



Nota: Síntesis del perfil psicográfico del usuario basada en la triangulación de datos cualitativos y cuantitativos.

En resumen, el perfil del mentor evidencia a profesionales comprometidos con el bienestar estudiantil que buscan brindar un acompañamiento integral. Para ello, requieren recursos prácticos que faciliten la identificación temprana de necesidades, promuevan la reflexión y complementen los procesos de apoyo dentro de la universidad (J. M. Mendoza García y R. A. Mino Zambrano, comunicación personal, 19 de diciembre de 2025).

1.4 Análisis tipológico

La problemática del estrés académico y el agotamiento emocional se ha abordado desde distintas propuestas y recursos, que tienen el objetivo de acompañar a los jóvenes en la gestión de su bienestar emocional y sus responsabilidades. Estas iniciativas suelen integrar recursos visuales, interactivos y narrativos que permiten al estudiante identificar sus emociones, reflexionar sobre sus hábitos, facilitar la organización del tiempo y acceder a herramientas de apoyo de forma accesible. A continuación, se realizó un análisis de diferentes tipologías de recursos existentes, considerando aquellos que responden a necesidades similares a las identificadas en la investigación del apoyo emocional, manejo del estrés y acompañamiento en el proceso académico.

1.4.1 Tipología Internacional

Figura 10.

Referentes visuales de interfaz y gamificación



Nota: Referente de sistema lúdico e interfaz digital para la gestión de la ansiedad. Tomado de HCI Games Group, 2017 (https://youtu.be/C1Vw2Bdz1ig).

El proyecto “Above Water”, desarrollado por Wehbe et al. (2016) se define bajo el concepto de un juego físico/digital centrado en la metáfora de “mantener la cabeza fuera del agua” para enseñar estrategias de afrontamiento ante trastornos de ansiedad.

Su objetivo principal es informar sobre tratamientos disponibles, fomentar el diálogo entre jugadores y motivar la búsqueda de ayuda profesional mediante la concienciación. Está dirigido a un público objetivo de jóvenes o adultos diagnosticados con ansiedad, quienes presentan síntomas sospechosos o amigos que brindan apoyo social.

El mensaje central refuerza que el manejo de la ansiedad es un proceso personal que se fortalece con información y apoyo compartido. Como canal, utiliza sesiones de juego presenciales y colaborativas conectadas a una aplicación móvil, presentándose en un formato de mazo físico de 61 cartas y una interfaz interactiva para ejercicios prácticos.

Visualmente, tanto el estudio académico como el video explicativo de HCI Games Group (s/f), muestran el uso de una paleta de azules y verdes pastel con texturas de acuarela, empleando una morfología basada en vértices redondeados y bordes suavizados con el fin de reducir el estrés visual del usuario.

1.4.2 Tipología Regional

Figura 11.

Referentes de diseño de comunicación para salud mental



Nota: Referente visual de piezas gráficas y mensajes preventivos del kit de primeros auxilios emocionales. Tomado de Mutante, 2021 (https://mutante.org).

El “Kit de Primeros Auxilios Emocionales” desarrollado por el movimiento digital latinoamericano MUTANTE (2023) se define como una herramienta gráfica de soporte bajo el concepto de un botiquín de autocuidado. Su objetivo es ofrecer recursos prácticos para que jóvenes y adultos reconozcan y alivien estados de estrés a través de un formato de caja con tarjetas independientes.

El diseño destaca por una paleta de rojo y negro, utilizando tipografías de palo seco y pictogramas minimalistas para una comunicación directa. Su forma se caracteriza por el uso de bordes suaves y formas redondeadas en las piezas físicas, lo que, sumado a un sistema de pestañas escalonadas, promueve una atención práctica y empática que el usuario puede gestionar de forma autónoma (MUTANTE, 2023).

1.4.3 Tipología Nacional

Figura 12.

Interfaz de aplicación móvil para el control de la procrastinación



Nota: Referente de interfaz para la gestión de tareas y pausas activas. Tomado de Pérez (2023).

El proyecto “App de Navegación Mental” desarrollado como un trabajo de titulación en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (Pérez Navarrete, 2023), parte del concepto del estudiante como navegante de su propia mente, viajando a través de “puertas mágicas” para cumplir tareas y logros.

Tiene como objetivo reducir la procrastinación académica y el estrés mediante una interfaz que motiva la organización del tiempo y el descanso programado. Su público objetivo son estudiantes universitarios con alta carga académica.

El mensaje enfatiza que el cuidado emocional es una necesidad diaria que debe abordarse de forma cercana y preventiva. En cuanto a su identidad gráfica, Pérez Navarrete (2023) utiliza la fuente Montserrat y una paleta cromática basada en azules y púrpuras para construir una atmósfera visual coherente con el entorno universitario de la institución.

Tabla 2

Tipologías

	Forma	Imagen	Tipografía	Color	Composición
Primera tipología Above water	Predominan las formas irregulares y fluidas	Ilustraciones estilo acuarela y pictogramas descriptivos.	Uso de fuentes Sans Serif combinadas con tipografías decorativas para los títulos.	Tonos pastel fríos con acentos cálidos.	Minimalista y de alta abstracción, para no
Segunda tipología Kit emocional	Uso de formas redondeadas y bordes suaves.	Predominio de pictogramas de estilo minimalista.	Sans Serif en caja alta con variación de pesos.	Paleta reducida de alto contraste.	Sigue un estilo modular, simple y limpio.
Tercera tipología APP Navegación Mental	Uso de formas orgánicas y curvas.	Personajes y fondos ilustrados.	Uso de la fuente Montserrat por su alta legibilidad y versatilidad.	Tonos azules y púrpuras equilibrados.	Tiene un estilo minimalista y bien equilibrado.

Nota: Cuadro comparativo de las características gráficas y visuales de los referentes seleccionados para el desarrollo de la propuesta. Elaboración propia.

1.4.4 Semejanzas y diferencias entre los referentes

Semejanzas

- Los tres proyectos comparten el objetivo común de mitigar problemas psicológicos como la ansiedad, el estrés y la procrastinación mediante el diseño.
- Todos los referentes coinciden en que el uso de estas morfologías redondeadas y bordes suavizados, aplicados tanto en soportes físicos (cartas/kits) como en elementos digitales (botones/pictogramas) generan una percepción más amigable y reducen el estrés visual.
- Las tres tipologías que emplean una organización modular sobre la información, ya sea por bloques o tarjetas, facilitan el entendimiento de conceptos más complejos.
- Los tres utilizan están utilizando narrativas visuales (navegación, náutica o primeros auxilios). El usuario podrá identificarse con el proceso de recuperación o gestión emocional.

Diferencias

- Mientras que Above Water utiliza un sistema híbrido que vincula cartas físicas con una aplicación, este Kit se enfoca en una experiencia puramente más física y tangible, y la APP de Navegación Mental está priorizando el entorno digital mediante una interfaz móvil gamificada.
- Above Water emplea distintos tonos pasteles con texturas de acuarela para representar calma, el Kit opta por un alto contraste entre rojo y negro para denotar urgencia y atención, y la App de Navegación Mental se alinea a una paleta de tonos azules y púrpuras vibrantes.
- Las tipologías varían desde un estilo artístico y de trazo manual de Above Water y el minimalismo funcional de pictogramas en los planos del Kit, hasta el diseño narrativo y de personajes animados presente en la APP.

- Los referentes presentan estructuras distintas, desde un mazo de cartas estandarizado, una caja prismática con sistema de archivo escalonado, hasta una interfaz digital organizada por módulos y capas de navegación.

"Above Water" destaca por fomentar el diálogo y el aprendizaje colectivo de manera lúdica, aunque su impacto depende de una dinámica grupal planificada. El "Kit emocional" ofrece una respuesta práctica y tangible ante el malestar, pero su enfoque es principalmente reactivo y su formato físico limita su uso constante. Por su parte, la "App de Navegación Mental" aporta a la organización y productividad mediante la gamificación digital, aunque carece de estímulos sensoriales físicos. En conjunto, estos referentes muestran la necesidad de una propuesta que integre lo físico y lo digital, combinando cercanía, motivación narrativa y aplicabilidad cotidiana en el contexto universitario.

1.5 Definición del problema gráfico

Para abordar el problema gráfico, se usó como marco conceptual en el libro "Problem Solved", de Michael Johnson, en el cual se plantean varias preguntas orientadas a comprender el problema desde la perspectiva del diseño y no únicamente desde el contenido.

El problema gráfico se manifiesta en la falta de recursos preventivos que ayuden a estudiantes a identificar y gestionar su agotamiento emocional y estrés académico de forma accesible. Si bien existen iniciativas relacionadas con la salud mental, muchas de estas intervenciones actuales adoptan enfoques mayormente informativos o institucionales, en los que se prioriza el contenido textual, sobre una experiencia visual clara, atractiva y empática.

Los estudiantes universitarios, al encontrarse en una etapa de alta exigencia académica y emocional, requieren herramientas que faciliten la comprensión, la autorreflexión y el reconocimiento temprano del malestar a través de lenguajes visuales accesibles, dinámicos y significativos.

No obstante, la mayoría de las propuestas existentes suelen presentar una comunicación visual poco integrada a la cotidianidad académica y digital del estudiante, lo que dificulta que estos recursos sean percibidos como cercanos, útiles y efectivos dentro de su rutina diaria. A partir de esta necesidad, se toman como referencia las preguntas planteadas por Michael Johnson (2002), las cuales permiten analizar el problema gráfico desde el comportamiento del público, la percepción y el aprendizaje.

Comportamiento del público:

CHOQUE

¿El grado de atención es mínimo o el estilo gráfico está agotado y es necesario generar impacto para trasmitir el mensaje?

Sí, en nivel de atención que tiene el público esta limitado, especialmente en contextos universitarios donde los estudiantes están expuestos de manera constante a estímulos visuales, información académica y contenidos digitales. Esto hace necesario generar una propuesta gráfica empática y clara que genere impacto visual sin sensacionalismo, captando la atención del estudiante para acercarlo al bienestar emocional de manera accesible.

INFORMACIÓN

¿La información existente en el contexto es abundante, extensa, complicada y el público no la emplea, no la usa y la rechaza por lo cual es necesario filtrar todo y proponer información gráfica que se torne imprescindible?

Los recursos informativos institucionales, respecto a la salud mental suele ser extensa y difícil de entender, por lo que muchos estudiantes no la leen o no la aplican. Es necesario convertir esos contenidos en información gráfica clara y esencial, que sea fácil de comprender y útil para identificar el malestar a tiempo.

AFECTAR LA PERCEPCIÓN

¿Las formas de comunicación gráfica emplean medios y formatos tradicionales y con estilos predecibles que no asombran ni generan interés?

En gran parte, es correcto. Las estrategias de comunicación gráfica sobre bienestar emocional suelen recurrir a formatos tradicionales y estilos visuales previsibles, como afiches informativos o piezas institucionales con predominio textual. Esto crea una percepción distante del tema. Por ello, resulta necesario replantear los lenguajes visuales, incorporando narrativas más cercanas y dinámicas que transformen la percepción del estudiante y lo inviten a involucrarse activamente con el contenido.

EDUCACIÓN

¿Cómo funcionan y son utilizados los materiales existentes y que problemas presentan?

Gran parte del material que funcionan principalmente como recursos informativos o de orientación general, pero su uso suele

ser esporádico y se consultan cuando el problema ya está presente. Presentan problemas como baja interacción, poca adaptación al lenguaje visual juvenil y escasa integración con la rutina académica y digital del estudiante.

¿Qué nuevos medios se puede emplear para este aprendizaje y que sean viables en el contexto?

La integración de los medios actuales en la rutina académica del estudiante, no es efectiva, ni facilitan la comprensión del malestar emocional desde lo visual. Por ello, se requiere el desarrollo de medios híbridos que combinen lo físico y lo digital, mediante recursos interactivos y sistemas visuales accesibles, que permitan transformar la información en experiencias claras, aplicables y cercanas dentro del contexto universitario.

1.6 Requerimientos del proyecto

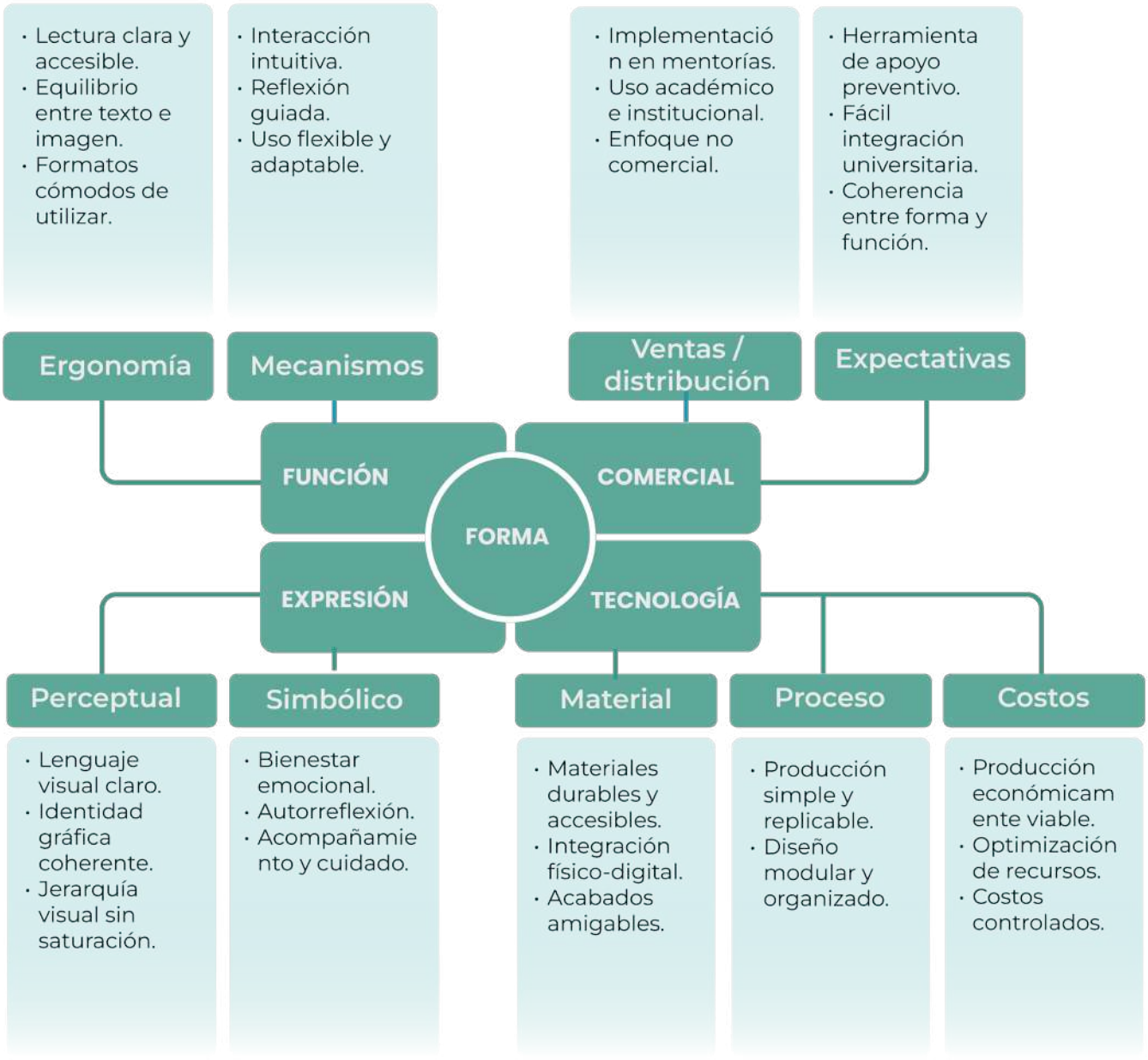
Tras el análisis del contexto, mediante investigación primaria y secundaria se reconoce que el estudiante no solo enfrenta exigencias académicas constantes, sino también una normalización del malestar emocional, lo que dificulta la identificación temprana de señales de desgaste. Por ello, el proyecto requiere una propuesta gráfica preventiva que permita visibilizar y comprender el malestar emocional, sin la necesidad de abordarlo desde un enfoque clínico.

Este proyecto responde a la necesidad de contención emocional básica, que se refiere a la implementación de el apoyo emocional frente a las crisis promoviendo la autorreflexión y el autocuidado como son muchas de las prácticas diarias.

Los requerimientos conceptuales tienen el objetivo principal de crear un sistema gráfico empático, no invasivo y muy accesible, evitando discursos complejos tanto para el estudiante como para el tutor. Esta propuesta debe transmitir seguridad, acompañamiento y validación emocional, siendo de fácil acceso para el estudiante y que se relacione con el contenido sin sentirse juzgado o evaluado.

Así también, hay que considerar la compatibilidad del recurso con los espacios de mentorías. En el aspecto sociológico, los universitarios de 18 a 25 años viven en entornos digitalizados con sobreexposición a estímulos e información, por lo que este recurso debe integrarse de forma natural a su rutina académica y digital. Este proyecto debe ser considerado una herramienta preventiva, flexible e intuitiva que ayude y apoye a los estudiantes a identificar de manera temprana el estrés y el agotamiento emocional. A nivel estético y comunicacional, este diseño debe priorizar la claridad, cercanía y legibilidad, usando recursos gráficos, empáticos que faciliten la comprensión emocional sin sobrecarga visual, ni sensacionalismo. En lo técnico, esta propuesta debe ser viable, adaptable al contexto universitario y con formatos reproducibles de forma física o digital.

Figura 13.
Esquema de requisitos



Nota: Definición de los parámetros de diseño, basada en el esquema de Rodríguez Morales (2004).

SEGUNDO CAPÍTULO

DESARROLLO

2.1 Generación de la idea

Para el desarrollo conceptual del proyecto, se realizó un proceso de exploración orientado a crear propuestas que se alineen con las necesidades que se han identificado durante el diagnóstico, se ha tomado en cuenta los objetivos y requisitos para cada idea. Como base metodológica, se tomó como una referencia el enfoque planteado por Ellen Lupton en su libro "Intuición, Acción, Creación", el cual propone herramientas o métodos para estimular el pensamiento creativo desde la experimentación y también la generación de conexiones no convencionales.

A partir de este enfoque, se aplicaron técnicas como las asociaciones forzadas y el uso de figuras retóricas (Lupton, pp. 60-104) esto con el objetivo de descubrir nuevas posibilidades y construir conceptos de diseño capaces de abordar el problema desde una perspectiva visual, accesible y significativa.

2.1.1. Primera propuesta

La primera propuesta surge de una asociación forzada entre el estado emocional y la necesidad de medirlo, dando como resultado el concepto de termómetro emocional **Figura 12.** Esta técnica se alinea con lo sugerido por Lupton (2016), quien sostiene que la creación de vínculos inesperados entre categorías diversas permite al diseñador desarrollar conceptos innovadores y funcionales.

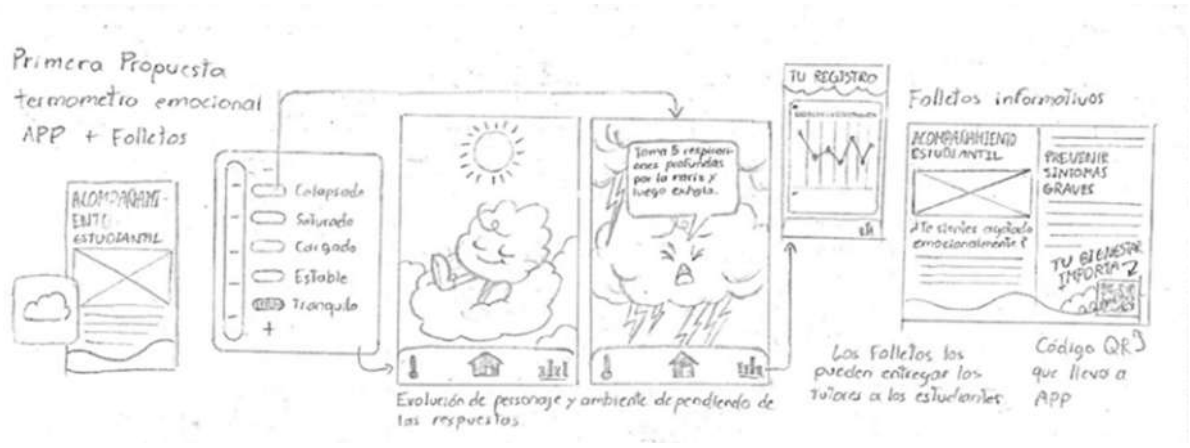
Este plantea el estrés académico como un clima que varía llegando a cambiar constantemente. A partir de esta idea, se propone el diseño de una APP integrada, que permite al estudiante registrar su estado emocional mediante una interfaz tipo termómetro. Cada nivel registrado se representa a través de una nube que refleja el estado del usuario, facilitando la identificación de su situación de manera cercana.

En el nivel registrado, se activan sugerencias cortas de regulación emocional, detallando ejercicios de grounding (técnica terapéutica para calmar el estrés y ansiedad). Esta información se almacena en un historial semanal, su objetivo principal es visualizar el progreso y que los mentores puedan identificar patrones específicos de las distintas situaciones que puedan presentarse.

Además, como complemento, se incluyen folletos físicos con recomendaciones y el acceso al sistema mediante un código QR.

Figura 14.

Boceto inicial de la primera propuesta



Nota: Elaboración propia.

2.1.2. Segunda propuesta

Esta segunda propuesta se basa en la metáfora de una caja de una herramienta auxiliar, en donde cada uno de los recursos funcionan como un método para identificar y gestionar el agotamiento emocional. Al respecto, Ambrose & Harris (2010) sostienen que "la existencia de un fondo común de conocimiento compartido permite al diseñador colocar en el diseño pistas o referencias subjetivas y que estas puedan formar la base de la metáfora" (p. 51).

Este kit incluye un diario para el registro, información sobre bienestar, stickers de grounding y un juego de cartas que permite medir y traducir la experiencia emocional de cada estudiante, siendo una herramienta didáctica en las mentorías.

El juego se organiza en tres tipos de cartas: una el problema, que representan situaciones concretas del contexto académico; la causa, que permiten identificar los factores que originan dichas situaciones; y por último la solución, que están orientadas a proponer acciones concretas para afrontarlas. Al combinarse todas, estas cartas permiten que el estudiante construya una lectura clara sobre su situación y facilitan la expresión y análisis durante la mentoría.

Adicionalmente, Se incluyen cartas personalizables que permiten adaptar el sistema a cada estudiante, funcionando tanto para identificar malestares como para generar diálogo en mentoría. En conjunto, el kit es accesible, flexible y facilita la detección temprana de estrés y la activación de estrategias de afrontamiento.

Figura 15.

Boceto inicial de la segunda propuesta



Nota: Elaboración propia.

2.1.3. Tercera propuesta

La tercera propuesta se desarrolla a partir del concepto “manual de fallas”, construido mediante ironía y metáfora. Se utiliza la ironía al presentar la experiencia emocional del estudiante como si se tratara de un sistema que falla, cuando en realidad se está viendo una respuesta humana frente a la sobrecarga académica.

Bajo este enfoque, la propuesta consiste en una campaña de difusión digital que visibiliza el desgaste académico como un proceso progresivo, a partir de situaciones cotidianas con las que los estudiantes pueden identificarse, mediante una narrativa visual protagonizada por un personaje que, evidencia señales tempranas de agotamiento, representadas como fallas dentro de su rutina diaria. La campaña se estructura en tres tipos de publicaciones.

En primer lugar, los posts narrativos, que muestran momentos comunes en la vida académica del estudiante, evidenciando la acumulación de exigencias y la aparición de estas "fallas".

Luego están, los posts de micro estrategias, que presentan acciones rápidas y accesibles de regulación emocional, como pausas, ejercicios de respiración o dinámicas simples de autocuidado. Finalmente, los posts de conexión, que vinculan estas experiencias con los espacios de mentoría, facilitando que el estudiante reconozca su estado y acceda a apoyo antes de llegar a un punto crítico.

En conjunto, la propuesta utiliza el recurso del manual como una guía visual que permite interpretar estas señales de forma clara y cercana, promoviendo la identificación temprana del malestar y su gestión dentro de la rutina digital del estudiante.

Figura 16.

Boceto inicial de la tercera propuesta



Nota: Elaboración propia.

2.2 Exploración de la forma

Una vez definidas las propuestas conceptuales, el siguiente paso en el proceso de diseño consiste en explorar su materialización gráfica con el fin de definir el lenguaje visual que dará forma al proyecto. Esta etapa permite trasladar las ideas iniciales a posibles soluciones formales, considerando aspectos como la estética, la interacción y la experiencia del usuario.

Para ello, se tomó como referencia el enfoque metodológico de Lupton (2016) quien sostiene que la esencia del proceso radica en observar "cómo los conceptos se transforman en objetos físicos, imágenes visibles o sistemas usables" (p. 114), empleando diversas herramientas orientadas a la experimentación visual."

Para la primera propuesta, la definición de forma se desarrolló a partir de la técnica del "kit de piezas". Según Lupton (2016), "Un diseñador puede aplicar este enfoque a múltiples situaciones para desarrollar series de formas relacionadas genéticamente." (p. 126).

A partir de esto, se diseñaron diferentes componentes como formas e íconos para crear un lenguaje visual, asociadas a los estados emocionales, los cuales funcionan como piezas independientes que, al integrarse, forman parte de toda la composición. Se partió de módulos simples con bordes redondeados que luego evolucionan hacia formas más expresivas, como el termómetro, las nubes y el personaje, integrando el mismo lenguaje en toda la interfaz de la APP.

Las formas orgánicas, cumplen el objetivo de transmitir suavidad y empatía. Pero, al pasar niveles emocionales más altos o de mayor tensión, estas formas se pueden transformar en figuras con más vértices y ángulos pronunciados, permitiendo comunicar sensaciones de alerta, inestabilidad o saturación.

Figura 17.

Exploración de forma la primera propuesta



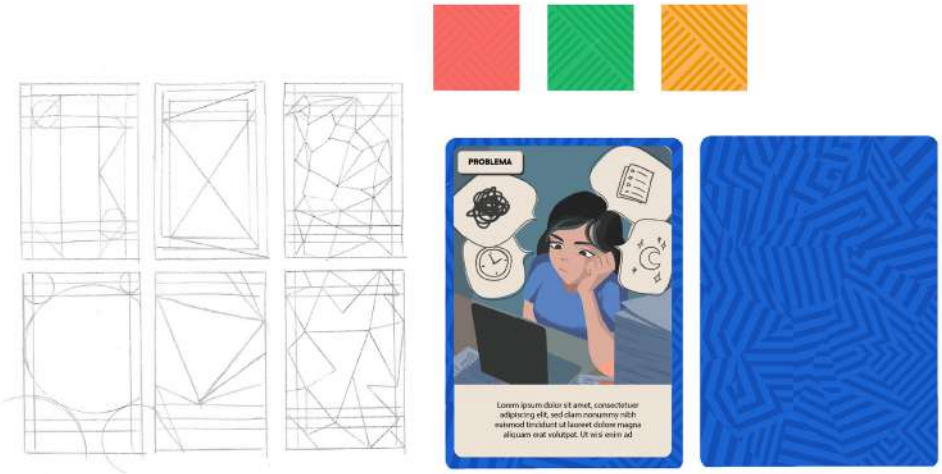
Nota: Elaboración propia.

Para la segunda propuesta, la exploración formal se desarrolló a partir del uso de "retículas alternativas", con el objetivo de estructurar visualmente los distintos elementos del sistema de la segunda propuesta. Este enfoque metodológico se fundamenta en lo expuesto por Lupton (2016), quien describe a estos sistemas como composiciones organizadas mediante ángulos y formas no convencionales, alejándose de las estructuras rígidas verticales u horizontales.

A partir de esto, se generaron estructuras basadas en módulos irregulares similar a la organización de una caja de herramientas, donde cada elemento ocupa un espacio específico pero es flexible. En el caso del juego de cartas, estas retículas se utilizaron principalmente como base para generar patrones visuales que construyen la identidad gráfica del sistema.

Figura 18.

Exploración de forma de la segunda propuesta



Nota: Elaboración propia.

Para la tercera propuesta, la exploración formal se desarrolló a partir de la herramienta de “reconstrucción”, con el fin de generar una propuesta visual que combine distintos lenguajes gráficos dentro de la campaña digital.

Según Lupton (2016), este proceso implica analizar, fragmentar y reinterpretar elementos visuales para traducirlos en un nuevo lenguaje con sentido propio, donde “la tarea consiste en diseccionarlos, comprender su lógica y reconstruirlos” (p.160).

Se empleó un estilo visual tipo collage, inspirado en el dadaísmo, combinando ilustraciones a mano con fotografías intervenidas para crear composiciones que integran lo real y lo simbólico.

Esta integración responde a lo planteado por Caldas (2019), quien sostiene que la combinación de técnicas híbridas y elementos inesperados es fundamental para "romper con lo convencional y generar una conexión emocional inmediata, permitiendo que el diseño hable un lenguaje más humano y cercano al espectador" (pp. 59-63).

En conjunto, la exploración formal genera una estética juvenil y adaptable a formatos digitales, creando piezas que comunican, identifican y motivan al estudiante a usar las mentorías.

Figura 19.

Exploración de forma de la tercera propuesta



Nota: Elaboración propia.

2.3 Evaluación del concepto y estilo gráfico

Tras desarrollar 3 propuestas conceptuales y sus primeras versiones formales, se realizaron sesiones de validación con docentes y el comitente del proyecto, con el fin de evaluar su pertinencia, viabilidad y coherencia, identificar oportunidades de mejora y ajustar las propuestas a las dinámicas reales del
contexto universitario.

Validación con el docente Bogar Chancay

La validación con el docente identificó la Propuesta 1 como la más viable, al fomentar la autonomía del estudiante en el registro y seguimiento de su estado emocional, facilitando información útil para mentorías. Como menciona B. Chancay (comunicación personal, 10 de abril de 2026): "si el estudiante se acerca a esto que está aquí es porque él quiere, porque ella quiere. Entonces, si yo quiero algo, yo mismo soy el que voy a generar toda esta información para llenarlo, lo cual me parece muy interesante".

Se recomendó integrar la lógica de las cartas de la Propuesta 2 dentro de la aplicación para simplificar la interacción y añadir gamificación, permitiendo recomendaciones personalizadas. B. Chancay (comunicación personal, 10 de abril de 2026) señala: "la misma aplicación te muestra cosas nuevas e interesantes y tú con eso que está ahí le ayudas al estudiante [...] o sea, lo haces también un poco didáctico".

En cuanto a la identidad visual, se enfatizó equilibrar lo institucional con una propuesta atractiva y justificar cada decisión según la pertinencia para el usuario. Como indica B. Chancay (comunicación personal, 10 de abril de 2026): "yo no es que te voy a decir haz esto o haz esto [...] lo que más voy a hacer para este tipo de proyectos es preguntarte por qué, por qué esto, por qué esto, lo que tú tienes que decirme es justificarme por qué lo estás haciendo".

En conclusión, la validación refuerza la App como eje del proyecto, sugiere integrar las fortalezas del kit en digital y destaca la necesidad de un diseño visual coherente y fundamentado.

Validación con el docente Xavier Jiménez

La validación con el docente permitió ajustar el proyecto al contexto de la PUCE, destacando que el sistema debe integrarse al entorno universitario y no funcionar como recurso aislado.

Respecto a las propuestas, la primera, el termómetro emocional, tiene potencial visual, pero su efectividad depende de integrarse a plataformas ya utilizadas para evitar saturación digital. Como indica X. Jiménez (comunicación personal, 9 de abril de 2026): "dentro de lo que ya el estudiante utiliza, esto empieza a funcionar además como un apoyo y se vuelve como útil. Porque si no sería una carga adicional". La segunda, la caja de herramientas auxiliar, facilita la expresión del malestar mediante recursos físicos en mentoría, mientras que la tercera, el "manual de fallas", requiere

canales más directos para ser efectivo. Se subrayó la importancia de aumentar la novedad de las propuestas y asegurar su uso sostenido.

También se destacó que las soluciones deben ser viables para los mentores, evitando sobrecargarlos, y que la propuesta gráfica incorpore un lenguaje disruptivo con humor e ironía para conectar con los jóvenes. X. Jiménez (comunicación personal, 9 de abril de 2026) señala: "si tú me hablas de una forma humorística y, por ejemplo, irónica, ya te paro más bola [...] si utilizas algunas de las estrategias emocionales de la gráfica posiblemente la novedad sube".

En conclusión, la validación orienta el proyecto hacia una propuesta pertinente, viable y coherente con el contexto de la PUCE, reforzando la integración en mentorías, la claridad de uso y un lenguaje gráfico innovador.

Validación con el comitente

La validación con los mentores Julissa Mendoza y Ricardo Miño Jiménez permitió evaluar la pertinencia y viabilidad de las tres propuestas. La APP y la caja de herramientas recibieron altas valoraciones por su innovación y coherencia con los objetivos, actuando además como un puente comunicacional en el sistema de bienestar universitario. Como señala Ricardo Miño Jiménez: "Creo que le has metido bastante innovación, es algo de lo que hacemos en la mentoría, pero es una herramienta que la has utilizado súper bien [...] para algunas personas es dificultad poner en palabras, necesitas apoyo visual, es súper súper importante" (comunicación personal, 15 de abril de 2026).

Respecto a la APP, se valoró la integración del personaje de la

nube y el termómetro emocional, que facilitan la identificación del estado anímico y promueven la autonomía del estudiante. Se destacó la necesidad de notificaciones para los mentores y su integración en plataformas de uso diario, como la PUCE APP. Julissa Mendoza menciona: "Si yo soy estudiante, mejor en la app porque voy directo y no entrar a la página web, poner mi correo, entrar a esto, entrar a lo otro y ahí recién entrarme a la aplicación" (comunicación personal, 15 de abril de 2026).

La caja de herramientas fue la más efectiva para mentorías presenciales, destacando el diario, los stickers de grounding y las cartas como apoyo visual y didáctico, útil en estudiantes con ansiedad o neurodivergencias. Mendoza (2026) enfatiza: "Ahorita se me viene el tema de las cartas [...] sería genial para tener una interacción mucho más allegada o cercana con el estudiante [...] el tema de los apoyos visuales es una herramienta súper útil que no la tenemos" (comunicación personal, 15 de abril de 2026).

Finalmente, la campaña en redes sociales, aunque visualmente atractiva, fue la menos efectiva en prevención e interacción, dependiendo del uso que los estudiantes hagan de las plataformas.

A partir de esta validación, se plantea como conclusión una estrategia híbrida, en la que el kit funcione como eje central en mentorías presenciales y la aplicación como soporte de registro y de seguimiento autónomo, con un sistema gráfico integral, accesible y relacionado al contexto universitario.

2.4 Selección de la idea final y justificación del concepto

Para desarrollar la propuesta final de diseño, se propone la creación de un sistema gráfico preventivo enfocado en la identificación y gestión del agotamiento emocional en estudiantes universitarios, integrando dos componentes principales:

1. Una aplicación móvil basada en el concepto de termómetro emocional
2. Un recurso físico reducido a una baraja de cartas como herramienta de apoyo en mentorías.

Figura 20.

Esquema de componentes de la propuesta.



Nota: Elaboración propia.

2.4.1. Desarrollo del concepto

El concepto central del sistema se construye a partir de la metáfora del "termómetro emocional", entendida como un mecanismo de medición progresiva del estado anímico del estudiante, que permite reconocer variaciones desde el bienestar hasta el agotamiento.

La propuesta integra una aplicación móvil y un juego de cartas principalmente, por que ambos recursos se complementan dentro del contexto universitario para la prevención del agotamiento emocional. Por una parte, esta aplicación permite que el estudiante pueda acceder de una manera independiente a las herramientas de registro emocional, actividades de grounding, el contenido preventivo y al sistema de vinculación con los espacios de mentoría a través de la gestión y solicitud de citas de acompañamiento.

Esta decisión se ha tomado como respuesta a las necesidades que se identifican durante la investigación, en donde los estudiantes muestran sus preferencias por recursos interactivos y de fácil acceso, así también los mentores señalaron la importancia de disponer de métodos que funcionen como una "herramienta de registro o un diario para generar conciencia", que permiten identificar tempranamente los distintos factores de riesgo dentro de la vida universitaria (Mendoza García & Mino Zambrano, comunicación personal, 19 de diciembre de 2025).

Por otro parte, el juego de cartas se ha diseñado para complementar estos espacios de acompañamiento, facilitando la conversación, la interacción, reflexión guiada y el reconocimiento de situaciones frecuentes con el bienestar emocional.

Asimismo, durante las entrevistas se destacó la necesidad de incorporar recursos que favorezcan la comunicación y la expresión emocional dentro de los espacios de mentoría. En este sentido, el juego de cartas actúa como un activador del diálogo, permitiendo abordar experiencias personales de manera más accesible. Su uso resulta especialmente viable para estudiantes que presentan dificultades para articular sus emociones, expresar situaciones relacionadas con su bienestar o comunicar experiencias complejas, incluyendo casos asociados a trastornos de ansiedad o condiciones dentro del Trastorno del Espectro Autista, donde los apoyos visuales y las dinámicas guiadas pueden favorecer la interacción y la reflexión durante el acompañamiento, más no como alternativas clínicas, para tratar distintos tipos de trastornos (J. M. Mendoza García y R. A. Mino Zambrano, comunicación personal, 19 de diciembre de 2025).

Asimismo, el proyecto se fundamenta en generar experiencias significativas y facilitar la interacción entre las personas y la información. Según Lupton (2014), el diseño no se limita a la producción estética de objetos visuales, sino que organiza contenidos y experiencias que permiten comprender mejor el entorno. En este sentido, tanto la aplicación como las cartas buscan transformar información relacionada con el bienestar emocional en recursos comprensibles, accesibles y cercanos para la comunidad estudiantil.

En conclusión, la narrativa general del sistema se basa en el acompañamiento, donde el estudiante no es evaluado, sino guiado a reconocer, expresar y gestionar lo que siente mediante recursos físicos y digitales, para fomentar la autorreflexión y fortalecer los espacios de acompañamiento dentro del contexto universitario.

2.4.2. Identidad visual

La identidad visual del proyecto se desarrolló para trabajar en conjunto con la aplicación móvil y el sistema de cartas bajo un mismo lenguaje gráfico, demostrando cercanía, acompañamiento y bienestar emocional a través de los recursos visuales que son accesibles para los estudiantes universitarios.

Desde el enfoque de diseño, la marca gráfica no debe verse como un elemento aislado, sino como la parte capital que interpreta simbólicamente la identidad y la expresa visualmente. Bajo esta premisa, este proyecto adopta la denominación TEMPLA, derivada del verbo templar, entendido como la acción de moderar, equilibrar o regular un estado.

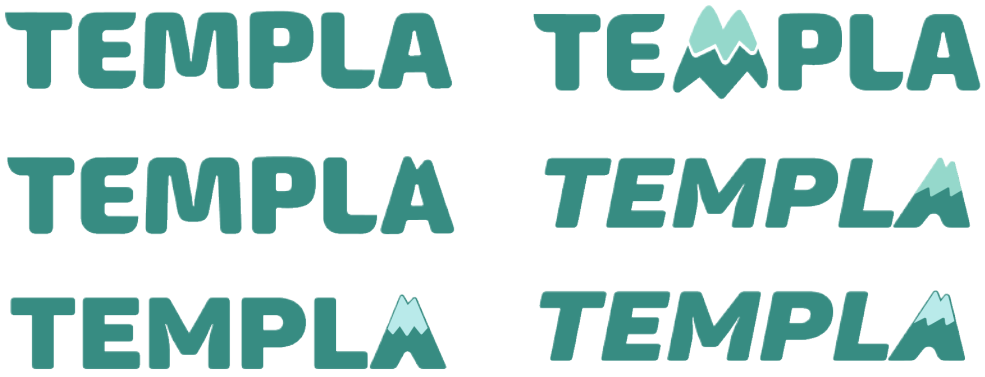
De tal manera, TEMPLA funciona como una representación del termómetro emocional, que ayuda a traducir conceptos abstractos relacionados con el bienestar en una experiencia visual cercana y significativa. Esta perspectiva se alinea con los principios fundamentales del diseño centrado en el usuario, su enfoque plantea las soluciones que deben construirse a partir de las necesidades y experiencias reales que las personas tienen, facilitando la comprensión y el uso significativo de los productos diseñados (Norman, 2013).

2.4.3. Desarrollo del logotipo

Este proceso de desarrollo del logotipo se inició con una fase exploratoria en donde se generaron distintas propuestas digitales orientadas a representar visualmente la identidad de todo el sistema Las primeras alternativas se apoyaron en la figura de una montaña como recurso conceptual. La montaña representa el recorrido progresivo hacia una meta, así como los desafíos que deben afrontarse para alcanzarla, convirtiéndose en una metáfora adecuada para la experiencia universitaria y el bienestar emocional de todos los estudiantes (Martínez de Pisón, 2012).

Figura 21.

Primeras exploraciones del logotipo



Nota: Propuestas iniciales del logo. Elaboración propia.

Para ello, se realizaron intervenciones sobre distintas letras del nombre TEMPLA, incorporando elementos inspirados en los dos picos de una montaña y su silueta robusta, como se puede observar en la **Figura 21**. En las propuestas se realizaron diversas modificaciones como en la letra “A” o en la “M” convirtiendolas en una representación directa de una montaña.

Sin embargo, tras evaluar detalladamente las propuestas, se identificó que la representación de la montaña no comunicaba de manera clara el concepto central del proyecto “termómetro emocional”. Por esta razón, el proceso se reestructuró hacia la idea del termómetro, entendiendolo como una herramienta de identificación y medición del estado emocional de los estudiantes.

De acuerdo con las tipologías marcarias propuestas por Chaves y Espinosa (2022), la identidad visual de TEMPLA se clasifica como un logotipo, ya que su identificación visual se construye principalmente a través de la representación tipográfica del nombre, sin depender de un símbolo autónomo independiente.

Figura 22.

Ajustes iniciales en la tipografía.



Nota: Modificación en la estructura de la Tipografía.

Se exploró el uso de la tipografía Exo Soft Black, realizando ajustes en algunas letras, tras redondear sus esquinas hacia arriba como se observa en la **Figura 22**. Incorporando formas circulares que posteriormente se integraron al sistema gráfico.

Figura 23.

Logotipo final



Nota: Logotipo del sistema Elaboración propia.

Por último, la propuesta final, observada en la **Figura 23**, conserva estas modificaciones y añade líneas inspiradas en escalas de medición junto a la letra inicial "T", haciendo referencia al proceso de reconocimiento emocional que promueve el proyecto.

2.4.4. Tipografía

La propuesta tipográfica se compone de dos familias tipográficas que cumplen funciones específicas dentro de la identidad visual del proyecto. Para la construcción de la identidad TEMPLA se seleccionó la tipografía Exo Soft en Black.

Una familia tipográfica que es sans serif, caracterizada por sus formas geométricas y terminaciones redondeadas. Su elección responde a la necesidad de proyectar una identidad que se sienta suave y accesible, sin perder ese aspecto de firmeza y que al mismo tiempo, este alineada con el enfoque de acompañamiento emocional del proyecto.

Figura 24.

Tipografía Exo Soft

Exo Soft Black

Aa, Bb, Cc, Dd, Ee, Ff, Gg, Hh, Ii, Jj, Kk, Ll, Mm, Nn, Oo, Pp, Qq, Rr, Ss, Tt, Uu, Vv, Ww, Xx, Yy, Zz, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, '¿' +@-.

Nota: Fuente seleccionada para el logotipo y los titulares del sistema

Las esquinas suavizadas y la falta de terminaciones agresivas generan una percepción visual que favorece la sensación de confianza sin llegar a una apariencia demasiado infantil. Al mismo tiempo, el peso Black aporta solidez y presencia, como se visualiza en la Figura 24, permitiendo mantener una imagen estable y reconocible dentro del sistema gráfico.

Por otra lado, la tipografía seleccionada para los contenidos de la APP y el sistema de cartas es Manrope, una familia tipográfica sans-serif. Su elección responde a la necesidad de garantizar una lectura clara tanto en soportes digitales como impresos.

Esto se alinea con lo planteado por Lupton (2020), quien afirma que las familias tipográficas contemporáneas sin remates “están diseñadas para responder a las exigencias de las pantallas de alta resolución y, al mismo tiempo, mantener una excelente legibilidad y rendimiento en los soportes impresos tradicionales” (p. 85).

Figura 25.

Tipografía Manrope

Manrope SemiBold

Aa, Bb, Cc, Dd, Ee, Ff, Gg, Hh, Ii,Jj, Kk, Ll, Mm, Nn ,Oo, Pp, Qq,Rr, Ss, Tt, Uu, Vv, Ww, Xx, Yy,Zz, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0,ʻ¿ ´ +@-.

Manrope Regular

Aa, Bb, Cc, Dd, Ee, Ff, Gg, Hh, Ii,Jj, Kk, Ll, Mm, Nn ,Oo, Pp, Qq,Rr, Ss, Tt, Uu, Vv, Ww, Xx, Yy,Zz, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0,ʻ¿ ´ +@-.

Manrope Bold

Aa, Bb, Cc, Dd, Ee, Ff, Gg, Hh, Ii,Jj, Kk, Ll, Mm, Nn ,Oo, Pp, Qq,Rr, Ss, Tt, Uu, Vv, Ww, Xx, Yy,Zz, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0,ʻ¿ ´ +@-.

Manrope ExtraBold

Aa, Bb, Cc, Dd, Ee, Ff, Gg, Hh, Ii,Jj, Kk, Ll, Mm, Nn ,Oo, Pp, Qq,Rr, Ss, Tt, Uu, Vv, Ww, Xx, Yy,Zz, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0,ʻ¿ ´ +@-.

Nota: Variación tipográfica

Como se visualiza en la **Figura 25**. Se empleó el peso en ExtraBold para los títulos principales, con el fin de generar mayor visibilidad, Bold para subtítulos y elementos destacados, y por último los pesos Regular y Light para textos corridos, favoreciendo una lectura cómoda tanto en la aplicación móvil como en el sistema de cartas. Esta variación de pesos permite organizar la información de manera consistente sin recurrir a múltiples familias tipográficas, fortaleciendo la unidad visual de la propuesta.

2.4.5. Cromática

Figura 26.

Cromática



Nota: Paleta cromática utilizada.

La propuesta cromática se compone de una paleta de colores suaves y equilibrados con ciertos tonos pasteles que buscan transmitir suavidad y tranquilidad. Los tonos principales, específicamente en la APP son el verde profundo **(#0a6757)** y el turquesa **(#3ea999).**

Según Heller (2004), tonalidades verdosas dan una sensación de frescura y conexión con la naturaleza, mientras que los tonos más claros y desaturados favorecen la relajación mental, los más oscuros aportan una sensación necesaria de seguridad y solidez.

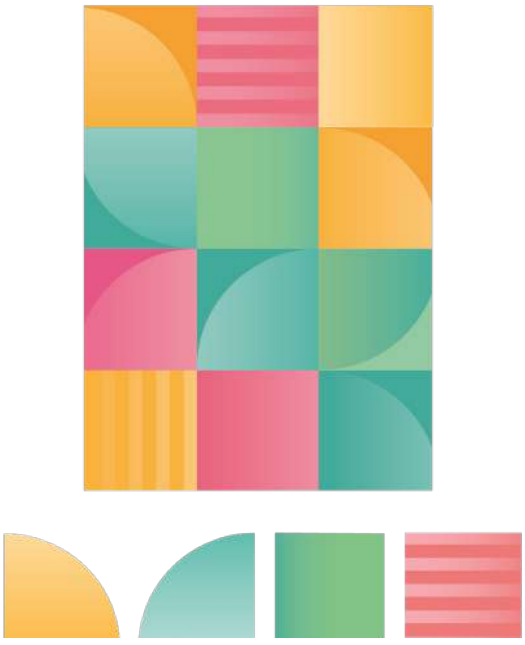
Por otro lado, la incorporación de colores pastel como el amarillo **(#f4e49d)**, coral **(#eda580)** y rosa **(#f46c93)**, junto con el turquesa **(#3ea999)**, son los principales actores en la diferenciación de categorías (problemas, causas y soluciones) en las cartas. Cabe mencionar que para degradados y aplicaciones mas diversas de los mismos se utilizan colores análogos a los principales, ampliando su uso.

2.4.6. Recursos Gráficos

Los recursos gráficos complementarios se basan en patrones de figuras geométricas simples, utilizando la técnica de "retículas alternativas" propuesta por Lupton (2010), De acuerdo a la autora, esta metodología permite configurar estructuras a partir de referentes cotidianos o del análisis de la propia información, lo cual le da al sistema de una base ordenada y a la vez, versátil para la composición tanto del material impreso como de la interfaz digital.

Figura 27.

Patrones generados en base a retículas



Nota: Elaboración propia.

El propósito es lograr una composición visual equilibrada donde el lenguaje de la forma comunique con precisión. Al respecto, Caldas (2023) argumenta que el diseño gráfico posee un carácter emocional donde la elección de formas curvas o redondeadas es fundamental para proyectar empatía, amabilidad y protección, elementos esenciales cuando el diseño busca conectar con la vulnerabilidad del usuario y fomentar su bienestar.

2.4.7. Desarrollo de la APP

Este prototipo de aplicación fue diseñada como una herramienta preventiva y de apoyo, su uso es autónomo a del estudiante, está enfocada en el registro emocional diario, dispone de una mascota virtual, que ayuda a la identificación temprana de señales de agotamiento emocional y también con la conexión de recursos de acompañamiento institucional.

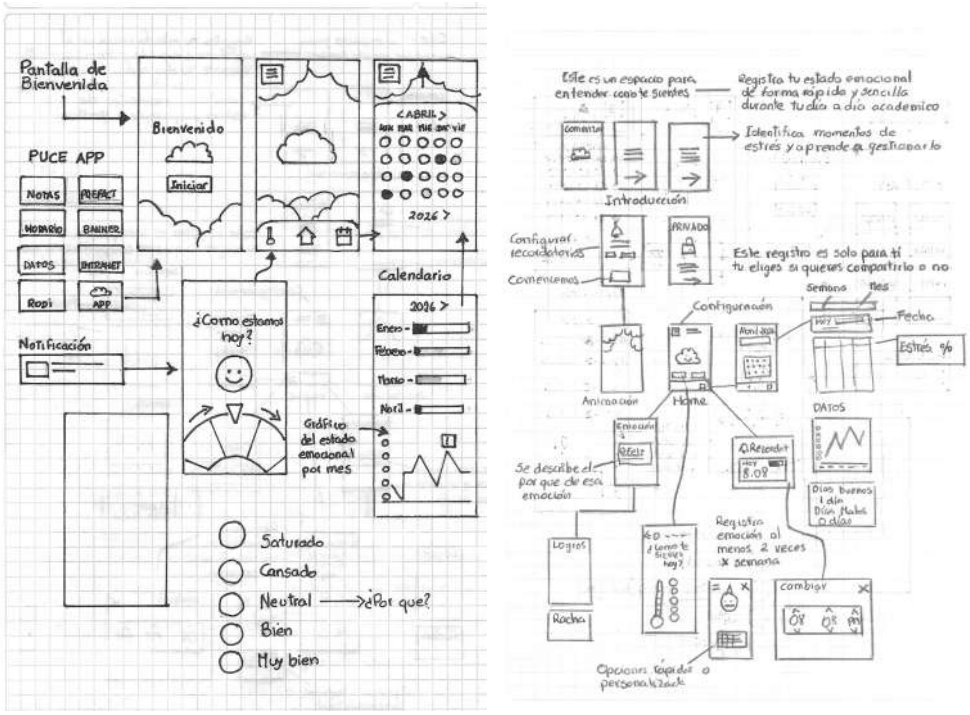
Su principal propósito que no es clínico, sino más bien este busca promover procesos de autocuidado y reflexión a través de interacciones cortas y accesibles. La decisión se ha tomado gracias a las recomendaciones realizadas por los mentores durante las entrevistas, quienes indicaron la necesidad de contar con herramientas de registro que les permitan generar registros y coincidencias sobre el estado emocional de los estudiantes y detectar a tiempo factores de riesgo en su vida académica (J. M. Mendoza García y R. A. Mino Zambrano, comunicación personal, 19 de diciembre de 2025).

Así también, esta aplicación incorpora una mascota digital que acompaña al usuario. Este personaje reacciona a los registros emocionales ingresados por el estudiante y guía actividades breves de grounding, las cuales Hammond y Brown (2025) definen como una "constelación de técnicas que involucran uno o más de los cinco sentidos básicos para devolver al individuo a un estado de equilibrio fisiológico" (p. 4).

Desde el enfoque de experiencia de usuario, la aplicación se plantea como una interfaz integrada a la APP institucional de la PUCE, permitiendo un acceso directo, minimizando una carga adicional tal como se observa en la **Figura 28.**

Figura 28.

Primeros bocetos de la interfaz para la aplicación.



Nota: Elaboración propia.

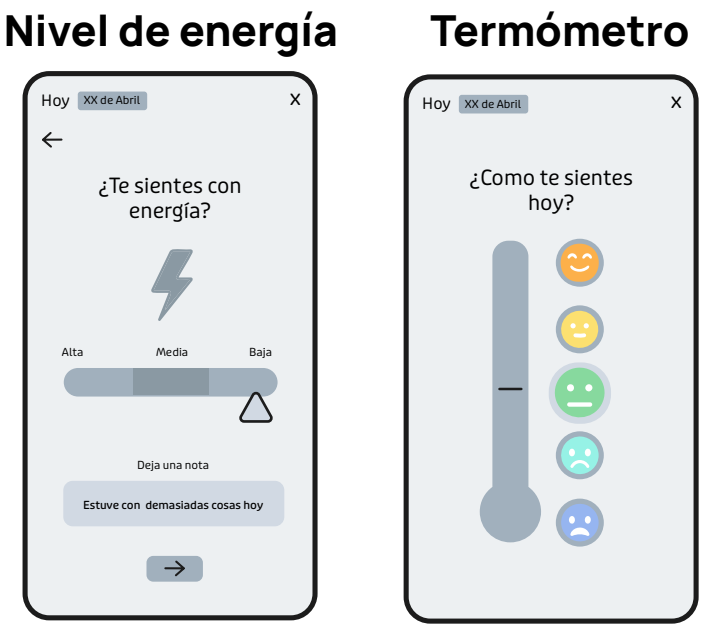
El funacionamiento de la aplicación se estructura mediante un flujo simple, compuesto por 5 ventanas principales. El estudiante puede acceder a ella directamente desde la aplicación institucional de la PUCE o mediante una notificación que linvita a registrar su estado emocional del día a día. La primera ventana corresponde a la sección de inicio de la aplicación, en la que la mascota hace recomendaciones en base a los datos registrados en la segunda ventana, que es del registro emocional.

En esta ventana, el estudiante elige su ánimo en una escala de cinco niveles (muy bien, bien, neutral, cansado y saturado). Para esto, se adaptó el Self-Assessment Manikin (SAM), una escala visual que representa emociones mediante expresiones, tal como se aprecia en el "termómetro" de la Figura 29; este método prescinde de palabras para reducir la carga cognitiva y evitar la percepción de un cuestionario formal (Bradley & Lang, 1994; Lang, 1980).

Adicionalmente, se integra un segundo nivel de evaluación para medir la energía percibida mediante una escala tipo Likert simplificada en tres categorías: baja, media y alta. Este indicador, tiene una ventana visible de "nivel de energía" de la **Figura 29**, que ayuda a entender la relación que existe entre emoción y energía, facilitando la identificación de fatiga o sobrecarga, esto ayuda a recomendar estrategias personalizadas y que sean preventivas para el usurario (Likert, 1932).

Figura 29.

Escalas planteadas para aplicación.



Nota: Elaboración propia.

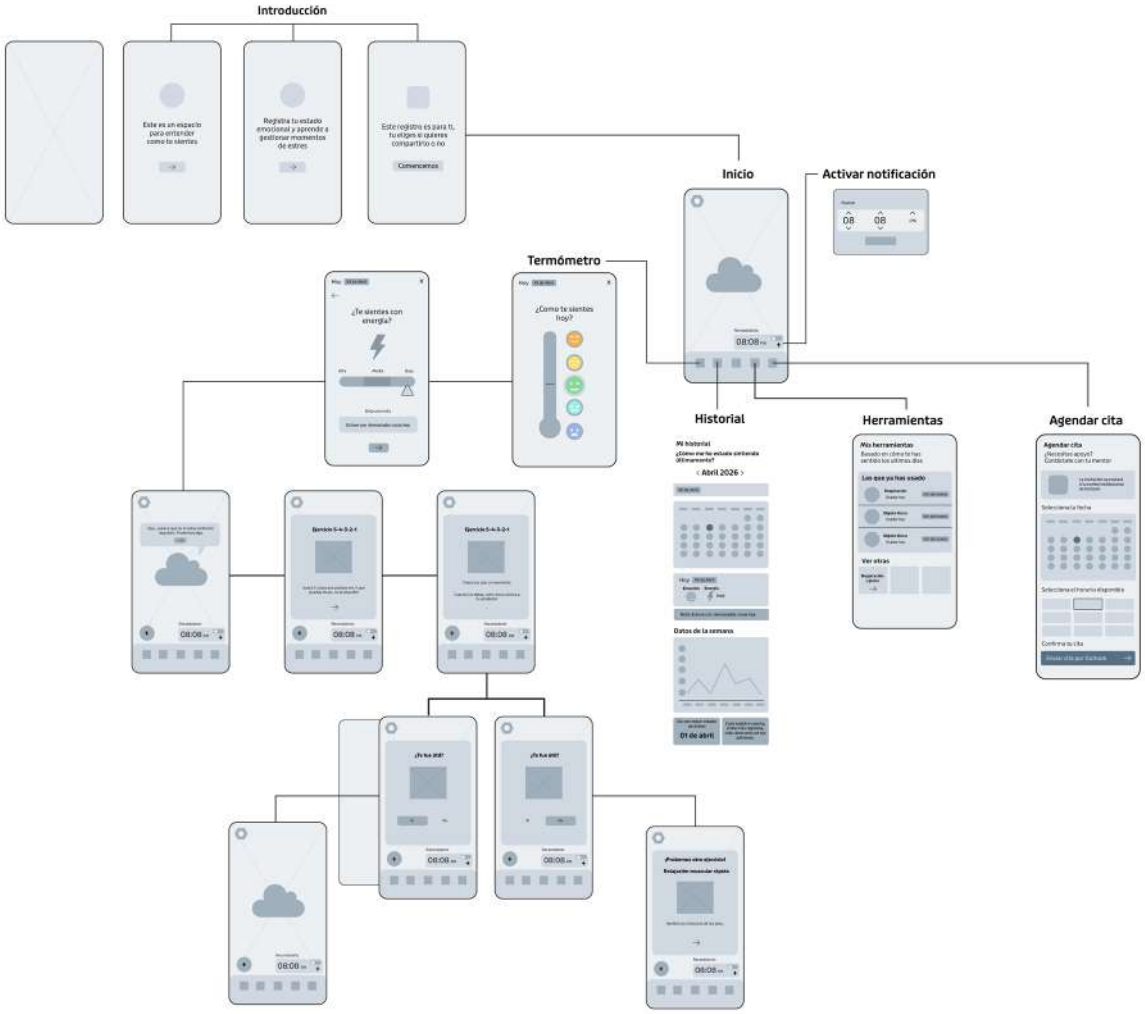
Esta integra la parte principal de la APP, una vez registrado su estado emocional y su energía, la mascota virtual reacciona a través de una animación y esta recomienda un ejercicio de grounding, su uso es confirmada por el usuario, tal como podemos visualizarlo en el mapa de la **Figura 30**. Así también se ha incluido un repositorio de herramientas que ofrece un acceso directo a las distintas estrategias de grounding, esto va permitiendo su uso inmediatamente sin solicitar un registro anticipado en el termómetro.

Por otro lado, en la siguiente ventana de historial se genera un diario de los distintos estados emocionales y niveles de energía que se registran diariamente, esto permite que el estudiante pueda visualizar su evolución y facilita poder detectar las necesidades de apoyo urgente, indicando al usuario que debe tomar una cita con su mentor.

Y para finalizar, la sección de citas también permite la conexión directa con los espacios de mentoría, donde cada estudiante pueden agendar sus sesiones según la disponibilidad y horarios durante la semana con sus mentores, recibiendo una confirmación a través de su correo institucional Outlook, este proceso también se ilustra en la **Figura 30**.

Figura 30.

Mapa de la navegación en la aplicación.



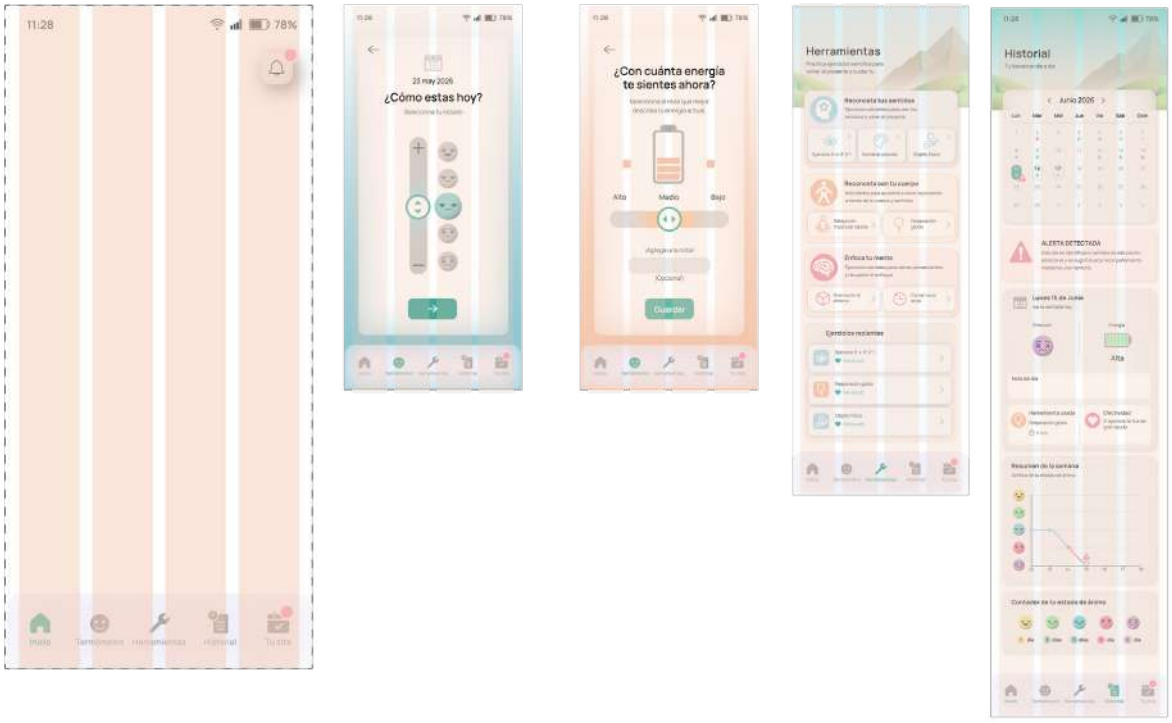
Nota: Elaboración propia.

Para la interfaz se usó el formato del iPhone 14, gracias a que sus dimensiones permiten presentar de mejor manera los elementos dentro de la pantalla. Asi también, se vio la necesidad de trabajar en un formato reconocido en entornos móviles, que se alinea con Human Interface Guidelines de Apple. Que de acuerdo con estas directrices, son fundamentales para construir las experiencias del usuario, claras y comprensibles por principios como la jerarquía visual, la armonía y la consistencia, permiten que los elementos del diseño se mantengan en una relación familiar, mediante las distintas interfaces digitales (Apple, 2026).

Para la construcción de la interfaz se aplicó un sistema de diagramación basado en retículas, con 4 columnas, como se muestra en la **Figura 31**, estas permitieron organizar los elementos de manera consistente y mantener alineaciones coherentes entre las pantallas y sus márgenes. Como señalan las Human Interface Guidelines, el uso de una estructura sistemática permite que los elementos mantengan una estabilidad visual que ayuda a los usuarios a navegar e interactuar de forma intuitiva (Apple, 2026).

Figura 31.

Mapa de navegación.



Nota: Elaboración propia.

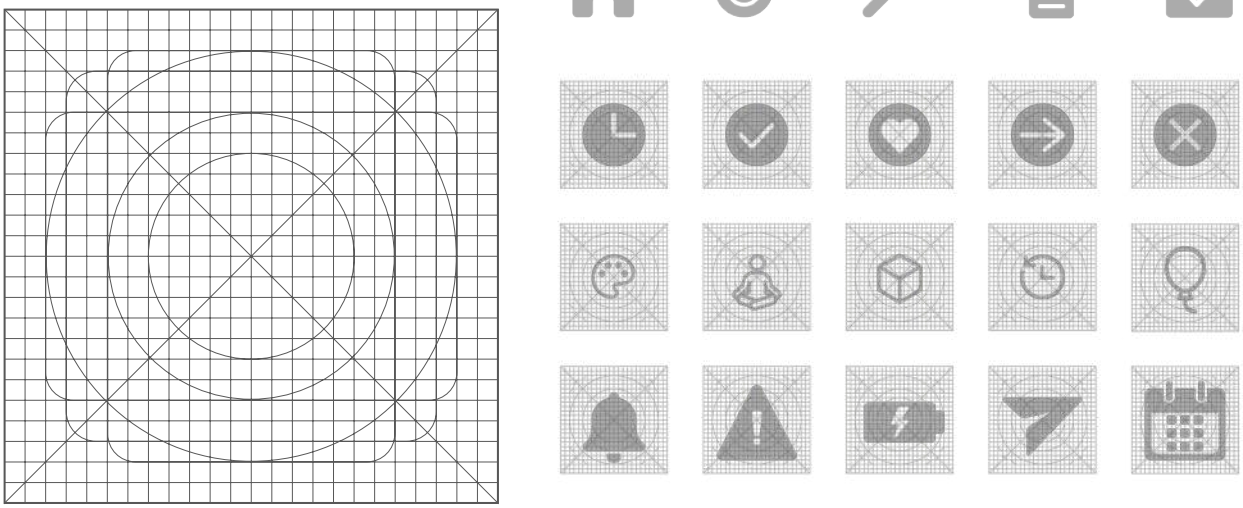
Iconografía

Para la construcción de este sistema se empleó la App Icon Grid, guía oficial de Apple, integrando líneas guías para medir la proporción. Esta combinación garantiza que el ícono, tenga equilibrio y armonía en su forma, ya que, como indican las Human Interface Guidelines, "la cuadrícula proporciona una estructura que ayuda a crear iconos coherentes y legibles, asegurando que todos los elementos mantengan una escala y proporción adecuadas dentro de la interfaz" (Apple, 2026). Así, se asegura un balance profesional y la integridad visual del icono ante distintas resoluciones.

Asimismo, se utilizó un sistema de identificación visual donde los iconos rellenos marcan la navegación general, mientras que los de contorno distinguen específicamente la parte de los ejercicios de grounding, facilitando la identificación funcional. La **Figura 32** ilustra la retícula base y los keylines utilizados para la construcción de los iconos, así como su visualización final dentro de la interfaz de la aplicación.

Figura 32.

Iconografía de la aplicación.



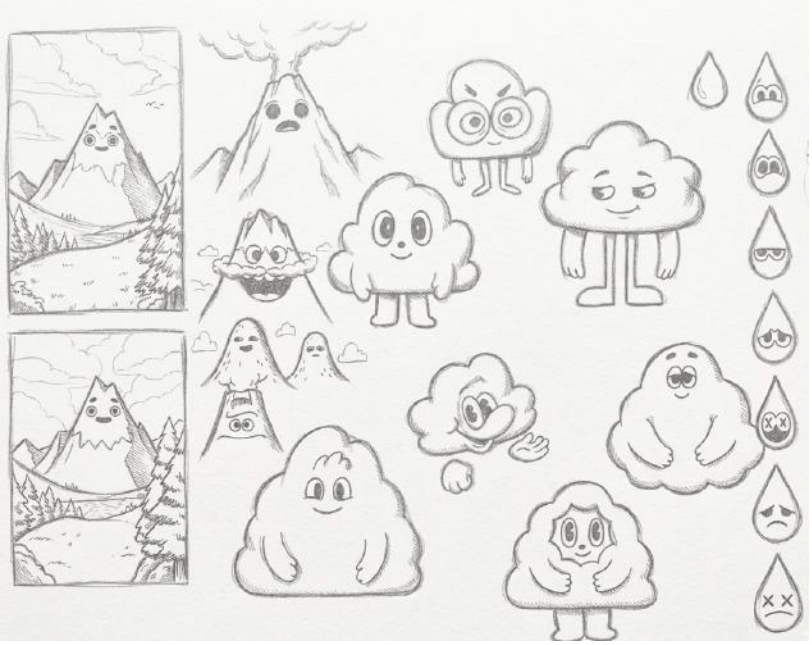
Nota: Aplicación de la retícula App Icon Grid

Mascota virtual

Uno de los elementos fundamentales de esta propuesta es la incorporación de un mascota virtual que actúa como acompañante visual durante la experiencia de uso. Su función no consiste únicamente en decorar la interfaz, sino en representar visualmente el bienestar emocional del usuario y generar una interacción más cercana y empática.

Durante las primeras etapas de exploración se consideró la utilización de una nube como personaje principal, como se puede visualizar en la **Figura 33.** Sin embargo, a medida que avanzó el proceso de diseño, se identificó que esta figura transmitía una sensación de ligereza e inestabilidad que no respondía completamente a los objetivos de soporte y contención del proyecto.

Figura 33.
Bocetos iniciales de mascota/personaje.



Nota: Elaboración propia

Como resultado, se optó por desarrollar una montaña como personaje principal, basándose en que el diseño de personajes en interfaces digitales busca, mediante la personificación, reducir la fricción entre el usuario y la tecnología.

Al respecto, Norman (2013) sostiene que "los objetos que poseen rasgos que evocan emociones, como la personalidad o la calidez, logran crear vínculos más profundos con los usuarios, transformando una herramienta funcional en un compañero de interacción" (p. 62).

Figura 34.

Primeras exploraciones del personaje definido.



Nota: Elaboración propia

La elección de la montaña se relaciona con los atributos asociados a los arquetipos del **cuidador** y del **amigo**, los cuales buscan transmitir apoyo, protección, estabilidad y confianza. A nivel simbólico, la montaña representa firmeza, permanencia y equilibrio, características coherentes con el propósito de acompañar al estudiante durante procesos de reflexión y seguimiento emocional.

Figura 35.

Definición final de personaje



Nota: Elaboración propia

Variantes hechas con IA

Con el fin de optimizar el proceso de producción gráfica y mantener consistencia visual entre múltiples estados emocionales del personaje, se usó ChatGPT (OpenAI, 2026), una herramienta de IA generativa, como apoyo para la creación de 3 variantes del personaje con diferentes expresiones basadas en el diseño original desarrollado para el proyecto. Cabe mencionar, que se hicieron algunos ajustes con las imágenes generadas con IA para mantener consistencia en el personaje.

Figura 36.

Variaciones expresivas del personaje desarrolladas mediante inteligencia artificial.



Nota: Variaciones del personaje generadas mediante IA (OpenAI, 2026) según estados emocionales, con ajustes finales.

Para la generación de las expresiones se utilizaron indicaciones relacionadas con estados emocionales como alegría, cansancio, preocupación, tranquilidad y saturación emocional, manteniendo la apariencia visual establecida para el personaje.

Tabla 3

Prompts utilizados para la generación de expresiones del personaje.

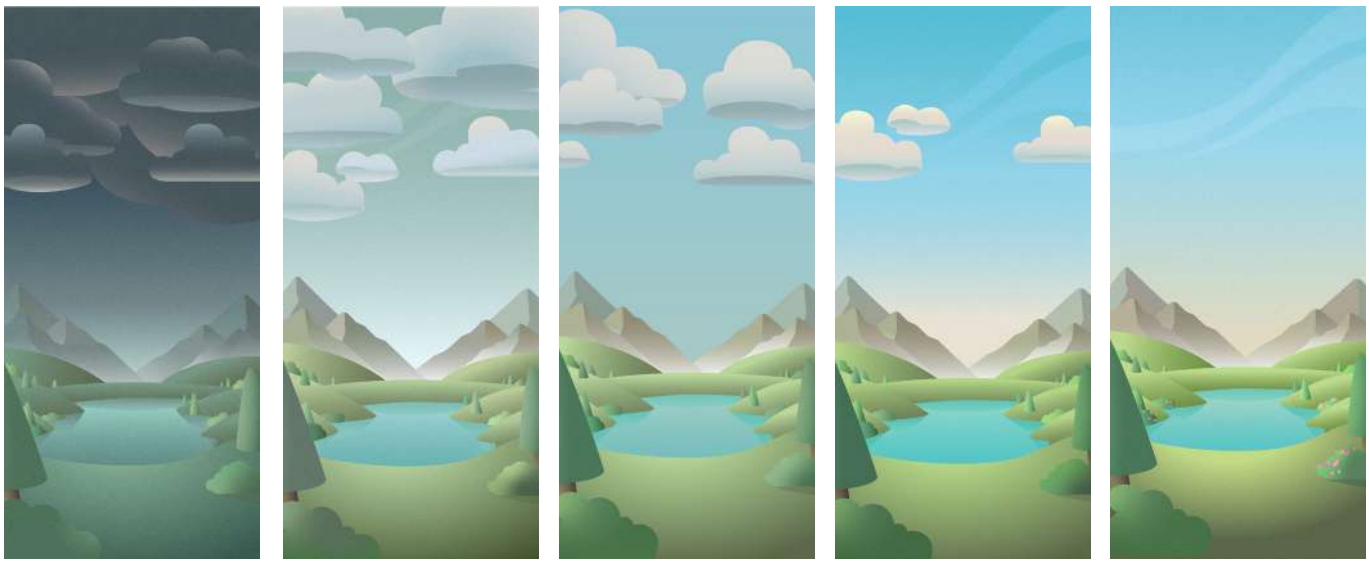
Prompts utilizados para la generación de expresiones del personaje	
Expresión	**Prompt**
	Muestra a este personaje con una expresión más alegre y alzando el brazo izquierdo para saludar de frente. Mantén las mismas proporciones de su cuerpo.
	Necesito que me ayudes a generar una imagen del personaje con una expresión de preocupación, no de tristeza. Mantén las mismas proporciones de su cuerpo.
	Haz que el personaje esté de frente con una expresión de cansancio y un lenguaje corporal acorde, como hombros caídos, pero mirando de frente con la misma expresión. Mantén las mismas proporciones.

Nota: Prompts empleados en ChatGPT para generar variaciones expresivas del personaje a partir del diseño original del proyecto. Elaboración propia.

Fondos ilustrados

Además de la montaña como personaje principal, se buscó reforzar la dimensión emocional de la experiencia haciendo que el entorno visual también reaccione a los estados registrados por el estudiante. Para ello, se desarrollaron 5 fondos ilustrados que acompañan las distintas emociones representadas por el personaje. Cada fondo fue ilustrado para representar diferentes niveles emocionales, desde estados positivos hasta situaciones de mayor agotamiento. Cabe señalar que no se uso IA generativa para ilustrar estos fondos.

Figura 37.
Fondos ilustrados para los estados emocionales.



Nota: Fondos desarrollados para acompañar visualmente los distintos estados emocionales representados en la aplicación. Elaboración propia.

Animaciones hechas con IA

Como parte de la propuesta, se desarrollaron 6 animaciones del personaje y el entorno para la APP. La primera animación es la de bienvenida, el resto de animaciones permiten representar visualmente los cambios

emocionales registrados por el estudiante, generando transiciones más dinámicas e interesantes. Para la producción de estas secuencias se utilizó Google Flow, una herramienta de IA generativa orientada a la creación de contenido audiovisual a partir de indicaciones textuales.

Los videos fueron desarrollados en formato vertical 9:16, manteniendo coherencia con los estándares de visualización para dispositivos móviles. Como punto de partida, se emplearon las ilustraciones del personaje integradas en sus respectivos fondos, como se observa en la **Figura 38**. Cada secuencia cuenta con una duración aproximada de 8 segundos, suficiente para comunicar visualmente el estado emocional representado sin interrumpir la experiencia de uso. Su implementación permitió transformar las ilustraciones previamente desarrolladas en animaciones rápidas, optimizando los tiempos de producción.

Figura 38.
Ilustraciones base utilizadas para la generación de animaciones en Google Flow.



Nota: Imágenes del personaje y los fondos utilizadas como referencia visual para la generación de secuencias animadas mediante inteligencia artificial. Elaboración propia.

Los resultados obtenidos fueron posteriormente seleccionados y corregidos hasta llegar a conseguir una buena consistencia entre las animaciones. Finalmente, las animaciones fueron exportadas y convertidas a formato GIF para facilitar su integración dentro del prototipo interactivo. Los prompts utilizados para la generación de las secuencias animadas pueden consultarse en la **Tabla 4**. Las animaciones estan en el **Anexo 4.**

Tabla 4.

Prompts utilizados para la generación de animaciones del entorno.

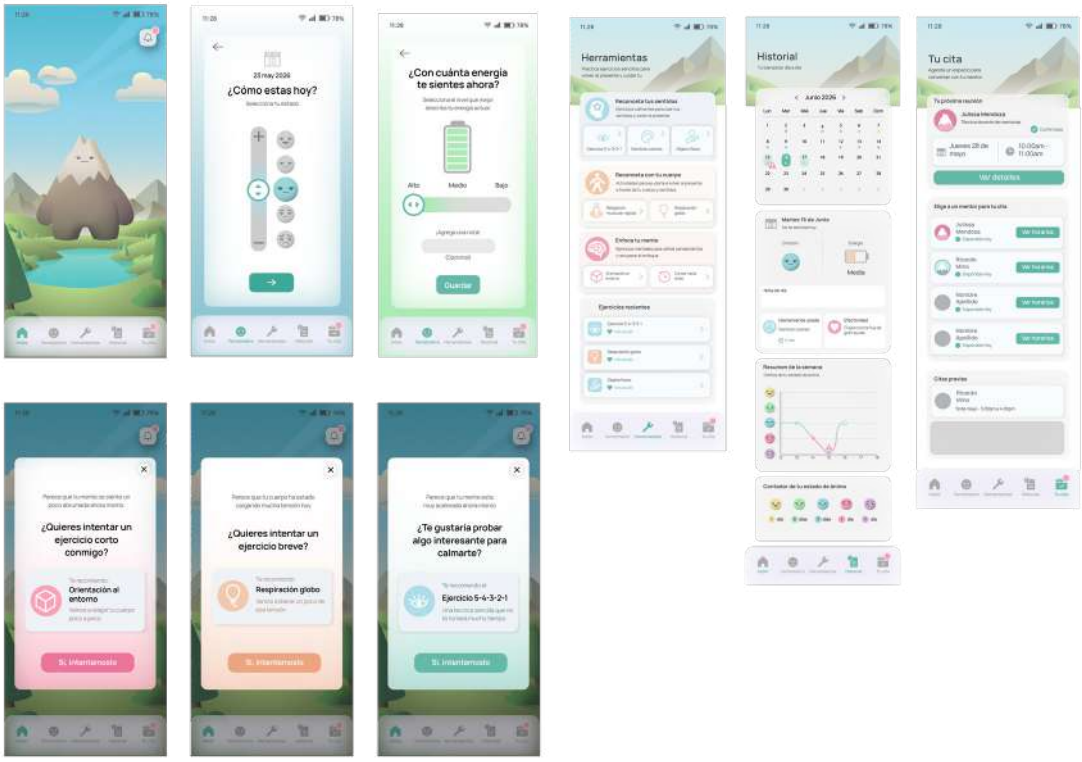
Prompts utilizados para la generación de animaciones del entorno	
Animación	**Prompt**
Muy Alegre y despejado	Movimiento ascendente leve, respiración relajada, postura cálida y segura. Fondo estático; se permiten aves pequeñas y distantes en segundo plano. Cámara fija.
Alegre y casi despejado	Respiración suave, ligero movimiento de elevación corporal y un único parpadeo sutil. Fondo estático, cámara fija sin zoom ni movimiento, loop infinito.
Regular y con nubes	Inmovilidad total con balanceo corporal casi imperceptible. Postura estable y equilibrada. Fondo y elementos estáticos. Cámara fija centrada en el personaje.
Preocupado y nublado	Balanceo corporal reflexivo, ligeros cambios de peso. Movimiento sutil de nubes o vegetación. Prohibido añadir lluvia o efectos climáticos.
Saturado y con lluvia	Respiración pausada y pesada, sutil balanceo hacia abajo reflejando "peso emocional". Lluvia estilizada tenue. Elementos de fondo bloqueados (inmóviles).
Saludando	Movimiento fluido del brazo izquierdo en arco suave; retorno a la posición original. Sin cambios en el encuadre. Fondo estático para mantener la coherencia.

Nota: Prompts empleados en GoogleFlow para generar cortos animados del personaje y el entorno. Elaboración propia.

Desarrollo del prototipo interactivo

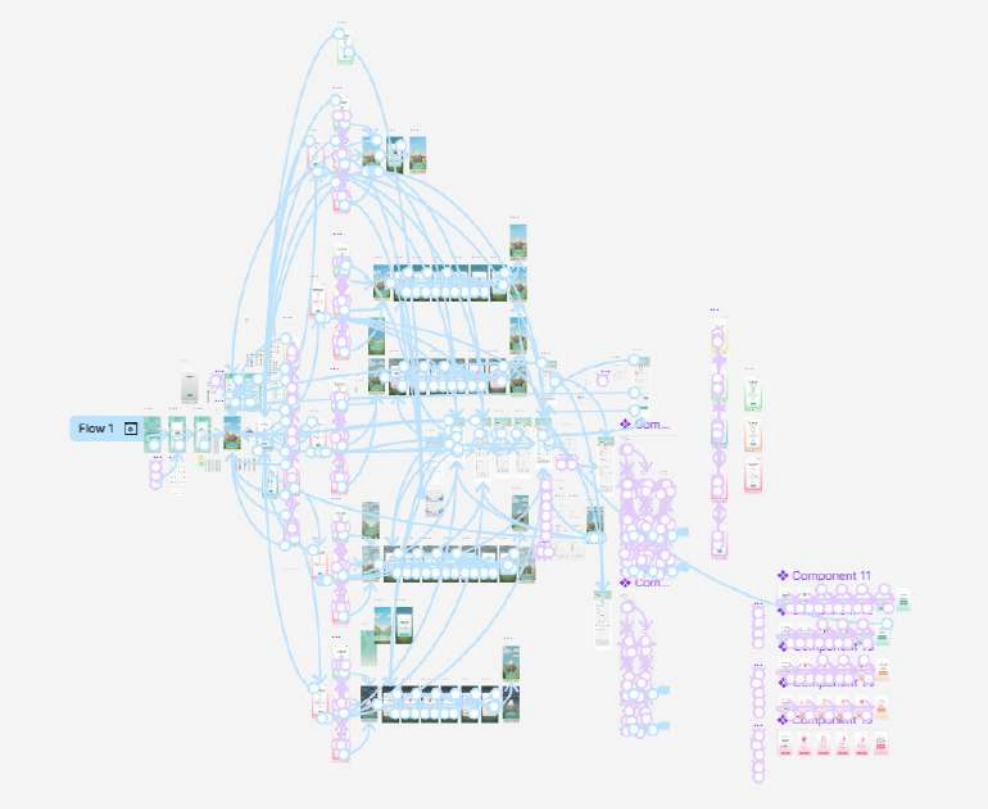
Una vez terminados los componentes visuales y funcionales de la aplicación, se procedió a desarrollar el prototipo interactivo mediante la plataforma Figma. Esta herramienta permitió integrar las diferentes pantallas diseñadas desde Adobe Illustrator, dentro de un mismo sistema de navegación, simulando la usabilidad real de la aplicación y facilitando la validación de los flujos de interacción propuestos.

Figura 39.
Diseño de las ventanas finales de la aplicación.



Nota: Vista general de las interfaces desarrolladas para la aplicación móvil.
Elaboración propia.

Figura 40.
Mapa de conexiones del prototipo interactivo desarrollado en Figma.



Nota:Visualización de las relaciones de navegación establecidas entre las diferentes pantallas de la aplicación. Elaboración propia.

2.4.5. Desarrollo del sistema de cartas

El sistema de cartas fue diseñado como una herramienta de apoyo para espacios de mentoría y acompañamiento universitario. Su objetivo es facilitar conversaciones relacionadas con el bienestar emocional mediante una dinámica estructurada que permita a los estudiantes identificar situaciones de malestar, explorar posibles causas, reflexionar sobre ellas y reconocer acciones que favorezcan su bienestar.

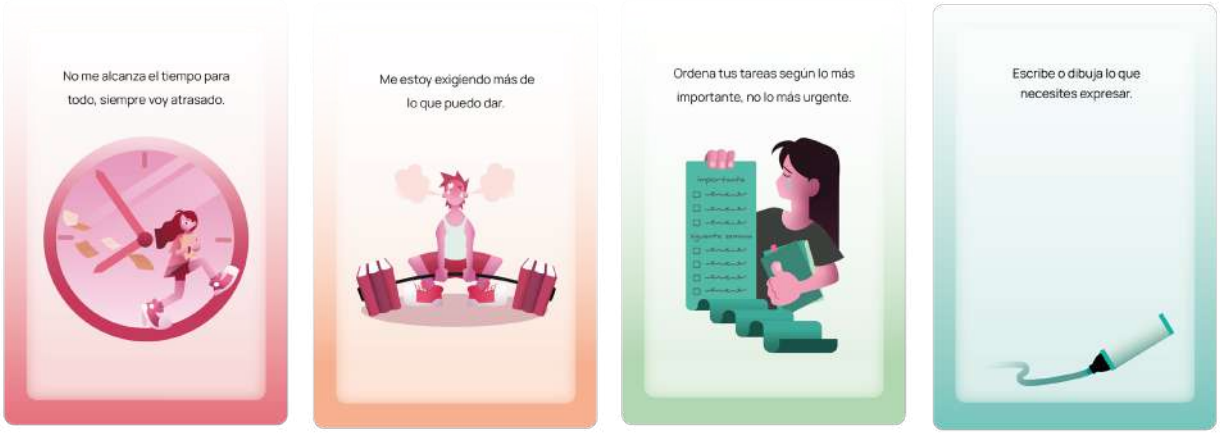
Esta propuesta responde a la necesidad identificada por los mentores de contar con recursos que promuevan la toma de conciencia sobre el estado emocional de los estudiantes y faciliten procesos de reflexión dentro de los espacios de acompañamiento (J. M. Mendoza García y R. A. Mino Zambrano, comunicación personal, 19 de diciembre de 2025).

En cuanto al formato físico, se optó por cartas extragrandes de 80 × 120 mm, conocido como tamaño “Dixit”. Para garantizar una mejor nitidez de las tipografías e ilustraciones el tamaño es mayor al formato estándar de cartas. Además, el gran formato ofrece amplio espacio para que los estudiantes puedan escribir o dibujar sobre las cartas de Reflexión, apoyando distintas formas de expresión personal durante la actividad.

En conjunto, estas decisiones de diseño tamaño amplio y categorías claras buscan crear una experiencia intuitiva y accesible, alineada con las necesidades detectadas durante la investigación. Este enfoque es coherente con el diseño centrado en el usuario, el cual enfatiza la importancia de desarrollar productos adaptados a las necesidades reales de quienes los utilizan (Norman, 2013).

Figura 41.

Diseño del anverso de las cartas.

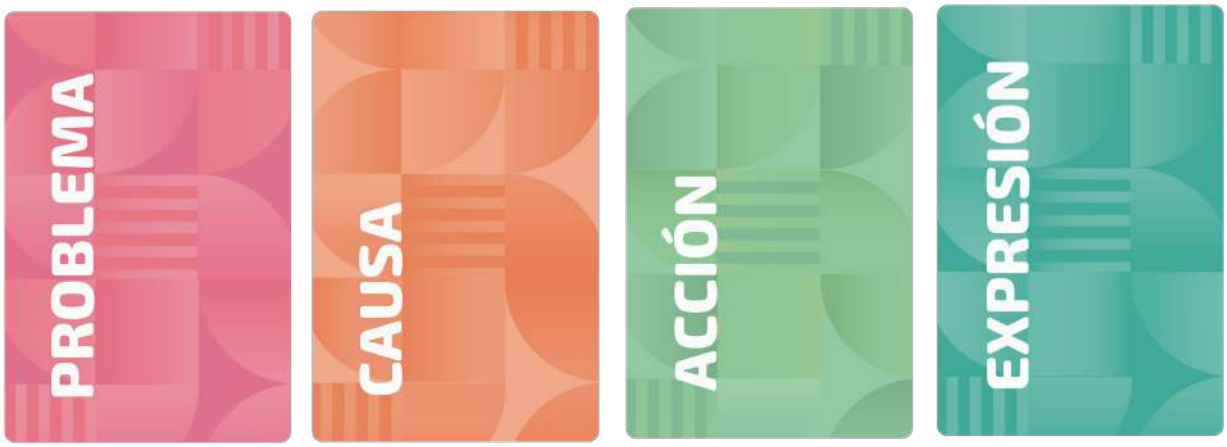


Nota: Elaboración propia

Cada carta incorpora personajes ilustrados que funcionan como representaciones visuales de las situaciones, emociones o acciones descritas en su contenido. Estos personajes fueron diseñados utilizando formas simplificadas, expresiones claras y una construcción visual amigable que favorece la identificación por parte de los estudiantes.

Figura 42.

Diseño del reverso de las cartas.



Nota: Elaboración propia

La composición desarrollada a partir de las retículas nos permitió tener un patrón visual consistente para el reverso de las cartas, el cual puede observarse en la **Figura 42**. En este diseño se incorporan dos sistemas de identificación que facilitan el reconocimiento de cada categoría dentro de la baraja. El primero corresponde a la denominación de las cartas, mediante los textos Problema, Causa, Acción y Reflexión. El segundo utiliza un código cromático específico para cada tipo de carta: rosado para Problema, naranja para Causa, verde para Acción y turquesa para Reflexión. La combinación de estos elementos permite diferenciar rápidamente cada categoría y aporta coherencia visual al sistema en su conjunto, como se visualiza en la **figura 43**.

Figura 43.

Tipos de cartas.



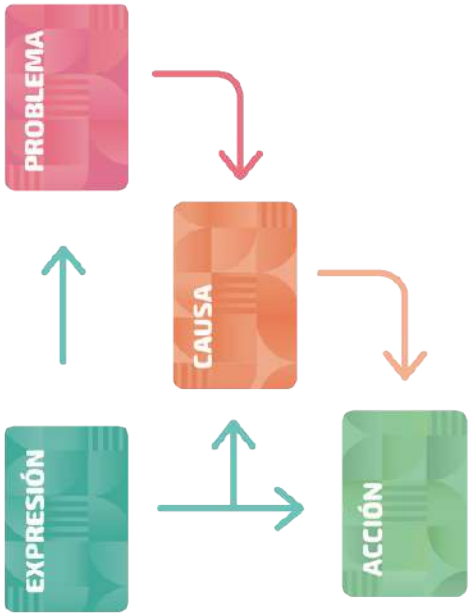
Nota: Elaboración propia

Dinámica

La dinámica del sistema se organiza a partir de cuatro tipos de cartas: Problema, Causa, Acción y Reflexión. El usuario inicia identificando una situación con la que se siente representado mediante una carta de Problema. Posteriormente selecciona una carta de Causa que le permita explorar posibles factores relacionados con dicha situación.A continuación, las cartas de Acción presentan estrategias de afrontamiento y autocuidado que pueden contribuir a gestionar el malestar identificado. Finalmente, las cartas de Reflexión ofrecen un espacio abierto para escribir, dibujar o registrar pensamientos personales. Durante todo este proceso, los mentores pueden intervenir u observar la forma en la que el estudiante interactuan con las cartas. Asi también, el sistema permite facilitar la comunicación entre mentor y estudiante, especialmente en casos donde a los estudiantes les cuesta expresarse por palabras.

Figura 44.

Dinámica de las cartas.



Nota: Elaboración propia

Manual de uso

También, se diseñó un manual de uso, con el fin de poder orientar tanto a mentores como a estudiantes en el uso correcto de la baraja, para facilitar la comprensión de los objetivos del juego. En este se trata el objetivo del producto de diseño para los espacios de mentorias, la dinámica general y jugabilidad y al mismo tiempo se especifican los tipos de cartas, como se observa en la **Figura 43.** Su función es permitir una implementación consistente de la herramienta dentro de los espacios de mentoría, constituyéndoce como una herramienta de apoyo, que no sustituye al acompañamiento especializado. Al tratarse de un recurso que busca acompañar procesos de reflexión junto a estudiantes universitarios, se buscó que el manual, sea accesible, claro y fácil de consultar. En la **Figura 45** presenta el manual de uso diseñado para acompañar la implementación de la herramienta.

Figura 45.

Manual de uso de la herramienta

Cubierta del manual



Contenidos del manual



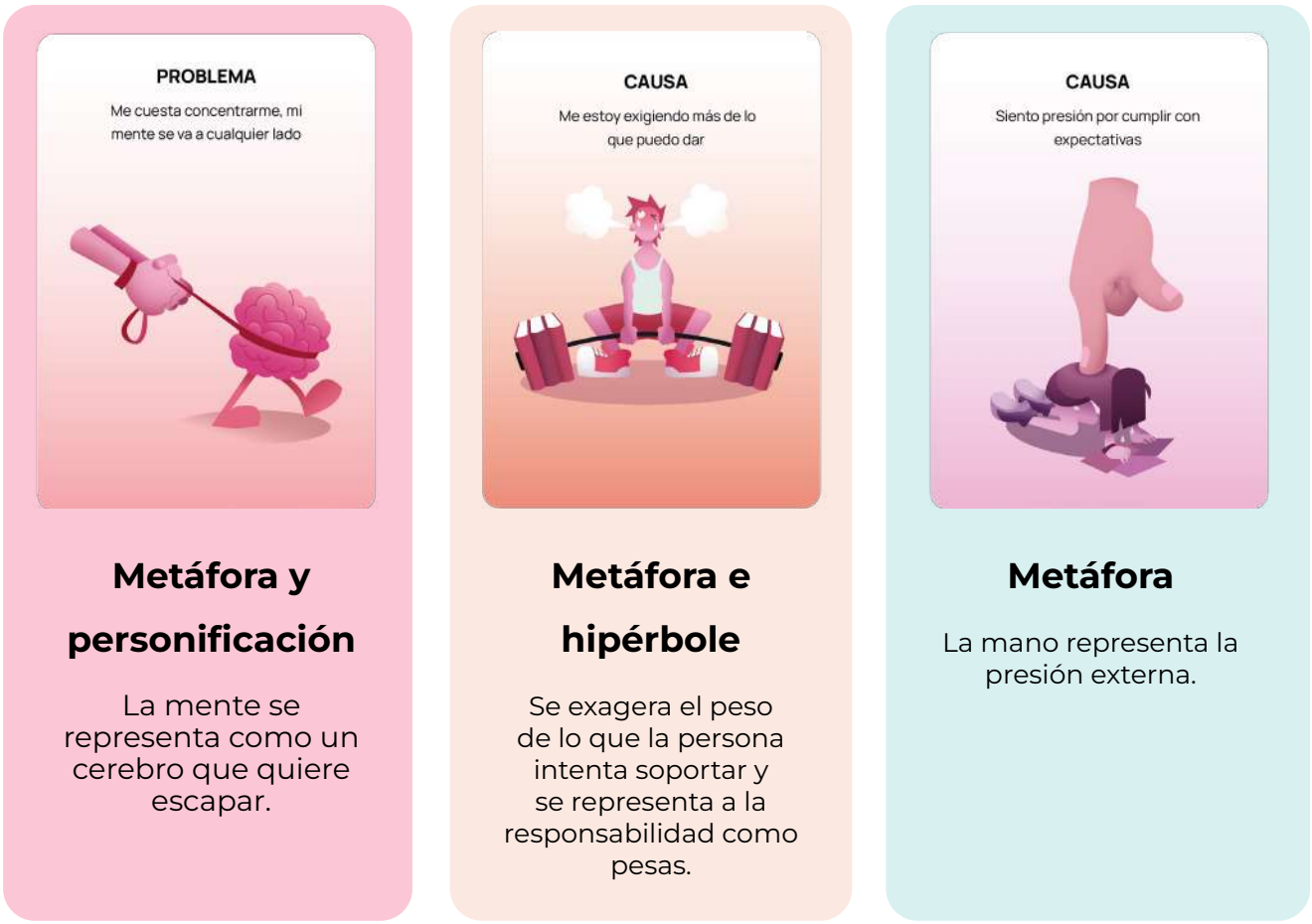
Nota: Manual de uso, cubierta y muestra de contenidos. Elaboración propia.

Uso de figuras retóricas visuales

La construcción gráfica de las cartas se apoya en el uso de figuras retóricas visuales, principalmente metáforas. Estas permiten representar conceptos emocionales abstractos mediante elementos visuales concretos y fácilmente reconocibles. Para que estas sean efectivas y el espectador perciba el significado deseado, es necesario apelar a un "conocimiento común o una cultura compartida", lo que permite al diseñador integrar referencias subjetivas que sirven de base para la comprensión del concepto (Ambrose & Harris, 2010, p. 52).

Figura 46.

Figuras retóricas.



Nota: Elaboración propia

La retórica visual en el sistema de cartas permite traducir experiencias emocionales complejas a representaciones gráficas concretas, facilitando su comprensión por parte del estudiante. Mediante recursos como la metáfora y la simbolización, las ilustraciones transforman conceptos abstractos, como el agotamiento o la autoexigencia en imágenes que promueven la reflexión personal.

Sistema visual de las cartas

La estructura visual del sistema se organiza mediante una combinación de color, ilustración y composición. Cada categoría de cartas posee una identidad cromática específica que facilita su reconocimiento durante la dinámica, permitiendo al usuario diferenciar rápidamente las distintas etapas del proceso de reflexión.

Figura 47.

Diseño completo de la carta y tapa del empaque.



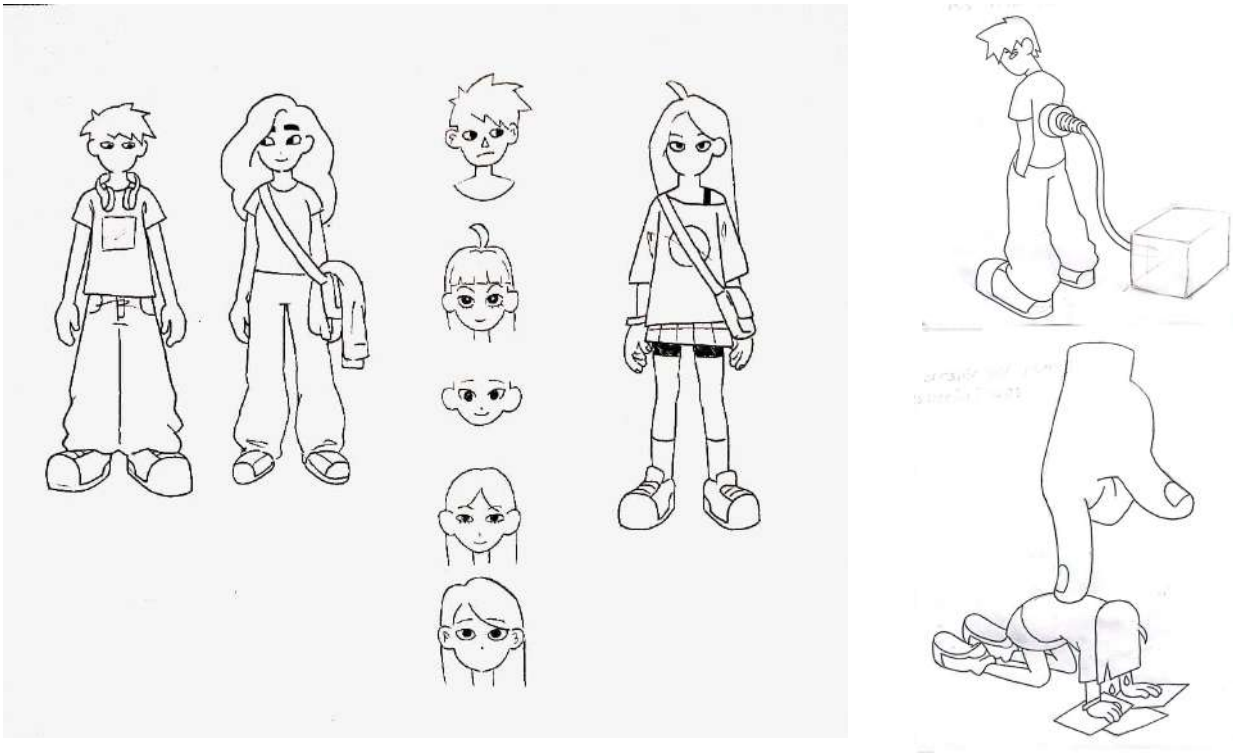
Nota: Elaboración propia

Diseño de personajes

Cada carta incorpora personajes ilustrados que funcionan como representaciones visuales de las situaciones, emociones o acciones descritas en su contenido. Estos personajes fueron diseñados utilizando formas simplificadas, expresiones claras y una construcción visual amigable que favorece la identificación por parte de los estudiantes.

Figura 48.

Bocetos de los personajes.



Nota: Bocetos de los personajes iniciales y bocetos de las cartas. Elaboración propia

2.5 Detalles técnicos y de producción

La propuesta se forma a partir de dos componentes complementarios, el primero es una aplicación móvil orientada al registro emocional y al acompañamiento preventivo con un sistema físico de cartas diseñado para apoyar procesos de mentoría y reflexión guiada. Ambos elementos forman parte de una misma experiencia, por lo que su desarrollo técnico y su producción se planifican de manera integrada para garantizar coherencia entre lo digital y lo físico.

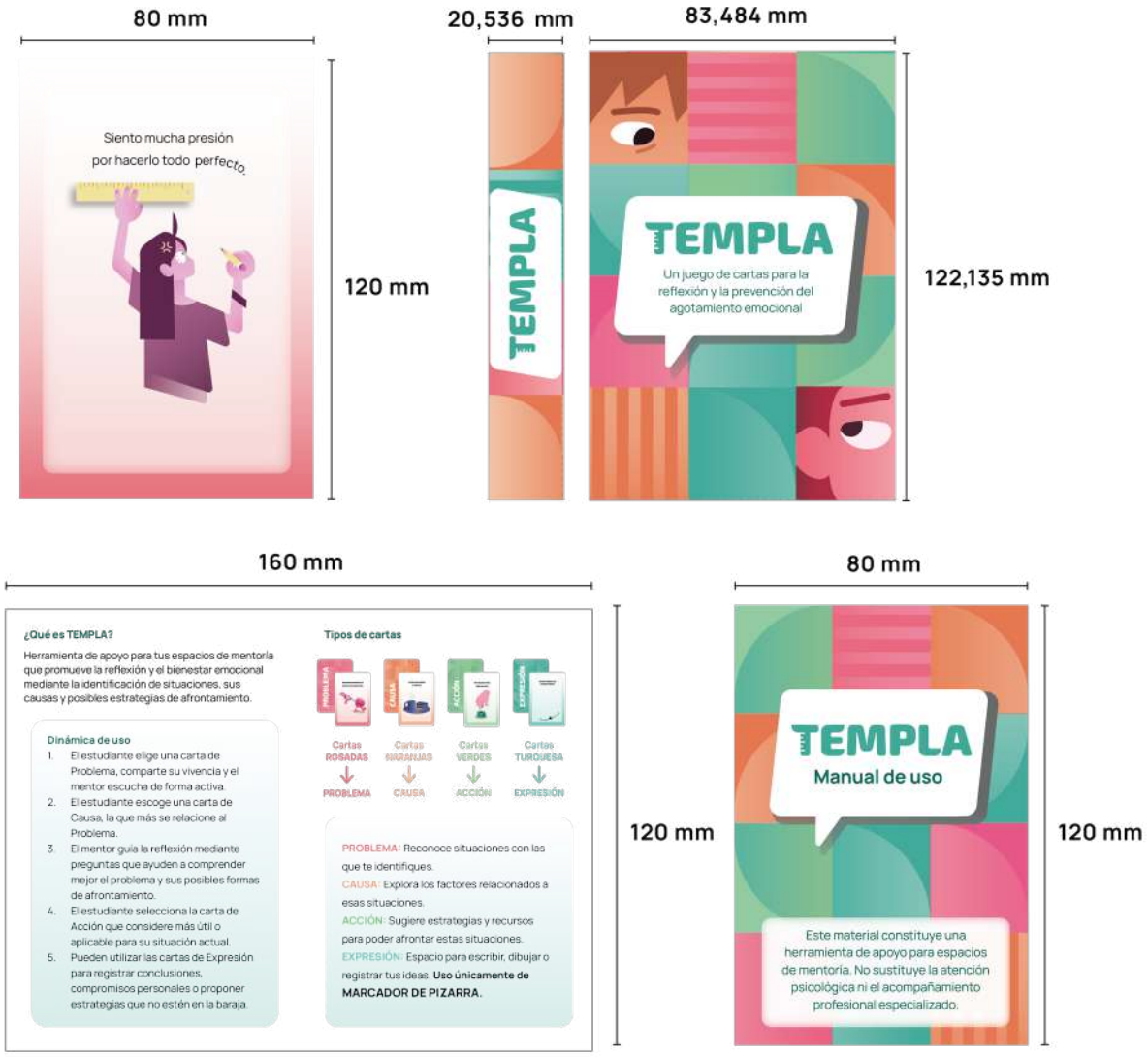
Componentes y dimensiones

Por su parte, el sistema físico está compuesto por una baraja de cartas en formato extragrande de 80 × 120 mm, organizadas en las categorías Problema, Causa, Acción y Reflexión. Haciendo un total de 28 cartas para toda la baraja como se contempla en la **Figura 49.**

El conjunto incluye además un manual de instrucciones con dimensiones de 80 × 120mm cerrado y 160 x 120mm abierto, este formato fue optimizado para facilitar su almacenamiento junto con la baraja y aprovechar el espacio disponible dentro del empaque. Finalmente, se diseñó una caja contenedora con dimensiones de 83,484 mm de ancho x 122,135 mm de alto x 20,536 mm de profundidad, la estructura esta hecha para almacenar y proteger todos los distintos componentes de la propuesta de forma practica y sencilla.

Figura 49.

Dimensiones de los componentes del sistema.



Nota: Dimensiones en milímetros de las cartas, caja y manual. Elaboración propia

Para la producción de las cartas se usó cartulina marfil lisa de 200 g, gracias a su rigidez y calidad de impresión. Como acabado se aplicó laminado mate al frío, con el fin de incrementar la resistencia al desgaste producido por la manipulación constante de las cartas

y mejorar su durabilidad y permite que las tarjetas como las de Reflexión se puedan rayar al usar un marcador de pizarra. Lo mismo se aplicó al empaque, garantizando una apariencia uniforme en todos los componentes del sistema. Para el manual de uso del sistema, se utilizó cartulina plegable de 200 g/m².

Tabla 5.

Dimensiones de los componentes del sistema.

ELEMENTOS	DIMENSIONES	MATERIAL	ACABADO
Cartas	80 × 120 mm	cartulina marfil lisa	• laminado en frío • corte • redondeo de esquinas de las cartas
Manual	160 x 120mm	cartulina plegable	corte
Caja	83,484 x 122,135 x 20,536 mm	cartulina marfil lisa	• laminado en frío • corte y doblez

Nota: Dimensiones en milímetros de las cartas, caja y manual. Elaboración propia

Optimización para la impresión

Para la distribución de las cartas en el pliego de formato A3, se consideró los criterios de optimización de espacio, para aprovechar todo el material y reducir el desperdicio durante el proceso de producción. Cabe mencionar, que se mantuvieron los márgenes de seguridad y sangrados adecuados para garantizar la correcta reproducción y corte de todas las piezas.

Figura 50.

Optimización de impresión de las cartas.

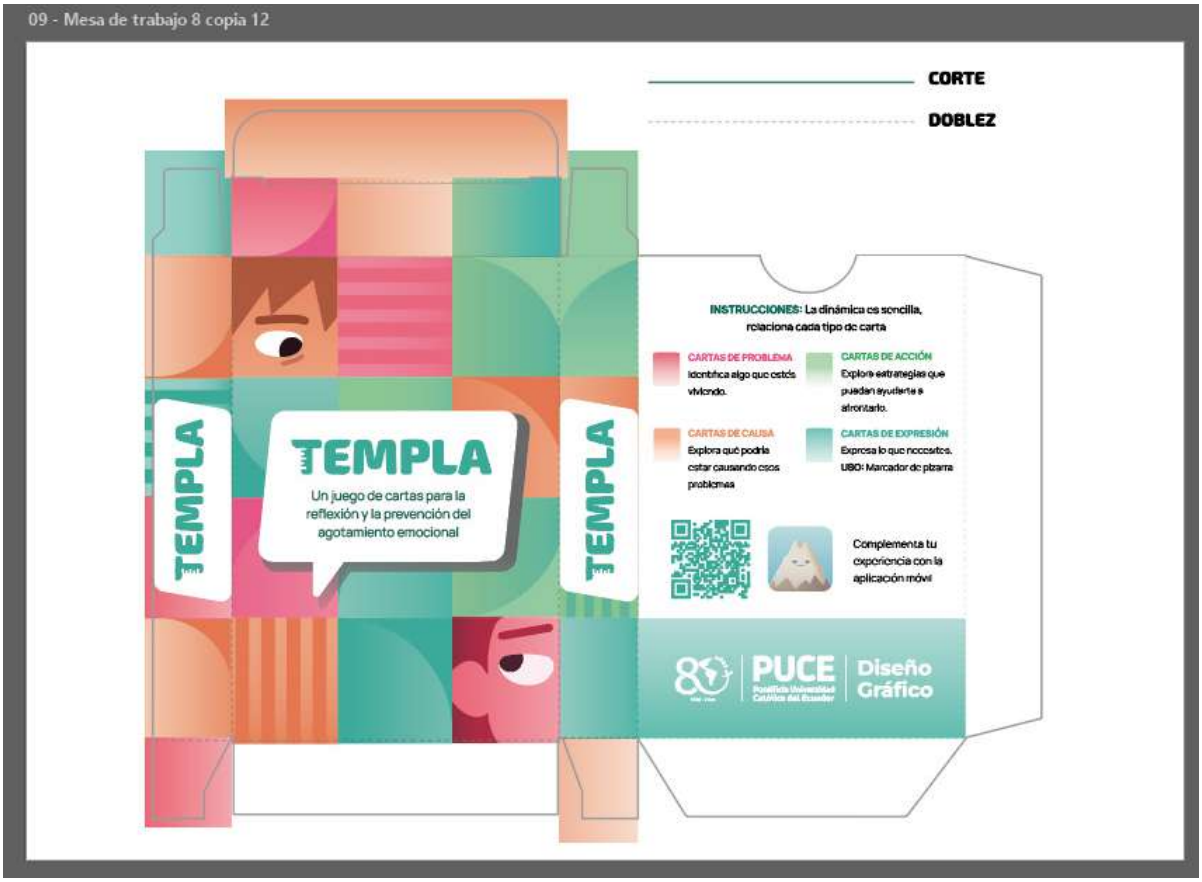


Nota: Optimización del pliego A3 para la impresión de las cartas. Elaboración propia.

El sistema de impresión propuesto es offset, por la calidad de reproducción cromática y viabilidad para producciones en serie. Para la planimetría del empaque como se observa en la **Figura 51**, se redujo el tamaño de hoja a una A4 en cartulina marfil lisa. Aplicando indicaciones de corte y de doblez o plegado.

Figura 51.

Optimización de impresión del empaque.

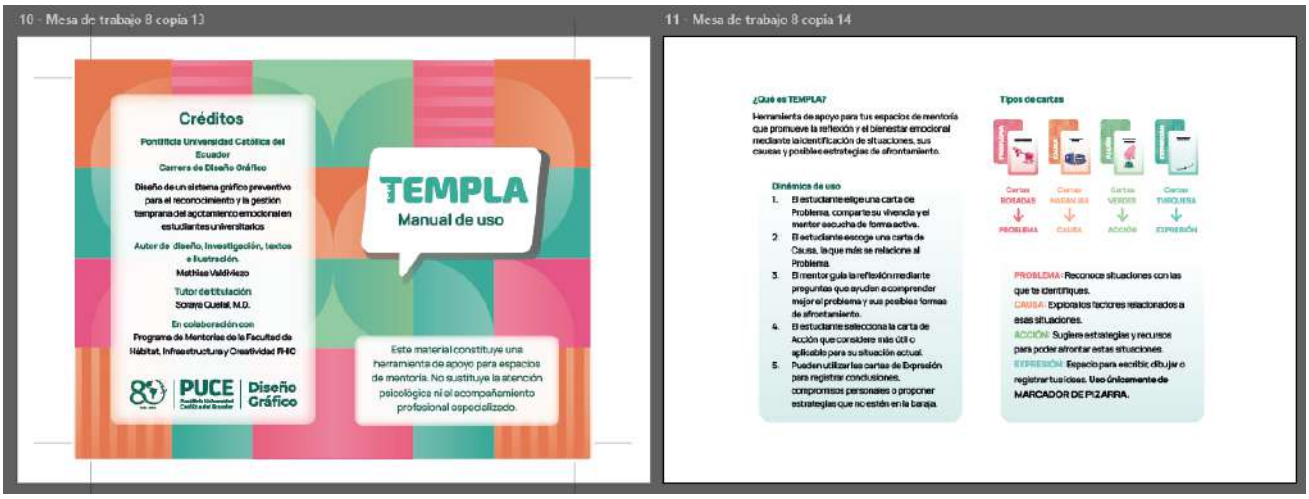


Nota: Optimización del hoja A4 para la impresión del empaque. Elaboración propia.

El manual de instrucciones fue hecho para que se imprima en una hoja formato A5 en cartulina plegable. La impresión fue hecha de doble lado, como se observa en la **Figura 52**.

Figura 52.

Optimización de impresión del manual.



Nota: Optimización del hoja A5 para la impresión del manual de uso. Elaboración propia.

Desarrollo de la aplicación movil

Respecto a la producción de la aplicación, este prototipo interactivo fue desarrollada en la plataforma de diseño UI/UX, conocida como Figma, permitiendo simular la navegación y las principales funcionalidades de la aplicación, como se visualizó previamente en el mapa de conexiones de la **Figura 40**. Debido al alcance del proyecto, no se contempló el desarrollo funcional ni programación del prototipo.

Costos de producción

Para evaluar la viabilidad financiera y operativa del proyecto, se ha elaborado una estimación de costos que integra tanto el desarrollo de diseño y conceptualización incluyendo ilustración, interfaz y prototipado digital, como los gastos directos de producción necesarios para la fabricación de los prototipos físicos. Comenzando por el sistema de cartas.

Tabla 6.

Cálculo de costos de diseño del sistema de cartas.

Costos de diseño TARJETAS		
GESTIÓN	**VALOR BASE**	**VALOR**
Total de horas laborables al mes		160
Valor Hora		$ 7,00
Hora estimadas de trabajo de gestión		50
Valor Bruto por gestión		$ 350,00
CREATIVO	**VALOR BASE**	**VALOR**
Total de horas laborables al mes		160
Valor Hora		$ 15,00
Hora estimadas de trabajo de gestión		155
Valor Bruto por gestión		$ 2.325,00
OPERATIVO	**VALOR BASE**	**VALOR**
Total de horas laborables al mes		160
Valor Hora		$ 3,50
Hora estimadas de trabajo de gestión		20
Valor Bruto por gestión		$ 70,00
VALOR BRUTO DEL DISEÑO		$ 2.745,00
Transporte		$ 75,50
Imprevisto 10%		$ 99,43
TOTAL		**$ 2.919,93**

Nota: La estimación se realizó considerando horas de trabajo especializadas, costos operativos complementarios, transporte e imprevistos asociados al desarrollo del proyecto.

La **Tabla 6** presenta el cálculo del costo de diseño del proyecto, considerando las horas destinadas a actividades de gestión, desarrollo creativo y apoyo técnico.

En la **Tabla 7** se detallan los costos de producción del prototipo por baraja del sistema de cartas. Se incluyen los materiales de impresión requeridos para la elaboración de las cartas y su caja contenedora, así como la integración de los costos de diseño previamente calculados.

Tabla 7.

Costos de producción del prototipo por baraja de 28 cartas y empaque.

Costos de Producción - JUEGO DE CARTAS TEMPLA				
NO.	**Impresión / Valor base para el cálculo**	**Cantidad**	**Precio por unidad**	**TOTAL**
1.	Impresión de tarjetas en cartulina marfil lisa de lado a lado a color, laminada lisa, redondeado de esquinas.	28	$ 0,95	$ 26,60
2.	Impresión de caja a color en cartulina marfil lisa, laminada, troquel y hendido	1	$ 8,50	$ 8,50
TOTAL				$ 35,10
SUBTOTAL				$ 2.955,03
IVA 15%				$ 443,25
TOTAL DEL PROYECTO				**$3.398,28**

Nota: El costo total incluye tanto los gastos de producción física como los costos de diseño, gestión y desarrollo creativo del proyecto.

En la siguiente proyección de la **Tabla 8** se visualiza cómo varían los costos cuando se incrementa la cantidad de unidades producidas, integrando tanto los gastos de fabricación como la inversión

correspondiente al diseño del proyecto. Su finalidad es evaluar la viabilidad económica de una implementación a mayor escala.

Tabla 8.

Costos de producción para implementación en mentorías.

Costos de Producción - JUEGO DE CARTAS TEMPLA				
NO.	**Impresión / Valor base para el cálculo**	**Cantidad**	**Precio por unidad**	**TOTAL**
1.	Impresión de tarjetas en cartulina marfil lisa de lado a lado a color, laminada lisa, redondeado de esquinas	112	$ 0,95	$ 106,40
2.	Impresión de caja a color en cartulina marfil lisa, laminada, troquel y hendido	4	$ 8,50	$ 34,00
TOTAL				$ 140,40
COSTO DE DISEÑO DE LAS TARJETAS				$ 2.919,93
SUBTOTAL				$ 3,060,33
IVA 15%				$459,05
TOTAL DEL PROYECTO				**$6.579,71**

Nota: La estimación considera los costos de diseño previamente desarrollados y los costos variables de producción asociados al aumento de unidades fabricadas, en este caso, para 4 mentores de una facultad.

Pasando al componente digital del proyecto, se presentan las estimaciones económicas relacionadas con el diseño y la posible implementación funcional de la aplicación. La siguiente tabla presenta el cálculo de los costos de diseño de la aplicación, considerando las actividades de gestión, desarrollo creativo y soporte operativo necesarias para la construcción del prototipo digital.

Tabla 9.

Cálculo de costos de diseño y prototipado de la aplicación.

Costos de diseño APLICACIÓN		
GESTIÓN	**VALOR BASE**	**VALOR**
Total de horas laborables al mes		160
Valor Hora		$ 7,00
Hora estimadas de trabajo de gestión		60
Valor Bruto por gestión		$ 420,00
CREATIVO	**VALOR BASE**	**VALOR**
Total de horas laborables al mes		160
Valor Hora		$ 15,00
Hora estimadas de trabajo de gestión		150
Valor Bruto por gestión		$ 2.250,00
OPERATIVO	**VALOR BASE**	**VALOR**
Total de horas laborables al mes		160
Valor Hora		$ 3,50
Hora estimadas de trabajo de gestión		120
Valor Bruto por gestión		$ 420,00
VALOR BRUTO DEL DISEÑO		$ 3.090,00
Transporte		$ 75,50
Imprevisto 10%		$ 99,43
TOTAL		**$ 3,264,93**

Nota: La estimación considera horas de trabajo especializadas, costos operativos complementarios, transporte e imprevistos asociados al desarrollo conceptual y prototipado de la aplicación.

En la **Tabla 10**, se contemplan actividades relacionadas con la arquitectura de información, diseño de interfaz, programación, configuración tecnológica, integración de funcionalidades y pruebas de validación.

Tabla 10.

Estimación de costos para la implementación funcional de la aplicación.

Costos de Producción - APLICACIÓN REAL				
NO.	**Impresión / Valor base para el cálculo**	**Cantidad**	**Precio por unidad**	**TOTAL**
1.	Arquitectura de Información y flujo de Pantallas (UX) con estructura de navegación de la app.	1	$ 250,00	$ 250,00
2.	Diseño Interfaz (UI) diseño visual de las pantallas clave usando Figma.	1	$ 450,00	$ 450,00
3.	Diseño de Microinteracciones, pequeñas animaciones o transiciones para hacer el	1	$ 180,00	$ 180,00
TOTAL DEL DISEÑO				$ 700,00
NO.	**Impresión / Valor base para el cálculo**	**Cantidad**	**Precio por unidad**	**TOTAL**
1.	Configuración de entorno, hosting, preparación de servidor básico y base de datos para soportar lógica de la app.	1	$ 220,00	$ 220,00
2.	Desarrollo de la programación de interfaz para que sea interactiva y funcione en dispositivos móviles, vinculado a la PUCE	1	$ 650,00	$ 650,00
3.	Integración de funciones clave del prototipo	1	$ 350,00	$ 350,00
4.	Pruebas y Corrección de Errores para asegurar que el prototipo funcione sin	1	$ 200,00	$ 200,00
TOTAL DEL DISEÑO				$ 1.420,00
NO.	**COSTOS ADICIONALES**	**Cantidad**	**Precio por unidad**	**TOTAL**
1.	Imprevistos 10%	1	$ 150,00	$ 150,00
SUBTOTAL				$ 5.534,93
IVA 15%				$830,24
TOTAL DEL PROYECTO				**$6.365,17**

Nota: Los valores incluyen los costos de diseño previamente calculados, así como los recursos técnicos y tecnológicos requeridos para el desarrollo, puesta en funcionamiento y validación de una versión operativa de la aplicación.

Esta proyección permite dimensionar la inversión requerida para una futura implementación real del sistema tomando en cuenta, que funciona como una herramienta vinculada a PUCE APP. En conjunto, las estimaciones realizadas evidencian que el proyecto es técnicamente viable, al contemplar de manera integral los recursos necesarios para el desarrollo, prototipado e implementación de sus componentes físicos y digitales.

2.6 Evaluación de la propuesta

La validación del prototipo final cumple con el objetivo de comprobar la pertinencia, claridad y funcionamiento general de la propuesta que se desarrolló, tanto en su componente a nivel gráfico como en su componente interactivo. La evaluación permitió identificar la viabilidad y oportunidades de mejora del prototipo mediante la percepción de los actores involucrados.

La validación se realizó de manera presencial dentro de la Facultad de habitat infraestructura y creatividad de la PUCE. En este caso, participaron mentores, docentes de diseño y estudiantes, quienes aportaron una mirada complementaria desde sus distintos roles dentro del proceso. Para esta validación se utilizó una escala de valoración del 1 al 5, donde 1 representa un nivel muy bajo o insuficiente, 2 un nivel bajo, 3 un nivel medio, 4 un nivel alto y 5 un nivel muy alto o completamente satisfactorio. Para observar detalladamente el formato, revisar el **Anexo 5.** Debido a que cada grupo evaluador respondió una cantidad distinta de preguntas,el puntaje máximo varía entre las fichas de evaluación véanse **Anexos 5** al **12**. Por esta razón, la comparación de resultados se realizó mediante el promedio obtenido en la escala de 1 a 5.

Validación con Docentes de Diseño Gráfico

De manera complementaria, los docentes de diseño participaron en la revisión del prototipo desde una mirada centrada en la calidad gráfica, la organización visual y la coherencia de la propuesta. La validación con el docente Bogar Chancay y Xavier Jimenez, permitieron contrastar la consistencia general del sistema, tanto en la aplicación, con asuntos propios de la interfaz, como en las cartas y sus otras posibilidades a explorar como dinamicas mas interactivas. Las fichas de evaluación aplicadas a ambos docentes constan de 7 preguntas y se presentan en el **Anexo 5 y Anexo 6**, respectivamente. A continuación se muestra por separado los resultados finales de validación del sistema de cartas y la aplicación por los docentes respectivos.

Tabla 11.

Resultados de los puntajes finales de validación del sistema de cartas por docentes.

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS – DOCENTES			
Evaluador	**Puntaje obtenido**	**Puntaje máximo**	**Promedio (/5)**
Xavier Jiménez	35	35	5,00
Bogar Chancay	35	35	5,00
Promedio del grupo	70	70	5,00

Nota: Promedios finales del sistema de cartas evaluado por los docentes.

Tabla 12.

Resultados de los puntajes finales de validación de la aplicación por docentes.

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN – DOCENTES			
Evaluador	**Puntaje obtenido**	**Puntaje máximo**	**Promedio (/5)**
Xavier Jiménez	33	35	4,71
Bogar Chancay	34	35	4,86
Promedio del grupo	67	70	4,79

Nota: Promedios finales de la aplicación evaluado por los docentes.

Validación con mentores

La validación con los mentores constituyó la etapa más relevante del proceso, debido a que su criterio permitió contrastar la propuesta con los objetivos iniciales del proyecto y con las necesidades reales del acompañamiento estudiantil. Respecto a la evaluación del prototipo, la ficha se basa en una serie de 8 preguntas, las calificaciones obtenidas por los mentores se ubicaron en un 5, lo que evidenció una valoración favorable del prototipo tanto en su dimensión gráfica como en su planteamiento funcional.Para ver detalladamente la ficha de evaluacion con los resultados de ambos mentores, visitar el **Anexo 7 y el Anexo 8.** En las siguentes tablas, se muestra el promedio de el sistema de cartas y de la aplicación por los mentores.

Tabla 13.

Resultados de los puntajes finales de validación del sistema de cartas por mentores.

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS - MENTORES			
Evaluador	**Puntaje obtenido**	**Puntaje máximo**	**Promedio (/5)**
Julissa Mendoza	40	40	5,00
Ricardo Mino	40	40	5,00
Promedio del grupo	80	80	5,00

Nota: Promedios finales del sistema de cartas evaluado por los mentores.

Tabla 14.

Resultados de los puntajes finales de validación de la aplicación por mentores.

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN - MENTORES			
Evaluador	**Puntaje obtenido**	**Puntaje máximo**	**Promedio (/5)**
Julissa Mendoza	40	40	5,00
Ricardo Mino	39	40	4,88
Promedio del grupo	79	80	4,94

Nota: Promedios finales de la aplicación evaluado por los mentores.

Figura 53.

Sesión de validación del sistema de apoyo con los mentores.



Nota: Sesión de validación del prototipo junto la mentora de acompañamiento Julissa Mendoza y Ricardo Mino

Entre los comentarios recibidos, se señaló la importancia del proyecto como una posible herramienta complementaria para fortalecer los procesos de mentoría dentro de la institución, y se planteó como posibilidad futura su desarrollo e implementación a nivel institucional dentro de la PUCE, ampliando su alcance y beneficiando a un mayor número de estudiantes. En conclusión, la validación realizada por los mentores permitió confirmar la viabilidad de la propuesta desde una perspectiva práctica y contextual, evidenciando que tanto la aplicación como el sistema de cartas poseen características que pueden aportar valor a los espacios de acompañamiento estudiantil y prevención del agotamiento académico.

Validación con estudiantes

La evaluación con estudiantes permitió observar la propuesta desde la perspectiva del usuario final, quienes tendrían una interacción directa con la aplicación y con el sistema de cartas. En este caso, las puntuaciones también se mantuvieron principalmente entre 4 y 5, lo que reflejó una recepción positiva del prototipo y una comprensión general adecuada de su funcionamiento. Los estudiantes reconocieron que el orden de las actividades dentro de la aplicación facilita la lectura del proceso, aunque señalaron que algunas ventanas tardan en cargar y que el sistema podría ser más ágil e intuitivo, para ello se puede observar la ficha del **Anexo 9.**

Figura 54.

Interacción de usuario con el prototipo digital de la aplicación.

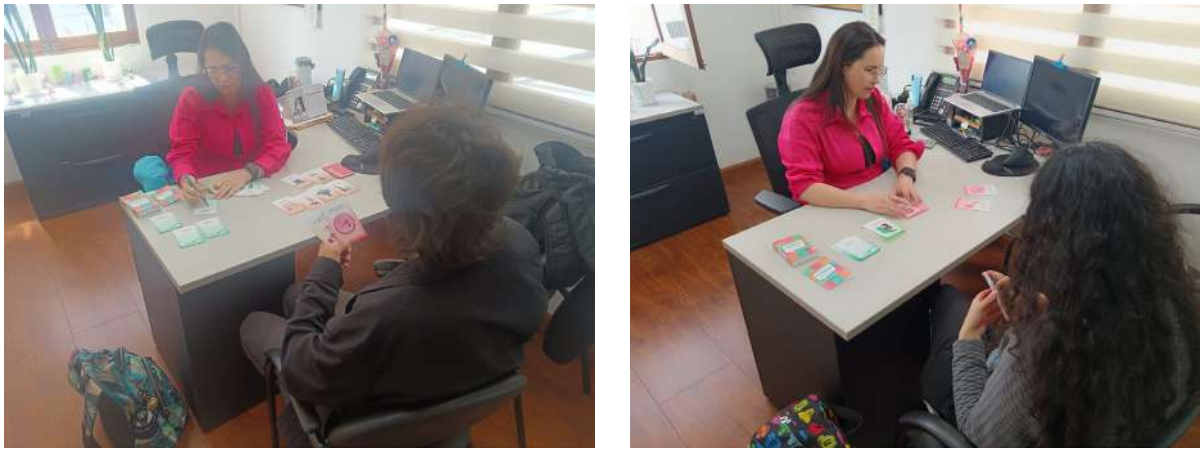


Nota: Estudiante realizando pruebas de navegación y registro emocional en el prototipo de la aplicación

Entre las observaciones una de ellas mencionó que algunos íconos podrían actualizarse para resultar más atractivos para el público joven, así como aplicar visuales que llamen tu atencion desde el primer momento. Vease **Anexo 10.**

Figura 55.

Sesión de acompañamiento emocional con el sistema de cartas.



Nota: Aplicación del set de cartas de reflexión con mentores y estudiantes durante las pruebas de campo.

Respecto a la dinámica de las cartas, muchos estudiantes las encontraron muy interesantes y lograron identificarse con las problemáticas planteadas en la baraja y establecer una interacción fluida con su mentor, facilitando el diálogo sobre temas que les resultan conflictivos actualmente. En la **Tabla 15**, se pueden observar los resultados respecto a los puntajes finales del sistema de cartas evaluado por los estudiantes.Asimismo, el juego de cartas no se limita a lo establecido en las instrucciones, ya que tanto mentores como estudiantes encontraron nuevas formas de utilizar las cartas para mejorar la interacción en los espacios de acompañamiento.

Otro comentario que llamó mucho la atención fue la percepción de que la aplicación parece dirigida exclusivamente a estudiantes con casos moderados o graves de trastornos de ansiedad, sugiriendo ampliar su alcance al público universitario general.

Figura 56.

Aplicación de las cartas en una sesión de mentoría.



Nota: Interacción entre mentor y estudiante mediante el uso del set de cartas.

Adicionalmente, se ha propuesto añadir que la aplicación tenga mayor interactividad, como minijuegos y también dinámicas que permitan que el estudiante tenga en momentos de estrés o ansiedad momentos de distracción véase **Anexo 11.**

En cuanto al sistema de cartas, se destaca tiene una mejor proyección comercial en el futuro y que este puede ampliarse para usarse no solo casos de agotamiento emocional, sino también en situaciones de estrés académico más generales.

Tabla 15.

Resultados de los puntajes finales de validación del sistema de cartas por estudiantes.

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS – ESTUDIANTES			
Evaluador	**Puntaje obtenido**	**Puntaje máximo**	**Promedio (/5)**
Estudiante 1	28	30	4,67
Estudiante 2	29	30	4,83
Estudiante 3	30	30	5,00
Estudiante 4	27	30	4,50
Promedio del grupo	114	120	4,75

Nota: Promedios finales del sistema de cartas evaluado por los estudiantes.

Respecto a la aplicación, las sugerencias evidencian que la propuesta es comprensible y funcional, aun que todavía existen muchas mejoras en términos de navegación y experiencia del estudiante, para que el recurso se integre de forma funcional al entorno del estudiante. En la **Tabla 16**, se pueden visibilizar los puntajes finales hechos por los estudiantes respecto a la APP.

Tabla 16.

Resultados de los puntajes finales de validación de la aplicación por estudiantes.

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN – ESTUDIANTES			
Evaluador	**Puntaje obtenido**	**Puntaje máximo**	**Promedio (/5)**
Estudiante 1	28	30	4,67
Estudiante 2	26	30	4,33
Estudiante 3	29	30	4,83
Estudiante 4	27	30	4,50
Promedio del grupo	110	120	4,58

Nota: Promedios finales de la aplicación evaluado por los estudiantes.

Como conclusión, los resultados de los procesos de validación evidencian una apreciación favorable de las propuestas por parte de docentes, los mentores y los estudiantes. El sistema de cartas llegó a alcanzar las puntuaciones más altas en todos los grupos, evidenciando una mayor aceptación de esta propuesta. Por otra parte, launque la aplicación también obtuvo una valoración positiva, esta fue menor, especialmente en los aspectos relacionados con su uso y funcionalidad. En conjunto, estos resultados indican que ambas soluciones cumplen con los objetivos planteados y para apoyar la gestión del agotamiento emocional en estudiantes universitarios, especialmente en los espacios de mentorias.

TERCER CAPÍTULO

Conclusiones y recomendaciones

3.1 Conclusiones

1.

En general, el sistema diseñado de “TEMPLA”, compuesto por un juego de cartas y una aplicación móvil, constituyen una propuesta pertinente para cumplir con el objetivo general para favorecer la identificación, comprensión y gestión del agotamiento emocional en estudiantes universitarios, mediante la integración de recursos de apoyo vinculados a las mentorías de acompañamiento. En ese contexto, la propuesta demuestra ser una alternativa clara, cercana y funcional para el contexto universitario.

2.

En relación a los objetivos específicos orientados a identificar los factores y manifestaciones del agotamiento emocional en estudiantes universitarios de 18 a 25 años, el diagnóstico basado en la revisión bibliográfica y en el levantamiento de datos cualitativos y cuantitativos con especialistas, mentores y estudiantes, permitieron reconocer las necesidades emocionales, funcionales y comunicacionales que debía cumplir el proyecto. Todos estos hallazgos permitieron fundamentar el contenido, la estructura y los criterios visuales de toda la propuesta.

3.

Para cumplir con el objetivo de desarrollo del sistema gráfico y digital, se realizó una propuesta compuesta por un juego de cartas y una aplicación móvil. La propuesta responde a los requerimientos establecidos en la etapa de conceptualización al diseñar una identidad gráfica coherente y recursos que favorecen la relfexión guiada al igual que la gestion y reconocimiento de emociones por los estudiantes en su rutina académica y espacios de mentoria.

4.

Respecto al objetivo de validación de la propuesta, los resultados obtenidos con los docentes, los mentores y los estudiantes evidencian una valoración favorable del sistema de “TEMPLA”, en sus aspectos expresivos, funcionales y técnicos. De igual manera, los resultados demostraron que el sistema si es una alternativa pertinente que pueda fortalecer los procesos de prevención y apoyo emocional en el contexto académico de la PUCE.

3.2 Recomendaciones

Como recomendaciones, se debe continuar mejorando algunos aspectos de la aplicación móvil relacionados a la experiencia de usuario, especialmente en la parte de la navegación, interacción y presentación de contenidos, con el propósito de incrementar aún más su accesibilidad y facilidad de uso. Asimismo, se recomienda integrar elementos más interactivos, tales como mecánicas de gamificación u otros recursos que incentiven al estudiante a utilizar la aplicación de una manera continua.

Una recomendación que cabe destacar consiste en que se pudieron haber explorado medios alternativos a una aplicación móvil, con el fin de que no sobrecargar al estudiante con interacciones complejas. El propósito se trataría en integrar recursos ya presentes en su entorno cotidiano, priorizando caminos más cercanos e intuitivos que faciliten una adopción natural del sistema.

De igual manera, para el juego de cartas se recomienda explorar futuras ampliaciones del sistema Problema, Causa, Acción y Reflexión, incorporando categorías nuevas de contenido, actividades de reflexión o funcionalidades digitales complementarias que permitan adaptar la herramienta a diferentes perfiles estudiantiles y necesidades de acompañamiento emocional.

3.3 Bibliografía

Aguilar, R. J. (2013). ESTRÉS, ATENCIÓN, CONDUCTA Y APRENDIZAJE.

Álvaro Aparicio. (2026). Vista de La salud mental y estrategias de autocuidado en estudiantes de medicina. https://www.camjol.info/index.php/alerta/article/view/21557/26898. https://www.camjol.info/index.php/alerta/article/view/21557/26898

Ambrose, G., & Harris, P. (2010). Metodologia Del Diseno Ambrose Harris PDF | PDF. https://es.scribd.com/document/478966958/Metodologia-Del-Diseno-Ambrose-Harris-pdf

Andrea García-Flores, V., Esperanza Vega Rodríguez, Y., Libni Farías Fritz, B., Rodolfo Améstica-Rivas, L., & Auristela Aburto Godoy, R. (2018). Artículo Original. www.cienciaytrabajo.cl

App icons | Apple Developer Documentation. (s/f). Recuperado el 22 de junio de 2026, de https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/app-icons

Berberat, D. (2023). Mental Health & Human Resilience International Journal Committed to Create Value for Researchers The Benefits of Grounding Strategies in Emotion and Arousal Regulation. https://doi.org/10.23880/mhrij-16000233

Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: The self-assessment manikin and the semantic differential. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 25(1), 49–59. https://doi.org/10.1016/0005-7916(94)90063-9

Caballero D., C. C., Abello LL., R., & Palacio S., J. (2004). Avances en psicología latinoamericana. Avances en Psicología Latinoamericana, 25(2), 98–111. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_

arttext&pid=S1794-47242007000200007&lng=en&nrm=iso&tlng=es

Caldas, S. (2019). Libro_Diseña Crea Siente_Sara Caldas.

Design principles | Apple Developer Documentation. (s/f). Recuperado el 22 de junio de 2026, de https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines/design-principles

Dominguez-Lara, S. A. (2018). Agotamiento emocional académico en estudiantes universitarios: ¿cuánto influyen las estrategias cognitivas de regulación emocional? Educación Médica, 19(2). https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.11.010

Eduardo Martínez de Pisón. (2012, noviembre 19). Vista de La montaña simbólica. https://revistaseug.ugr.es/index.php/cuadgeo/article/view/228/219

Gabriela Vivanco. (2025, julio 11). Rendición de Cuentas 2024: formamos los mejores para el mundo - Conexion PUCE. https://conexion.puce.edu.ec/rendicion-de-cuentas-2024-puce-10-anos-fernando-ponce/

Hammond, J., & Brown, W. J. (2025a). Building an Operational Definition of Grounding. Trauma, Violence, and Abuse. https://doi.org/10.1177/15248380251343189

Hammond, J., & Brown, W. J. (2025b). Building an Operational Definition of Grounding. Trauma, Violence, and Abuse. https://doi.org/10.1177/15248380251343189

HCI Games Group. (s/f). (133) Above Water: An Educational Game for Anxiety - YouTube. Recuperado el 5 de abril de 2026, de https://www.youtube.com/watch?v=C1Vw2Bdz1ig&t=4s

Johnson, M. (2002). Problem solved: A primer in design and communication. Phaidon Press.

Kaggwa, M. M., Kajjimu, J., Sserunkuma, J., Najjuka, S. M., Atim, L. M., Olum, R., Tagg, A., & Bongomin, F. (2021). Prevalence of burnout among university students in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. PloS one, 16(8). https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0256402

Lupton, Ellen. (2016). Intuición, acción, creación : graphic design thinking. 184.

Michael Johnson. (2002). Libro_[Michael_Johnson]_Problem_Solved_A_Primer_for_Des(Bookos.org).

Moreta-Herrera, R., Zambrano Estrella, J., Sanchez-Velez, H., & Naranjo-Vaca, S. (2021). Salud mental en universitarios del Ecuador: síntomas relevantes, diferencias por género y prevalencia de casos. Pensamiento Psicológico, 19, 1–12. https://doi.org/10.11144/javerianacali.ppsi19.smue

MUTANTE. (2023). Kit primeros auxilios emocionales - MUTANTE. https://mutante.org/contenidos/kit-primeros-auxilios-emocionales-2/

Norberto Chaves, & Arnulfo Espinosa. (2022). Tipologías marcarias : parámetros clasificatorios de... https://bibliotecadigitalpuce.puce.elogim.com/reader/tipologias-marcarias-parametros-clasificatorios-de-logotipos-simbolos-y-fondos-graficos?location=7

Norman, D. (2013a). The DESIGN of EVERYDAY THINGS. www.basickbooks.com

Norman, D. (2013b). The DESIGN of EVERYDAY THINGS. www.basickbooks.com

Sharon Toker, Samuel Melamed, Shlomo Berliner, & David Zeltser. (2012). (PDF) Burnout and Risk of Coronary Heart Disease. https://

www.researchgate.net/publication/274418310_Burnout_and_Risk_of_Coronary_Heart_Disease

Christina Maslach, Susan E. Jackson, & Michael Leiter. (1997). (PDF) The Maslach Burnout Inventory Manual. https://www.researchgate.net/publication/277816643_The_Maslach_Burnout_Inventory_Manual

Pérez Navarrete. (2023). PLAN PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR Procrastinación académica.

Eva Heller. (2000). Psicología del color: como actúan los colores sobre los sentimientos y la razón · Biblioteca Digital · Biblioteca Digital. https://biblioteca.ucuenca.edu.ec/digital/s/biblioteca-digital/ark:/25654/925#?c=0&m=0&s=0&cv=0

PUCE. (s/f). Acompañamiento Integral | Bienestar Universitario - Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Recuperado el 5 de abril de 2026, de https://www.puce.edu.ec/bienestar-universitario/acompanamiento-integral/

Rensis Likert. (1932). A TECHNIQI]N FOR THE MEASHUREMENT OF ATITUDES ARCHIVES OF PSYCHOLOGY The Method of Constructing an Attitude A Technique for the Measurement of Attitudes.

Rosales Ricardo, Y., & Rosales Paneque, F. R. (s/f). Burnout estudiantil universitario. Conceptualización y estudio.

Rodríguez Morales, L. (2004). Diseño: estrategia y tácticas. Siglo veintiuno.

María Marisela Vargas-Salgado, & Karla Gabriela Gómez Bull. (2021a, abril). Vista de Agotamiento emocional a partir de variables demográficas en tiempos de pandemia. https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/552/420

Vista de Agotamiento emocional a partir de variables demográficas en tiempos de pandemia. (s/f-b). Recuperado el 22 de junio de

2026, de https://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/552/420

Wehbe, R. R., Watson, D. K., Tondello, G. F., Ganaba, M., Stocco, M., Lee, A., & Nacke, L. E. (2016). ABOVE WATER: An educational game for anxiety. CHI PLAY 2016 - Proceedings of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play Companion, 79–84. https://doi.org/10.1145/2968120.2971804

Zanafria Demetrio, Donoso Juan, Manzano Wilson, & Santos Katia. (2023). Vista de Síndrome de Burnout en estudiantes y profesionales de la Carrera de Terapia Ocupacional de la Universidad Central del Ecuador. https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/article/view/4813/6632. https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CIENCIAS_MEDICAS/article/view/4813/6632

3.4 Anexos

Anexo NO. 1

Transcripción de la entrevista realizada a Psicologa Stacey Albam del Centro de Psicología Aplicada en la PUCE.

ANEXO NO. 1

Transcripción de entrevista semiestructurada sobre salud mental y síntomas de burnout

Entrevistada: Psic. Stacey Alban Maria Belen

Entrevistador: Mathias Valdiviezo

A. Validación de la evidencia secundaria y contexto local

Entrevistador: En diferentes estudios latinoamericanos se reporta que los estudiantes presentan niveles significativos de agotamiento emocional debido a la carga académica y otros factores. **Desde su experiencia en esta universidad, ¿qué tan frecuente considera que es el burnout y el agotamiento emocional entre los estudiantes?**

> **Entrevistada:** Bueno, desde mi experiencia aquí trabajando en la universidad, considero que la gran mayoría de estudiantes tienen un tipo de estrés académico. Obviamente es por la carga académica, pero aparte de la carga académica, están temas personales, temas familiares, a veces es una presión interna propia por perfeccionismo, por ser demasiado duros y por presión económica. Entonces esos son factores que influyen mucho y obviamente los estudiantes se sienten, independientemente de las carreras, porque hay carreras más demandantes que otras, pero en casi todas las carreras he percibido esto. Quizás el número aumenta en ciertas carreras que en otras, pero en todas ha existido estudiantes o hemos recibido aquí estudiantes que efectivamente presentan estos síntomas de estrés académico.

Entrevistador: ¿Cuáles son las señales no clínicas más fiables para identificar agotamiento emocional en estudiantes (emocionales, conductuales, físicos)? ejemplos concretos que se puedan convertir en ítems (p. ej.: "me cuesta levantarme para clases", "me siento indiferente durante las clases", "aumento de absentismo"). (Justificación: convertir señales en preguntas medibles).

Entrevistada: Por ejemplo, las señales no clínicas suelen ser, por ejemplo, la procrastinación, evitar realizar una actividad, el retardar en cumplir las tareas, poner excusas de bueno, quiero hacer este deber, pero mejor me voy a hacer otra cosa, porque hay muchas de estas preguntas, yo no sé por qué no puedo realizar las tareas que tengo que hacer, eso es lo que he visto yo. La procrastinación es un síntoma no clínico, no todo el mundo procrastina algo, pero cuando existe estrés académico es la angustia de que existe la tarea, pero la falta de iniciativa de poder hacerla, por ejemplo. Entonces está la procrastinación y está también, muchas veces está, digamos que es algo no clínico, pero es la irritabilidad también, igual todo el mundo es irritable ante algo, o está enojado ante algo, alguna situación en particular, entonces eso también es un síntoma no clínico, estar irritable por todo, eso también es un síntoma, por así decirlo, de un estrés académico.

Muchas veces también es la falta de motivación, digamos, eso también es un síntoma que muchas veces se ve, he escuchado a chicos decir, yo entré muy emocionado a la carrera, a estudiar y de repente ya no tengo la misma motivación de antes, entonces existe esta pregunta de qué está pasando, entonces creo que esos tres son los principales.

Entrevistador: Desde su visión, ¿qué diferencias existen entre estrés académico "esperable" y agotamiento emocional significativo?

Entrevistada: Bueno, el estrés académico esperable es, por ejemplo, aquella ansiedad que se siente cuando uno entra a una carrera, por ejemplo, empiezan los exámenes, empiezan los parciales, los deberes, entonces obviamente te vas a estresar porque te acumulas de actividades y por ende te anticipas que a lo mejor no vas a lograr y eso genera estrés, o la falta de tiempo que tienes de poder cumplir con todas las actividades para poder pasar un parcial, por ejemplo. Entonces lo esperable es que tú organices tu tiempo, hagas las tareas y esa ansiedad baja en su momento.

Cuando hablamos de agotamiento emocional significa que en ningún momento esa ansiedad baja, ni siquiera superando los parciales, por así decirlo, aunque sería muy

difícil desde mi punto de vista que alguien que esté agotado emocionalmente logre cumplir de manera efectiva sus tareas o sus deberes o sus parciales. Entonces esa es la diferencia principal, es normal que tú te estreses y cumplas los deberes y en algún punto eso baje y que en el agotamiento tú de todas formas ves todo y aun así te sientas mal, incluso cumpliendo la tarea y realizándola no baja eso, sigues estando en el mismo estado de alerta, por así decir, no puedes dormir, no puedes comer bien o comes demasiado, entonces básicamente pueden derivarse en trastornos de ansiedad, en trastornos de depresión y eso no pasa con el estrés académico esperable, lo esperable es que tú bajes de esa intensidad de ansiedad.

Entrevistador: Según investigaciones, factores como baja autoeficacia, falta de apoyo social y sueño insuficiente son predictores importantes.

¿Cuáles de estos considera más relevantes en nuestro contexto?

Entrevistada: Bueno, o sea, por ejemplo, de todos esos a mí me parece que la falta de apoyo social es uno de los principales que existe, o sea, yo diría que es muy, cómo decirlo, como que está en la cúspide desde mi punto de vista, porque, por ejemplo, hay el apoyo social, pero también, bueno, en la psicología está el apoyo social percibido, ¿no? O sea, el apoyo social es cuando tú tienes o no tienes apoyo, de tus papás, de tu familia, de la universidad incluso, pero el apoyo social percibido es cuando tú, a pesar de tener este apoyo, no lo ves como una parte importante de tu poder continuar o realizar alguna actividad, ¿no? O sea, puedes tener tus papás que te apoyan, etc., pero de repente no hay esa percepción de apoyo, es como una percepción distorsionada de ese apoyo que puede tener un estudiante o, bueno, una persona en general. Entonces, normalmente ese apoyo social, sea que se perciba o no se perciba ese apoyo, genera de alguna forma una presión muy fuerte en el estudiante. Por ejemplo, hay estudiantes que saben que sus papás se sacrifican mucho porque estén aquí y de repente resulta que no logran pasar a algún parcial, no logran pasar a X cosa.

Y resulta que eso les genera todavía mayor estrés, ¿no?, mayor estrés académico de, bueno, de no sé si me siento culpable de decir que no pude, por ejemplo, o de que fallé o de que no lo logré, ¿no? Normalmente eligen ocultar esto a los padres, pero evidentemente en algún punto surge, ¿no?, en algún punto eso se vuelve evidente. Y cuando no existe apoyo o cuando se percibe que no existe apoyo, obviamente no hay la motivación de hacerlo, ¿no? No hay la motivación de seguir a pesar de que el apoyo de tus papás por ahí es evidente o en la realidad puede ser que no lo tengas y obviamente eso genera una menor motivación, ¿no? Entonces lo que, yo, añadiría ahí, no sé si lo dijiste, pero es la motivación también como un factor para… Sí, eso también tendría que añadir. Para continuar o no continuar. Está ahí la motivación intrínseca y extrínseca, entonces eso también hay que diferenciar, lo que genera es la motivación.

Entrevistador: En varios estudios, los estudiantes de primeros años y los de niveles avanzados muestran más agotamiento.

¿Sucede algo similar aquí? ¿Cuál de estos grupos considera más vulnerable y por qué?

Entrevistada: O sea, yo considero que los de niveles más avanzados por ahí pueden sentir un mayor agotamiento porque están cerca de salir también, ¿no?, de salir a la vida laboral. Entonces ya no, digamos, ya no son estudiantes, sino que son, por último, practicantes o pasantes, ¿no? Eso tiene un estatus distinto.

Ya no solo lidias con materia y teoría, sino que lidias quizás con compañeros laborales o con, por ejemplo, pacientes, si es que vas a medicina o si estás en psicología. Bueno, nosotros aquí sabemos decirles a los practicantes que ya no son estudiantes, que son practicantes y las personas de aquí vienen mencionando que son, que quieren hablar con su doctor o con su doctora, ¿no? A pesar de que les ven jóvenes, para las personas ya no son estudiantes, son doctores, ¿no? Entonces nosotros enfatizamos de eso mucho. Quizás eso añade una presión extra en los estudiantes de último año, pero quizás yo pensaría que al inicio de la carrera es en donde en verdad te sientes presionado, más que

nada porque es ahí en donde efectivamente compruebas si es lo que quieres o lo que no quieres, ¿no? O sea, en los primeros momentos de una carrera jamás ves lo que es la psicología, lo que es la medicina, lo que es la carrera que vayas a seguir, porque te dan cosas generales, unas ramas básicas, ¿no? Y sientes la presión de no saber si me quiero cambiar o aquí me quiero quedar, ¿no? Entonces, desde mi punto de vista, creo que es un poco más vulnerables los primeros semestres, precisamente porque son jóvenes.

Quizás no tuvieron una guía adecuada para elegir una carrera, quizás tuvieron la presión de sus padres para elegir la carrera, porque cuando tú culminas algo significa que de alguna forma algo te motivó a quedarte, a pesar de la presión de estar saliendo al mundo laboral, ¿no? Pero en los primeros semestres normalmente hay presión por esto, porque es ahí en donde pones a prueba si es lo que quieres o no. Eso mismo.

Entrevistador: En muchos estudios, el engagement académico aparece como un factor protector.

¿Qué comportamientos de engagement identifica en los estudiantes que parecen manejar mejor el estrés académico?

Entrevistada: Bueno, el compromiso académico es importante porque finalmente te da la idea de que tienes vocación para lo que sea que estás entrando, ¿no? O sea, necesitas vocación para cualquier carrera que tú sigas, y más si son carreras demandantes, como por ejemplo medicina. Es una de las carreras en las que uno dice hay que tener vocación. ¿Y qué factores considero yo que pueden ayudar al engagement, al compromiso académico? Quizás más que nada es tener el apoyo de los docentes.

Por ejemplo, la guía de los docentes. O sea, no es un comportamiento que dependa de los estudiantes, porque los estudiantes van a estudiar. Lo típico del estudiante sería estudiar, pasar las materias, ir puntuales a clases, no faltar, comprometerte con la clase, comprometerte con la materia, ser responsable.

Son cosas que alimentan y son comportamientos muy, digamos, muy logísticos en cuanto a lo que debes cumplir en la carrera. Pero lo que más puede generar compromiso en un estudiante es el apoyo docente, la guía docente, ¿no? Y eso es importante recalcar, porque los docentes a veces se olvidan que ellos son una guía también. O sea, no es solo darles materia, no es solo mandarles a leer un libro o darles diapositivas, sino con la experiencia propia, guiarles y decirles, miren, esto dice la teoría, pero por acá he visto esto, he dado este otro, he dado este otro.

Eso genera un compromiso académico y eso genera también en el estudiante la idea de decir, yo quisiera ser como este profesor, como esta profesora, ¿no? Y eso te motiva a querer seguir en la carrera o a querer irte por un lado o por otro lado, ¿no? Porque tú admiras a los docentes y esa admiración te permite tomar decisiones también, incluso cambiar de decisiones, no en cuanto a la carrera, sino quizás, qué sé yo, podrías haber querido ser, bueno, en mi campo psicólogo organizacional, por ejemplo, pero resulta que una docente era tan buena, tan impresionante que yo decidí ser clínica, por ejemplo, por la admiración a una docente. Entonces, esas cosas son las que te motivan y le dan sentido a decisiones y a compromisos que empiezas a generar en tu carrera. Entonces, no es sólo el estudiante, es el docente un pilar fundamental para eso, ¿no? Sí, se concuerda mucho.

Entrevistador: Se ha observado que muchos estudiantes no identifican su propio agotamiento hasta que los síntomas empeoran.

¿Considera que existe una falta de reconocimiento temprano del agotamiento emocional en los jóvenes universitarios?

Entrevistada: Sí, hay una falta de reconocimiento porque muchas veces, justo lo que decía antes, lo que mencionabas, hay síntomas no clínicos que muchas veces uno no los entiende. Por ejemplo, la procrastinación uno lo ve como pereza o como cansancio o como cualquier otro tipo de razón, pero finalmente hay síntomas, por así decir, que uno no les presta atención y piensa que es algo así normal.

La verdad es que hay que tener mucha conciencia de cómo uno es, hay que conocerse básicamente y decir, bueno, yo no era así, algo me está pasando. Entonces, esa falta de reconocimiento propio sí agudiza un cuadro de estrés académico.

Entrevistador: ¿Qué tipo de actividades o recursos dentro de la universidad suelen mejorar el bienestar emocional? (Talleres, actividades extracurriculares, acompañamiento, espacios de descanso, pausas activas, etc.)

Entrevistada: Sí, los recursos que existen son, por ejemplo, los talleres, como bien dices, más que nada para dar cuenta de lo que está bien y lo que está mal, justo lo que decía en la anterior pregunta, reconocer que algo está pasando.

Pero bueno, ¿cómo reconozco esto? Si no me han informado, por ejemplo, que la procrastinación puede ser un síntoma de estrés académico y es a través de los talleres donde uno a veces puede captar personas, donde esa persona puede decir, ah, creo que esto me está pasando. Entonces, la particularidad de talleres es que puede captar personas masivamente, bueno, depende de la cantidad de personas, pero normalmente no es solo por tu cuenta venir al centro, por ejemplo, y decir, esto me está pasando, sino que a través de talleres alguien pueda decir, ah, me está pasando esto y creo que a mi amigo, a mi amiga también, o creo que a mi mamá también, o creo que a mi hermana también. Entonces, o quizás a alguien que yo conozco le está pasando eso, entonces le voy a decir, ¿no? Entonces, es como, no solo a nivel personal puedes captar personas como talleres, sino quizás en otros aspectos, ¿no? O sea, es la facilidad de los talleres, las charlas también son importantes.

Las tutorías. Sí, digamos, las tutorías, justo iba a decir eso aquí en la universidad, y los tutores, mentores, y siempre creo que eso es dentro de toda una buena forma, y no solo los mentores, tal vez los docentes también, ¿no? A veces uno puede acudir a un docente y decirle, mire, me está pasando esto. Entonces, el docente con más experiencia puede decir, mira, creo que tal vez debas tener en cuenta que esto te está pasando.

Entrevistador: ¿Cree que herramientas no clínicas (como recursos visuales, ejercicios breves o narrativas reflexivas) pueden ayudar a los estudiantes a reconocer señales tempranas de agotamiento? Por ejemplo, usando colores que generen calma, iconografía que represente emociones, metáforas visuales para estados de ánimo o ritmos de lectura que faciliten la autorreflexión."

Entrevistada: He visto también que utilizan estos cuadernos en los que anotan lo que, como que lo que sienten para reflexionar. Ah, una narración, sí. Sí, básicamente incluso en la propia terapia a veces se les recomienda que se narren ciertas situaciones, ¿no? Entonces, sí, efectivamente son herramientas que ayudan, pero que también depende de la particularidad de cada persona.

Hay personas que no les gusta escribir, por ejemplo. Hay personas que prefieren escuchar música y decir, esta canción me identifica, ¿no? O, por ejemplo, hay personas que prefieren dibujar. Entonces, son recursos que, por supuesto funcionan, pero hay que tener en cuenta la particularidad de cada uno.

Entrevistador: ¿Cree que herramientas no clínicas (como recursos visuales, ejercicios breves, narrativas reflexivas) pueden ayudar a los estudiantes a reconocer señales tempranas de agotamiento?

Entrevistada: No lo dicen muy abiertamente porque a veces da un poco de recelo hacerlo, ¿no? O estudiantes que escriben música o que tocan algún instrumento en particular, sí lo hacen, sí acuden a ese tipo de ejercicios o ese tipo de actividades. Sin embargo, muchas veces la falta de tiempo también es un factor que no les permite hacerlo.

Entrevistador: ¿Al realizar una encuesta a un grupo de estudiantes, qué elementos mínimos deben incluirse en el consentimiento informado para proteger si integridad (confidencialidad, voluntariedad, recursos de apoyo, contactos)? Pida una redacción sugerida o puntos clave.

Entrevistada: Bueno, hay que mencionar que es una encuesta que va a ser confidencial, que los datos que se brinden ahí son específicamente para investigación y que se mantendrá el anonimato de cada uno de ellos.

O sea, no saldrán nombres ni nada. Obviamente, si se toman datos de, por ejemplo, de edad, un poco más de fechas de nacimiento, etcétera, etcétera, serán usados específicamente para la investigación, es decir, para identificar si es que esas variables tienen que ver con otro tipo de cosas, ¿no? Pero lo principal es que también estén de acuerdo con que sus datos se utilicen en una investigación. Van a haber estudiantes que pueden decir no, entonces ahí sí no hay cómo hacerlo.

Entrevistador: ¿Hay limitaciones éticas específicas que debo declarar en mi tesis al trabajar con temas de salud emocional, aun cuando el proyecto sea preventivo (ej.: no prometer beneficios, no diagnosticar)?

Entrevistada: Bueno, como es una investigación descriptiva, entonces lo ético sería manejar bien los datos, es decir, no poner nombres ni mezclar cosas con algo confidencial. Y temas éticos, obviamente sería… bueno, eso tendría que analizarlo también el comité de ética, entiendo, ¿no? Pero en todo caso, si es que el objetivo está claro, que es describir, entonces es menos difícil manejar los datos en esos términos. Si fuera experimental, sí sería otra cosa.

Entrevistador: Desde la psicología preventiva, **¿cree que una herramienta visual/lectura (libro, guía) puede fomentar autorreflexión y pequeños procesos de regulación sin ser terapia? ¿Qué riesgos o beneficios observa? (Justificación: validar uso preventivo del libro).**

Entrevistada: O sea, sí, sí es posible hacerlo. Porque, a ver, muchas veces las personas se olvidan de que regular emociones no significa evitarlas o reprimirlas, sino que más bien significa aceptar lo que está pasando y modularlas, ¿no? Es decir, por ejemplo, si yo escucho música y X canción me hace llorar porque me recuerda a lo que estoy viviendo, esa es una forma de regular la emoción, porque estoy permitiendo que me

evoque algo, salga esa emoción, identifique lo que pase y quizás haga algo al respecto, ¿no? Sí, por supuesto que pueden ayudar.

Entrevistador: ¿Alguna recomendación final o lectura clave que considere imprescindible para este proceso de investigación y luego las encuestas?

Entrevistada: A mí me agradaría mucho el tema, o sea, yo lo recomendaría mucho y de hecho a mí me agrada mucho el tema de lo que es el afrontamiento, o sea, las estrategias de afrontamiento, porque son muy importantes y son muy útiles, ¿no? Esto lo propuso un autor llamado Lazarus y alguien más que no recuerdo, fue hace muchos años, pero han sido obviamente mejoradas, han sido experimentadas, incluso han sido puestas a prueba en otros momentos. Y aquí habla básicamente de qué se debe hacer, de que hay estrategias de afrontamiento cuando te centras en el problema y hay estrategias de afrontamiento cuando te centras en una emoción. Entonces, lo que Lazarus propone básicamente es que cuando tú no tienes control de una situación, entran las estrategias de afrontamiento de la emoción, porque no tienes control de la situación externa, ¿no? Pero cuando tienes control de la situación, ahí entran las estrategias centradas en el problema, ¿no? Entonces, son distinciones que es importante tomarlas en cuenta y yo creo que te ayudaría mucho, ¿no? Las estrategias de afrontamiento de Lazarus.

Anexo NO. 2

Preguntas de la encuesta aplicada mediante Google Forms a 20 estudiantes universitarios.

ANEXO NO. 3

Entrevista/encuesta sobre prevalencia y factores del agotamiento emocional en estudiantes universitarios

A. Datos generales

Edad:

17–18

19–20

21–22

23–25

Más de 25

Sexo:

Femenino

Masculino

Prefiero no decirlo

Otro

Facultad:

- Facultad de Hábitat, Infraestructura y Creatividad
- Facultad de Ciencias Administrativas y Contables
- Facultad de Ciencias Biológicas
- Facultad de Ciencias de la Educación
- Facultad de Ciencias Humanas
- Facultad de Comunicación, Lingüística y Literatura
- Facultad de Derecho
- Facultad de Economía

- Facultad de Enfermería
- Facultad de Filosofía
- Facultad de Ingeniería
- Facultad de Medicina
- Facultad de Odontología
- Facultad de Psicología
- Facultad de Teología

Semestre: _____

¿Trabajas además de estudiar?

- Sí (horas/semana: ____)
- No

B. Señales no clínicas de agotamiento emocional

Basada en las señales mencionadas por la experta: procrastinación, irritabilidad, baja motivación, cansancio persistente, dificultades para desconectarse.

1. **En las últimas dos semanas, ¿con qué frecuencia has evitado o postergado tareas académicas (procrastinación)?**

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

2. **¿Qué tan difícil te resulta iniciar tus tareas incluso cuando sabes que debes hacerlas?**

- Nada difícil
- Poco / Regular
- Mucho

- Demasiado

3. **En general, ¿con qué frecuencia te has sentido irritable por motivos académicos?**

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

4. **¿Has sentido una baja motivación hacia tu carrera en comparación con semestres anteriores?**

- No
- Un poco
- Moderadamente
- Mucho
- Demasiado

5. **¿Te sientes cansado/a incluso después de descansar o dormir?**

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

6. **¿Te cuesta "desconectarte" mentalmente de actividades académicas, incluso cuando no estás estudiando?**

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

- Demasiado

3. **En general, ¿con qué frecuencia te has sentido irritable por motivos académicos?**

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

4. **¿Has sentido una baja motivación hacia tu carrera en comparación con semestres anteriores?**

- No
- Un poco
- Moderadamente
- Mucho
- Demasiado

5. **¿Te sientes cansado/a incluso después de descansar o dormir?**

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

6. **¿Te cuesta "desconectarte" mentalmente de actividades académicas, incluso cuando no estás estudiando?**

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

C. Estrés académico y contexto personal

7. ¿Qué tan abrumado/a te has sentido por la cantidad de tareas, exámenes o trabajos?

- Nada
- Poco
- Moderadamente
- Mucho
- Demasiado

8. ¿Sientes presión interna por desempeñarte perfectamente?

- Nada
- Poco
- Moderadamente
- Mucho
- Demasiado

9. ¿Percibes que el apoyo de tu familia para tus estudios es suficiente?

- Sí, suficiente
- Algo de apoyo
- Poco apoyo
- Casi nada
- Nada

10. ¿Percibes que cuentas con apoyo académico de tus docentes, tutores o mentores?

- Totalmente insuficiente
- Insuficiente
- Neutral
- Suficiente
- Muy suficiente

11. En promedio, ¿cuántas horas duermes por noche entre semana?

- Menos de 4
- 4–5
- 6–7
- 8 o más

12. ¿Con qué frecuencia has tenido dificultades para concentrarte en clase o al estudiar?

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

D. Engagement académico (Motivación académica)

13. ¿Te sientes conectado/a con tu carrera y motivado/a con lo que estás estudiando?

- Nada
- Poco
- Moderadamente
- Mucho
- Totalmente

14. ¿Con qué frecuencia participas activamente en clases (preguntar, aportar, debatir)?

- Nunca
- Rara vez
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

E. Estrategias de afrontamiento y actividades

Instrucción: Marca todas las opciones que hagas habitualmente para manejar el estrés académico (puedes marcar más de una).

15. **¿Qué haces cuando te sientes estresado/a?**

- Dormir más
- Ver series/redes sociales
- Hacer ejercicio
- Salir con amigos / socializar
- Escribir / dibujar / crear (arte, música)
- Respiración / mindfulness / ejercicios de relajación
- Procrastinar / distraerme
- Pedir ayuda a compañeros / docentes
- Ir al Centro de Psicología
- Otra: _____

16. **¿Has participado alguna vez en talleres universitarios para el manejar tu estrés?**

- Sí / No
- Te gustaría participar

F. Identificación temprana y necesidades

17. **¿Suele reconocer cuando su estrés está aumentando?**

- Sí, fácilmente
- A veces
- Casi nunca

18. **¿Cree que la universidad ofrece suficientes espacios o actividades para apoyar el bienestar emocional?**

- Sí
- En parte
- No
- No lo sé

19. **¿Qué recursos disponibles en la universidad considera más útiles para prevenir el agotamiento emocional?**

- Talleres breves
- Consejería o acompañamiento
- Actividades recreativas
- Material informativo digital
- Actividades artísticas o creativas
- Otras: ___

20. **¿Qué cambios o estrategias dentro de sus clases podrían ayudar a reducir el agotamiento emocional?**

- Menor carga académica
- Mejor planificación de las clases
- Organización de horarios de clases
- Un cambio en la metodología de enseñanza
- Mayor apoyo de tutores o docentes
- Otras: ___

21. **Si tuviese materiales audiovisuales que te ayuden a prevenir el agotamiento emocional académico ¿Cuáles serían tus preferidos?** (selecciona todos los que correspondan)

    - Narrativas digitales en redes sociales
    - Material utilizado en acompañamientos psicológicos
    - Textos o libros, como diarios personales o guías de bienestar
    - Videos cortos con sugerencias para el manejo del estrés y la ansiedad
    - Material interactivo (por ejemplo, ejercicios o actividades guiadas)
    - Material sensorial tipo “grounding” para reducir ansiedad y estrés
    - Otro: ___

22. **Por que canal o medio quisieras recibir estos materiales**

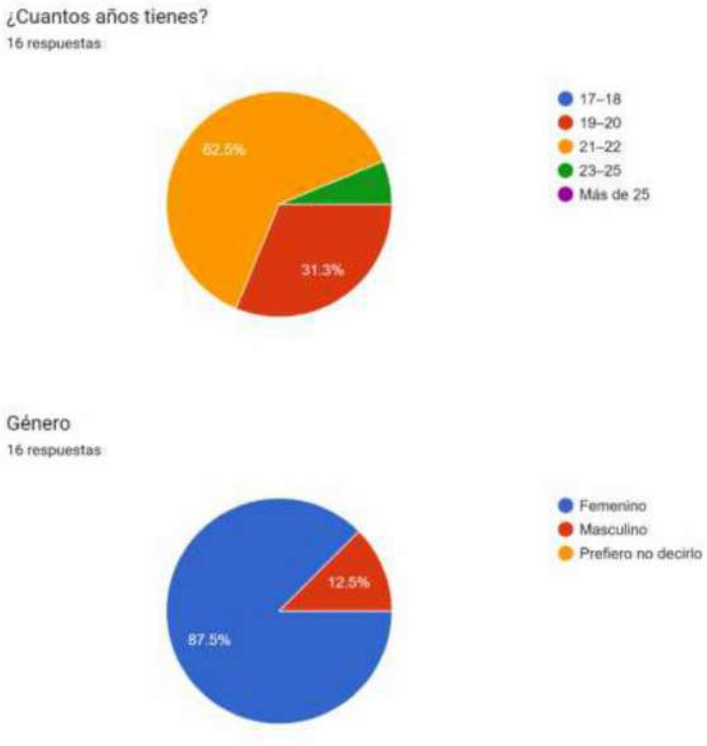
- A través de las redes sociales de la universidad
- Como parte del contenido de alguna materia
- Por medio de tu mentor académico
- A través del área de Bienestar Universitario
- Por medio de tu asociación de estudiantes
- Otro: ___

Resultados de la encuesta aplicada mediante Google Forms.

Sección G — Preguntas abiertas

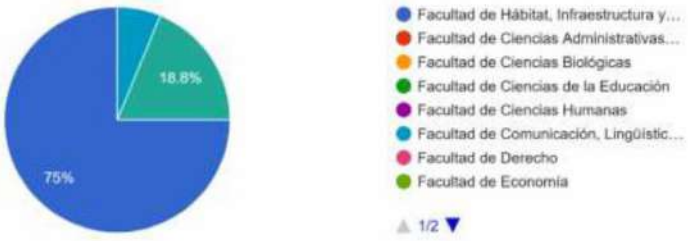
23. ¿Qué tipo de apoyo cree que ayudaría más a estudiantes que atraviesan estrés académico?

Resultados de la encuesta:



Facultad

16 respuestas



¿En que semestre te encuentras?

16 respuestas



En promedio, ¿cuántas horas semanales trabajas (empleo o prácticas) aparte de tus estudios?

16 respuestas



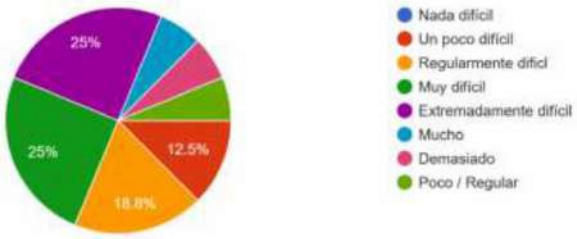
En las últimas dos semanas, ¿con qué frecuencia has evitado o postergado tareas académicas (procrastinación)?

16 respuestas



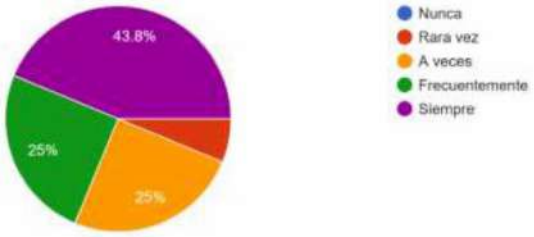
¿Qué tan difícil te resulta iniciar tus tareas incluso cuando sabes que debes hacerlas?

16 respuestas



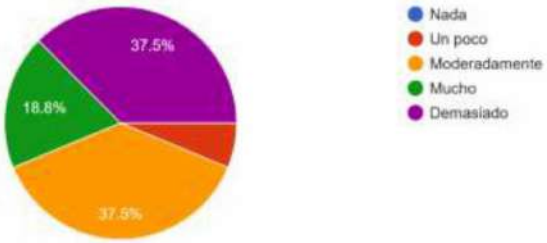
En general, ¿con qué frecuencia te has sentido irritable por motivos académicos?

16 respuestas



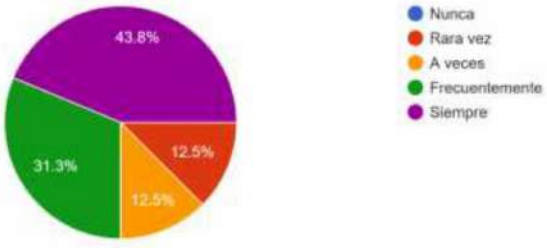
¿Has sentido una baja motivación hacia tu carrera en comparación con semestres anteriores?

16 respuestas



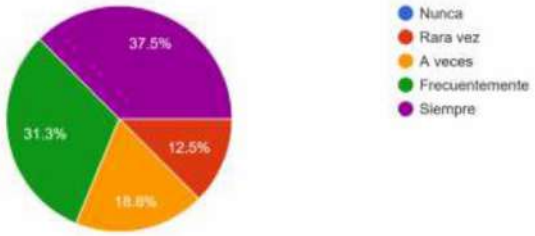
¿Te sientes cansado/a incluso después de descansar o dormir?

16 respuestas



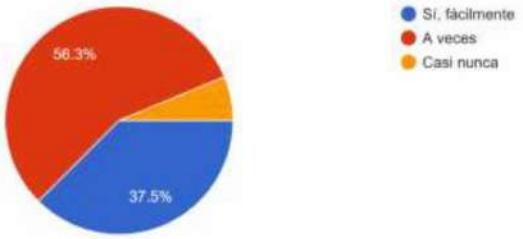
¿Te cuesta "desconectarte" mentalmente de actividades académicas, incluso cuando no estás estudiando?

16 respuestas



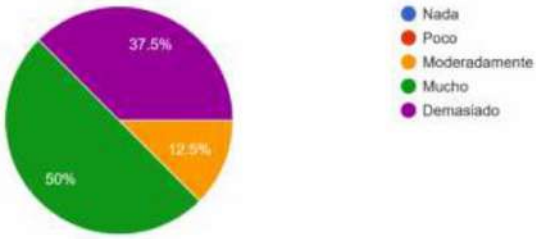
¿Sueles reconocer cuando tu estrés está aumentando?

16 respuestas



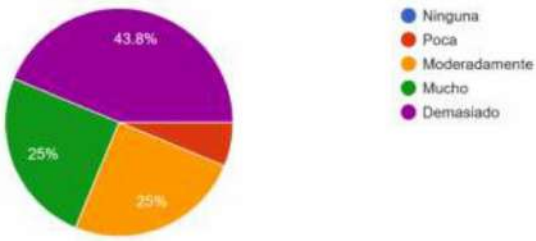
¿Qué tan abrumado/a te has sentido por la cantidad de tareas, exámenes o trabajos?

16 respuestas



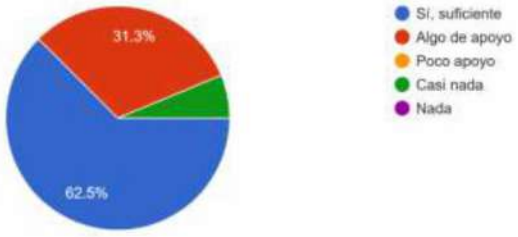
¿Sientes presión interna por desempeñarte perfectamente?

16 respuestas



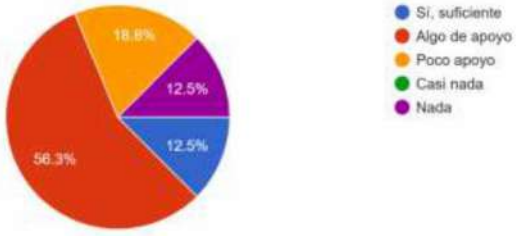
¿Percibes que el apoyo de tu familia para tus estudios es suficiente?

16 respuestas



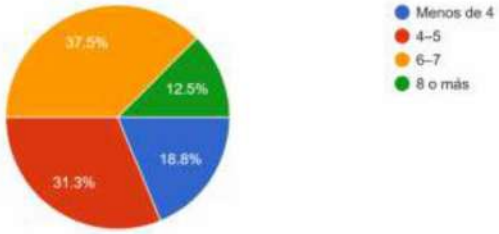
¿Percibes que cuentas con apoyo académico de tus docentes, tutores o mentores?

16 respuestas



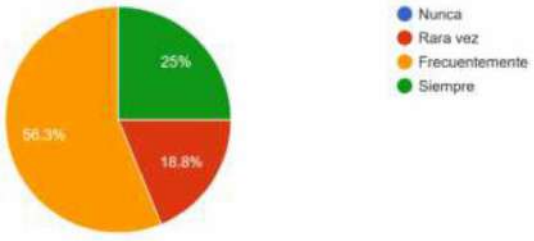
En promedio, ¿cuántas horas duermes por noche entre semana?

16 respuestas



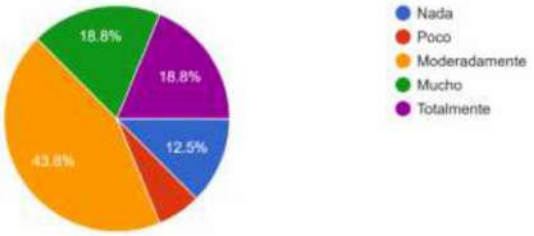
¿Con qué frecuencia has tenido dificultades para concentrarte en clase o al estudiar?

16 respuestas



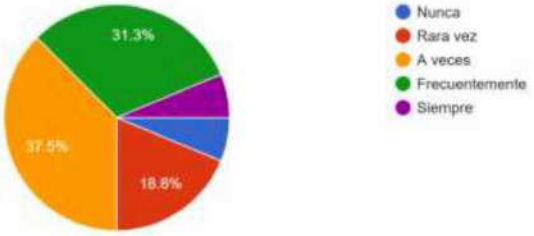
¿Te sientes conectado/a con tu carrera y motivado/a con lo que estás estudiando?

16 respuestas



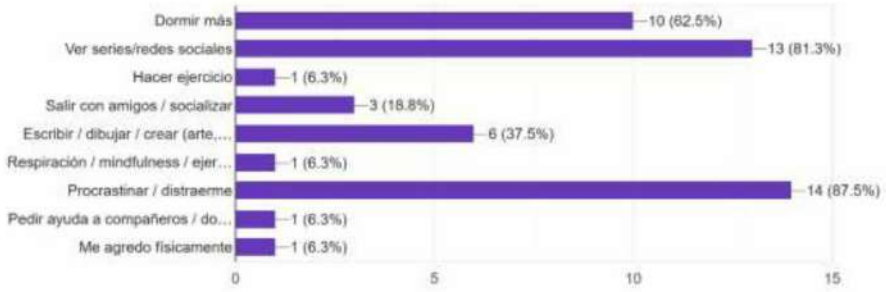
¿Con qué frecuencia participas activamente en clases (preguntar, aportar, debatir)?

16 respuestas



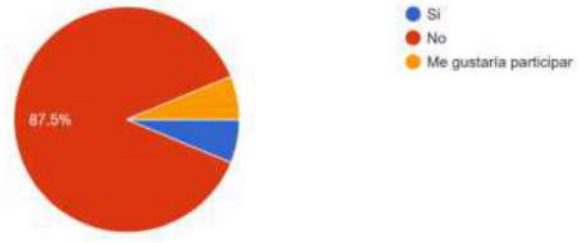
¿Qué haces cuando te sientes estresado/a? (Selecciona 4 opciones)

16 respuestas



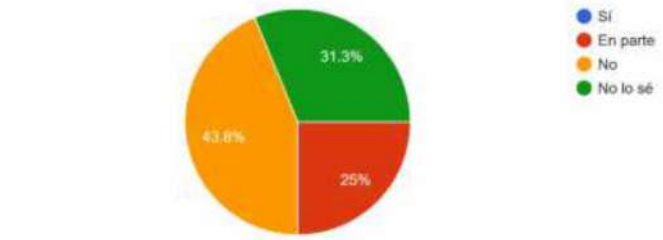
¿Has participado alguna vez en talleres universitarios para el manejar tu estrés?

16 respuestas



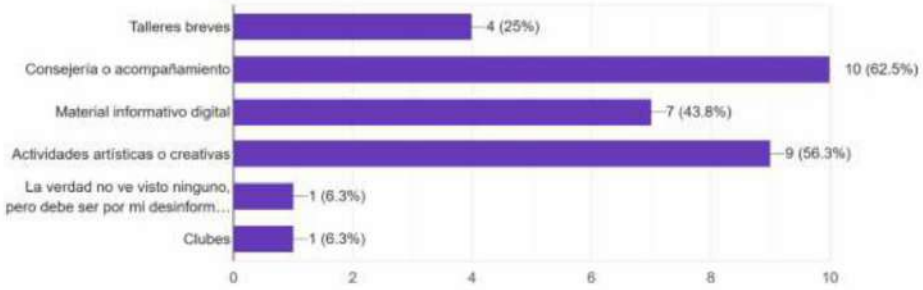
¿Crees que la universidad ofrece suficientes espacios o actividades para apoyar el bienestar emocional?

16 respuestas



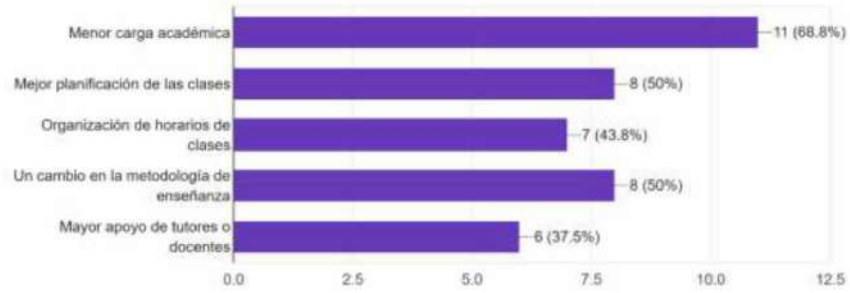
¿Qué recursos disponibles en la universidad considera más útiles para prevenir el agotamiento emocional? (Selecciona 3 opciones)

16 respuestas



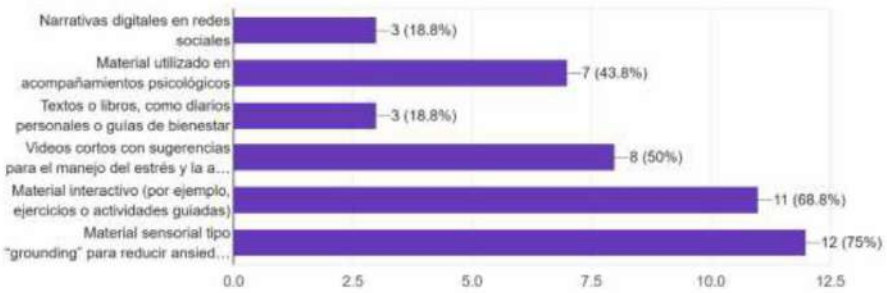
Desde tu experiencia, ¿qué cambio concreto en la dinámica de tus clases ayudaría a reducir tu estrés académico? (Selecciona 3 opciones)

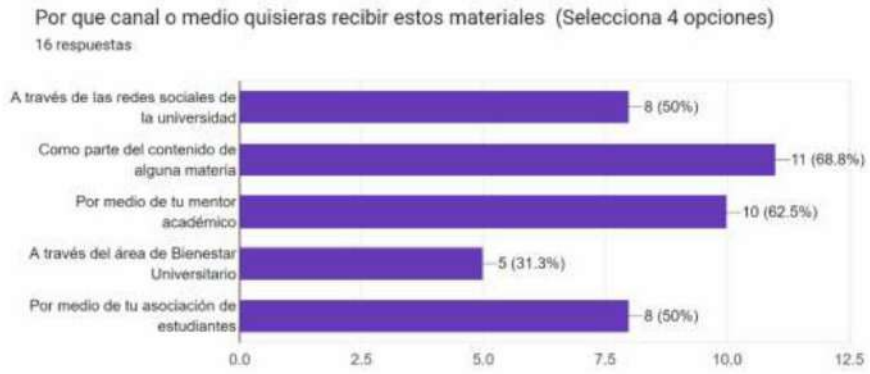
16 respuestas



Si tuviese materiales audiovisuales que te ayuden a prevenir el agotamiento emocional académico ¿Cuáles serían tus preferidos? (Selecciona 4 opciones)

16 respuestas





¿Qué tipo de apoyo crees que ayudaría más a estudiantes que atraviesan estrés académico?

13 respuestas

- Organización de horarios y clases en universidad
- Métodos que ayuden a romper la rutina estresante de la universidad
- Yo creo que más apoyo por parte de ciertos profesores, que consideran que sus materias son las únicas que tenemos
- Que les den espacios de dormir y horarios que contemple tiempo de deberes y proyectos.
- La universidad tiene muy pocos medios para la regulación de estres. Yo no sabia de bienestar estudiantil hasta 3er semestre, y no lo e usado. Siento que la universidad no esta bien equipada para el manejo de neurodivergencias en los estudiantes. Y los profesores no estan muy bien capacitados para proceder con este tipo de situaciones. Me gustaría primero, que los profesores, docentes, tutores tengan una capacitación de calidad para afrontar estas situaciones sin estresar a los estudiantes. Segundo, deberia haber mas canales y medios por los cuales se aprende la regulación de emociones. Tercero deberia haber centros de apoyo y canales de difusión para estos centros de apoyo
- Yo creo que apoyo por parte de nuestros profesores, así podría llegar a nuestros compañeros y tener apoyo de nuestros amigos, porque en sí en la carrera de Medicina los compañeros son los que más te promueven o incitan a más estrés académico
- Que no te sobrecarguen de tareas
- Actividades de relajación
- Acompañamiento Psicológico
- Actividades recreativas y de socialización que, puedan realizarse al menos una vez por semana dentro de cada facultad. Que todos puedan ser informados e invitados a participar
- Acompañamiento psicológico
- Acompañamiento
- Consejería y materiales didácticos

Anexo NO. 3

Transcripción de la entrevista grupal junto a la mentora Julissa Mendoza y Ricardo Mino.

Transcripción de entrevista grupal sobre estrategias de acompañamiento académico y apoyo institucional

Entrevistados: Mentores Julissa Escobar y Ricardo Perguachi

Entrevistador: Mathias Valdiviezo

1. Desde su punto de vista, ¿qué tan frecuente considera que es el agotamiento emocional o el estrés académico entre los estudiantes universitarios?

Consideramos que es algo muy cotidiano; de hecho, en ciertos periodos del semestre es una realidad casi diaria. Es común recibir estudiantes con dificultades para dormir, ya sea por falta de organización o por un exceso de carga académica que influye directamente en sus emociones.

Existe una normalización del agotamiento dentro de la academia. Se escucha a los estudiantes en los pasillos decir que necesitan dormir varios días seguidos para terminar un trabajo. Para los que recién ingresan, el choque es fuerte por el cambio en la metodología respecto al colegio; se enfrentan a tareas extensas que no saben cómo abordar, lo que les genera ansiedad al sentir que no podrán cumplir a tiempo.

2. ¿Ha notado que esta problemática se manifieste con mayor intensidad en ciertos momentos del semestre o del año académico?

Definitivamente hay picos. Se nota al inicio por el proceso de adaptación, a mitad del semestre, pero el punto crítico es al final. Es el momento donde coinciden los proyectos finales y el cierre de materias; ahí es cuando los chicos suelen colapsar emocionalmente y llegan a tutoría manifestando que ya no pueden más y que se sienten agotados.

4. ¿Qué señales de alerta no clínicas identifica con mayor frecuencia en estudiantes con agotamiento emocional?

La señal más evidente es el bajo rendimiento académico, que suele venir acompañado de una fuerte desmotivación. Los estudiantes empiezan a faltar a clases y es ahí cuando se activan las alertas académicas. Al realizar el acompañamiento, nos confiesan que sienten la carrera muy

pesada o que incluso quieren retirarse. A esto se suman factores personales, económicos y familiares que agravan la situación en su cabeza.

5. A partir de su experiencia, ¿qué cambios o señales suele observar en estudiantes que atraviesan altos niveles de estrés o agotamiento emocional?

Observamos que el estrés se va acumulando porque el estudiante suele estar volcado exclusivamente a su rol académico, descuidando el autocuidado. Cuando llegan a un punto de crisis, suelen necesitar un espacio de desahogo antes de poder establecer un plan de trabajo para sostener el resto del semestre.

6. ¿Qué cambios de comportamiento suelen alertarle como tutor o docente?

Lo más impactante son las crisis emocionales directas. Hemos tenido casos de estudiantes que se sientan en la oficina y rompen en llanto inmediatamente. En esos momentos, nuestra prioridad es ayudarles a respirar y estabilizarse mientras buscamos la ayuda pertinente. Cada caso es diferente y, dependiendo de la gravedad, realizamos derivaciones a Bienestar Estudiantil o al Centro de Psicología Aplicada (CPA).

7. ¿Cree que los estudiantes reconocen por sí mismos estas señales o suelen normalizarlas?

Suceden ambas cosas. Por un lado, está muy normalizado; existe la creencia de que por estudiar cierta carrera es "obligatorio" no dormir o descuidar la salud. Aunque son conscientes de que se sienten mal, priorizan la entrega de tareas sobre su bienestar. A veces necesitan que un tercero, desde un punto de vista neutral, les haga notar que no está bien dejar de comer o de asistir a clases por el estudio.

8. ¿Hay señales tempranas que considere importantes de identificar antes de que el malestar se intensifique?

Es fundamental estar pendientes de los antecedentes. Hay chicos que ya tienen un historial de ansiedad o diagnósticos previos de depresión que pueden reactivarse en periodos de alto estrés.

Por eso, tratamos de conocerlos como seres humanos —sus sueños, fortalezas y debilidades— para realizar un seguimiento preventivo más efectivo.

9. ¿Cuáles considera que son los principales factores que influyen en el agotamiento emocional de los estudiantes dentro del contexto universitario?

La carga académica es el factor principal, pero el tema económico es igualmente crítico. Muchos estudiantes tienen becas del 100%, pero se estresan porque no tienen los recursos para costear los materiales que exige la carrera. También influye el proceso de adaptación; pasar del colegio a la universidad implica manejar nuevas plataformas y desarrollar hábitos de estudio que no siempre tienen formados.

10. ¿Ha notado diferencias en el nivel de estrés o agotamiento entre estudiantes de primeros semestres y aquellos de niveles más avanzados?

Sí, se nota bastante. Especialmente cuando los estudiantes salen del tronco común y entran de lleno a materias propias de carreras como Arquitectura; el cambio es muy brusco y les genera mucha inestabilidad inicial. En los primeros niveles, el estrés está más ligado a la adaptación y a la vocación, cuestionándose si realmente quieren estar en esa carrera.

11. ¿Qué acciones o estrategias suele emplear cuando detecta que un estudiante presenta signos de agotamiento emocional?

Primero, trabajamos la motivación. Les recordamos sus metas iniciales y tratamos de darles ánimo. Si vemos que necesitan un apoyo más profundo, activamos la red de apoyo de la universidad.

12. ¿A qué instancias suele derivar a los estudiantes cuando identifica una necesidad de apoyo emocional?

Derivamos directamente a la Dirección de Bienestar Estudiantil, que cuenta con áreas psicoeducativas y psicosociales. En casos más extremos o de saturación, se utilizan los

convenios con el Centro de Psicología Aplicada (CPA) u otros centros de salud mental externos que trabajan con la universidad.

13. Desde su perspectiva, ¿qué tipo de recursos preventivos podrían ayudar a los estudiantes a identificar y manejar el estrés académico a tiempo?

Sería muy útil que tuvieran una herramienta de registro o un diario para generar conciencia. A veces no se dan cuenta de cuántos días llevan sin dormir o sin ver a su familia. Existen herramientas de *screening* en psicología que cuantifican la ansiedad, pero lo más importante es que el recurso les ayude a identificar los factores de riesgo en su día a día y a recordarse que son seres humanos antes que estudiantes.

14. Desde su punto de vista, ¿qué características debería tener un recurso preventivo para ser útil y aceptado por los estudiantes?

Debe ser digital y accesible desde el celular. Para esta generación es vital que no sea algo engorroso. Una aplicación fácil de manejar que permita registrar el estado emocional, personal y académico diariamente sería ideal. Debería ofrecer un resultado o *feedback* al final del día que les permita saber qué deben mejorar para la jornada siguiente.

17. Finalmente, ¿qué recomendaciones daría para abordar el bienestar emocional estudiantil desde una perspectiva educativa y preventiva dentro de la universidad?

Es necesario cambiar la cultura de que "para estudiar hay que olvidarse de la vida". También es importante revisar las metodologías docentes; a veces el estudiante se desmotiva porque siente que no aprende con métodos tradicionales (como solo ver diapositivas). Implementar estrategias innovadoras como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación o casos reales puede mejorar el bienestar emocional. Debemos recordar siempre que primero somos seres humanos y luego estudiantes.

Anexo NO. 4

Link de acceso a la carpeta con las animaciones del personaje, hechas con Google FLOW, para el prototipo de la aplicación:

https://www.dropbox.com/scl/fo/loavgk9msa14muffk77no/AEn2nVBwCNAiHKUTGydCi2A?rlkey=gw22hg6r9xjiyqro6uvh6mwtu&st=6eh6afo0&dl=0

Anexo NO. 5

Ficha de validacion de la propuesta diseñada, para Docentes de la carrera de diseño gráfico. Evaluación del prototipo final con docente de diseño Bogar Chancay.

a) Ficha de evaluación del sistema de cartas

VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL CON DOCENTES

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Bogar Chancay
Fecha: 19-06-2026

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS

Se solicita observar la estructura de las cartas, la organización de la información, las ilustraciones y la experiencia de reflexión propuesta.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. El sistema de cartas responde de manera adecuada a los objetivos planteados en la propuesta.	○	○	○	○	●
2. La organización visual de la información facilita la comprensión de los contenidos presentados.	○	○	○	○	●
3. Las ilustraciones contribuyen a representar de forma clara las situaciones abordadas en las cartas.	○	○	○	○	●
4. Existe coherencia entre los recursos visuales y el contenido textual desarrollado en cada carta.	○	○	○	○	●
5. La secuencia Problema - Causa - Acción - Reflexión favorece procesos de análisis y reflexión personal.	○	○	○	○	●
6. El formato, estructura y composición de las cartas resultan adecuados para su aplicación dentro de la propuesta.	○	○	○	○	●
7. Los aspectos técnicos, materiales y productivos del sistema de cartas son viables para su implementación.	○	○	○	○	●

Observaciones y recomendaciones

El acabado cuida tiempo ideal

b) Ficha de evaluación de la aplicación

VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL CON DOCENTES

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Bogar Chancay
Fecha: 19-06-2026

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN

Se solicita observar la estructura de navegación, la identidad visual, el personaje de la montaña y la representación de los estados emocionales.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. La estructura de navegación permite comprender fácilmente el recorrido y funcionamiento de la aplicación.	○	○	○	●	○
2. La organización visual y la jerarquía gráfica facilitan la identificación de funciones, contenidos y acciones disponibles.	○	○	○	○	●
3. La iconografía y los recursos gráficos empleados favorecen la comprensión de las funciones de la aplicación.	○	○	○	○	●
4. El personaje de la montaña representa de manera efectiva los distintos estados emocionales contemplados en la propuesta.	○	○	○	○	●
5. La selección tipográfica resulta adecuada para la lectura y comprensión de la información presentada.	○	○	○	○	●
6. Existe coherencia visual entre la aplicación, las cartas y los demás elementos gráficos del sistema.	○	○	○	○	●
7. Los aspectos funcionales, técnicos y productivos de la aplicación son viables para su implementación.	○	○	○	○	●

Observaciones y recomendaciones

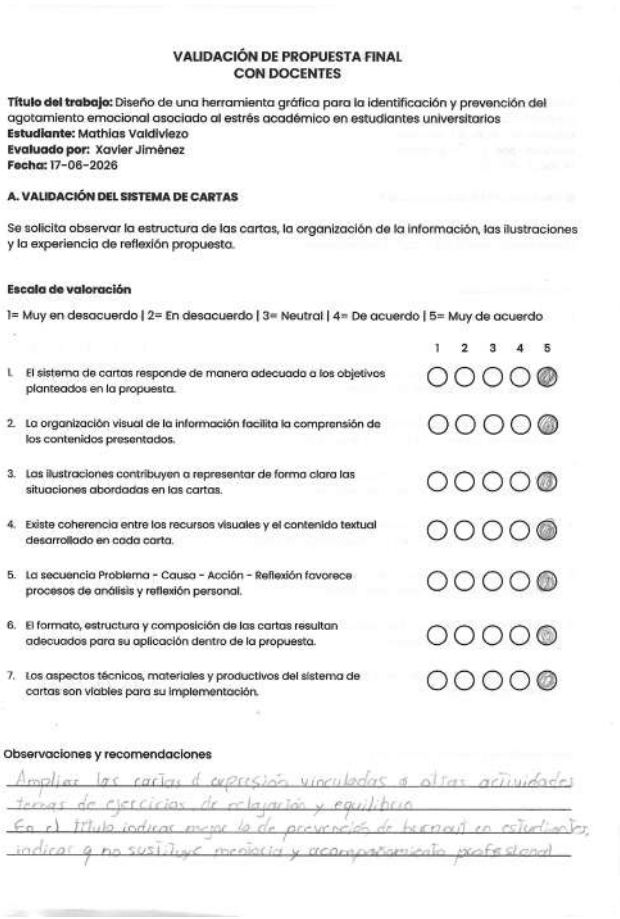
La del registro buscar cuando días salir una alerta

Anexo NO. 6

Ficha de validacion de la propuesta diseñada, para Docentes de la carrera de diseño gráfico. Evaluación del prototipo final con docente de diseño Xavier Jiménez.

a) Ficha de evaluación del sistema de cartas

b) Ficha de evaluación de la aplicación



VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL
CON DOCENTES

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Xavier Jiménez
Fecha: 17-06-2026

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS

Se solicita observar la estructura de las cartas, la organización de la información, las ilustraciones y la experiencia de reflexión propuesta.

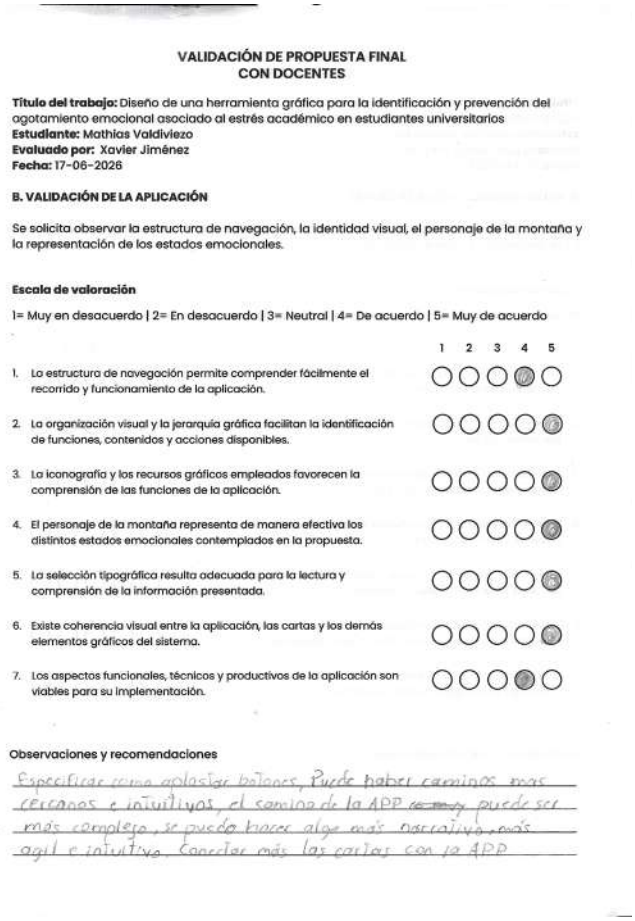
Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. El sistema de cartas responde de manera adecuada a los objetivos planteados en la propuesta.	○	○	○	○	●
2. La organización visual de la información facilita la comprensión de los contenidos presentados.	○	○	○	○	●
3. Las ilustraciones contribuyen a representar de forma clara las situaciones abordadas en las cartas.	○	○	○	○	●
4. Existe coherencia entre los recursos visuales y el contenido textual desarrollado en cada carta.	○	○	○	○	●
5. La secuencia Problema - Causa - Acción - Reflexión favorece procesos de análisis y reflexión personal.	○	○	○	○	●
6. El formato, estructura y composición de las cartas resultan adecuados para su aplicación dentro de la propuesta.	○	○	○	○	●
7. Los aspectos técnicos, materiales y productivos del sistema de cartas son viables para su implementación.	○	○	○	○	●

Observaciones y recomendaciones

Ampliar las cartas d expresión vinculadas a otras actividades tenas de ejercicios de relajación y equilibrio
En el título indicar mejor lo de prevención de burnout en estudiantes indicar q no sustituye medicina y acompañamiento profesional



VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL
CON DOCENTES

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Xavier Jiménez
Fecha: 17-06-2026

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN

Se solicita observar la estructura de navegación, la identidad visual, el personaje de la montaña y la representación de los estados emocionales.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. La estructura de navegación permite comprender fácilmente el recorrido y funcionamiento de la aplicación.	○	○	○	●	○
2. La organización visual y la jerarquía gráfica facilitan la identificación de funciones, contenidos y acciones disponibles.	○	○	○	○	●
3. La iconografía y los recursos gráficos empleados favorecen la comprensión de las funciones de la aplicación.	○	○	○	○	●
4. El personaje de la montaña representa de manera efectiva los distintos estados emocionales contemplados en la propuesta.	○	○	○	○	●
5. La selección tipográfica resulta adecuada para la lectura y comprensión de la información presentada.	○	○	○	○	●
6. Existe coherencia visual entre la aplicación, las cartas y los demás elementos gráficos del sistema.	○	○	○	○	●
7. Los aspectos funcionales, técnicos y productivos de la aplicación son viables para su implementación.	○	○	○	●	○

Observaciones y recomendaciones

Especificar como aplastar botones, Puede haber caminos mas cercanos e intuitivos, el camino de la APP ~~es muy~~ puede ser más complejo, se puede hacer algo más narrativo, más agil e intuitivo. Conectar más las cartas con la APP

Anexo NO. 7

Ficha de validacion de la propuesta diseñada, para Mentores/ Tutores de acompañamiento de la FHIC. Evaluación del prototipo final con la mentora Julissa Mendoza.

a) Ficha de evaluación del sistema de cartas

VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL
CON MENTORES

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Julisa Mendoza
Fecha: 19-06-2026

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS

Se solicita observar el sistema de cartas y valorar su utilidad como recurso de apoyo para procesos de reflexión, acompañamiento y orientación estudiantil.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. Las situaciones planteadas en las cartas reflejan problemáticas presentes en la vida universitaria.	○	○	○	○	✓
2. Los contenidos favorecen la identificación de necesidades relacionadas con el bienestar emocional.	○	○	○	○	✓
3. La secuencia Problema – Causa – Acción – Reflexión facilita procesos de reflexión personal.	○	○	○	○	✓
4. Las cartas pueden contribuir a iniciar conversaciones sobre temas emocionales durante una mentoría.	○	○	○	○	✓
5. Las acciones propuestas resultan pertinentes para afrontar las situaciones planteadas.	○	○	○	○	✓
6. Las ilustraciones contribuyen a comprender los contenidos presentados en las cartas.	○	○	○	○	✓
7. El estilo visual y la marca del proyecto resultan adecuados para estudiantes universitarios.	○	○	○	○	✓
8. El sistema de cartas constituye un recurso útil para apoyar procesos de acompañamiento estudiantil.	○	○	○	○	✓

Observaciones y recomendaciones

El sistema de cartas me parecio muy importante para los procesos de acompañamiento dentro de las mentorias, con el fin de que siga continuando con el proyecto a nivel PUCE

b) Ficha de evaluación de la aplicación

VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL
CON MENTORES

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Julisa Mendoza
Fecha: 19-06-2026

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN

Evaluar la utilidad de la aplicación como herramienta complementaria para el seguimiento emocional y el acompañamiento de estudiantes universitarios.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. El termómetro emocional facilita la identificación del estado emocional percibido por el estudiante.	○	○	○	○	✓
2. Las instrucciones y dinámicas de uso son claras y fáciles de comprender.	○	○	○	○	✓
3. La interfaz resulta fácil de navegar y utilizar.	○	○	○	○	✓
4. El personaje de la montaña representa de manera adecuada los diferentes estados emocionales contemplados en la propuesta.	○	○	○	○	✓
5. La propuesta responde a necesidades relacionadas con el bienestar emocional dentro del contexto universitario.	○	○	○	○	✓
6. El estilo visual general de la aplicación resulta coherente y apropiado para la propuesta.	○	○	○	○	✓
7. La opción de agendamiento facilita el acceso a espacios de acompañamiento cuando el estudiante lo considera necesario.	○	○	○	○	✓
8. Considera viable la implementación de la aplicación dentro de programas institucionales de acompañamiento.	○	○	○	○	✓

Observaciones y recomendaciones

Generar este proyecto para el futuro para uso a nivel de la PUCE.

Anexo NO. 8

Ficha de validacion de la propuesta diseñada, para Mentores/ Tutores de acompañamiento de la FHIC. Evaluación del prototipo final con la mentora Ricardo Mino.

a) Ficha de evaluación del sistema de cartas

VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL CON MENTORES

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Ricardo Mino
Fecha: 19-06-2026

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS

Se solicita observar el sistema de cartas y valorar su utilidad como recurso de apoyo para procesos de reflexión, acompañamiento y orientación estudiantil.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. Las situaciones planteadas en las cartas reflejan problemáticas presentes en la vida universitaria.	○	○	○	○	⊘
2. Los contenidos favorecen la identificación de necesidades relacionadas con el bienestar emocional.	○	○	○	○	⊘
3. La secuencia Problema - Causa - Acción - Reflexión facilita procesos de reflexión personal.	○	○	○	⊘	○
4. Las cartas pueden contribuir a iniciar conversaciones sobre temas emocionales durante una mentoría.	○	○	○	○	⊘
5. Las acciones propuestas resultan pertinentes para afrontar las situaciones planteadas.	○	○	○	○	⊘
6. Las ilustraciones contribuyen a comprender los contenidos presentados en las cartas.	○	○	○	○	⊘
7. El estilo visual y la marca del proyecto resultan adecuados para estudiantes universitarios.	○	○	○	○	⊘
8. El sistema de cartas constituye un recurso útil para apoyar procesos de acompañamiento estudiantil.	○	○	○	○	⊘

Observaciones y recomendaciones

b) Ficha de evaluación de la aplicación

VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL CON MENTORES

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Ricardo Mino
Fecha: 19-06-2026

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN

Evaluar la utilidad de la aplicación como herramienta complementaria para el seguimiento emocional y el acompañamiento de estudiantes universitarios.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

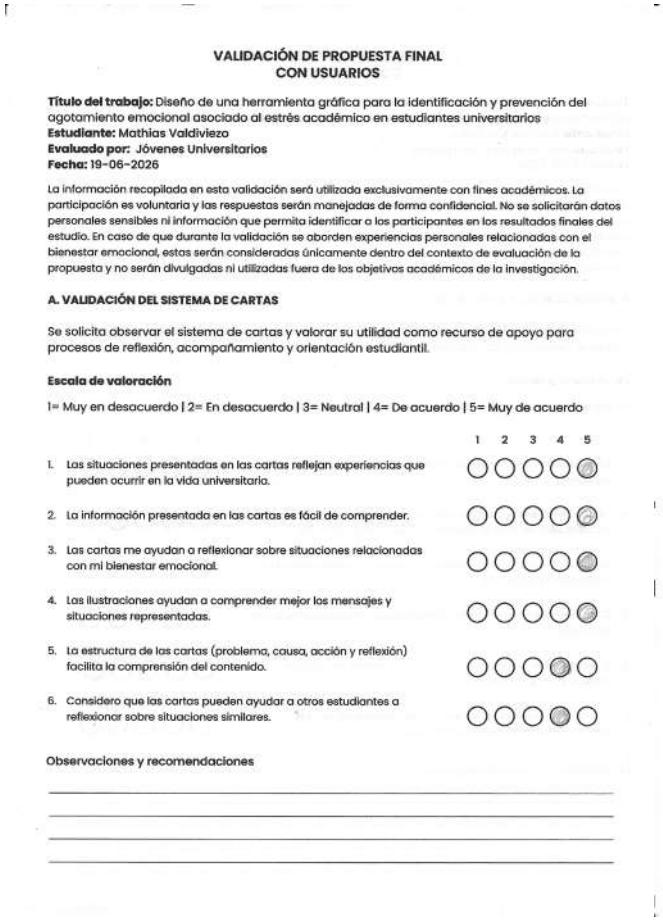
	1	2	3	4	5
1. El termómetro emocional facilita la identificación del estado emocional percibido por el estudiante.	○	○	○	○	⊘
2. Las instrucciones y dinámicas de uso son claras y fáciles de comprender.	○	○	○	○	⊘
3. La interfaz resulta fácil de navegar y utilizar.	○	○	○	○	⊘
4. El personaje de la montaña representa de manera adecuada los diferentes estados emocionales contemplados en la propuesta.	○	○	○	○	⊘
5. La propuesta responde a necesidades relacionadas con el bienestar emocional dentro del contexto universitario.	○	○	○	○	⊘
6. El estilo visual general de la aplicación resulta coherente y apropiado para la propuesta.	○	○	○	○	⊘
7. La opción de agendamiento facilita el acceso a espacios de acompañamiento cuando el estudiante lo considera necesario.	○	○	○	○	⊘
8. Considera viable la implementación de la aplicación dentro de programas institucionales de acompañamiento.	○	○	○	○	⊘

Observaciones y recomendaciones

Anexo NO. 9

Ficha de validacion de la propuesta diseñada, para estudiantes de la PUCE.

a) Ficha de evaluación del sistema de cartas



VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL
CON USUARIOS

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Jóvenes Universitarios
Fecha: 19-06-2026

La información recopilada en esta validación será utilizada exclusivamente con fines académicos. La participación es voluntaria y las respuestas serán manejadas de forma confidencial. No se solicitarán datos personales sensibles ni información que permita identificar a los participantes en los resultados finales del estudio. En caso de que durante la validación se aborden experiencias personales relacionadas con el bienestar emocional, estas serán consideradas únicamente dentro del contexto de evaluación de la propuesta y no serán divulgadas ni utilizadas fuera de los objetivos académicos de la investigación.

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS

Se solicita observar el sistema de cartas y valorar su utilidad como recurso de apoyo para procesos de reflexión, acompañamiento y orientación estudiantil.

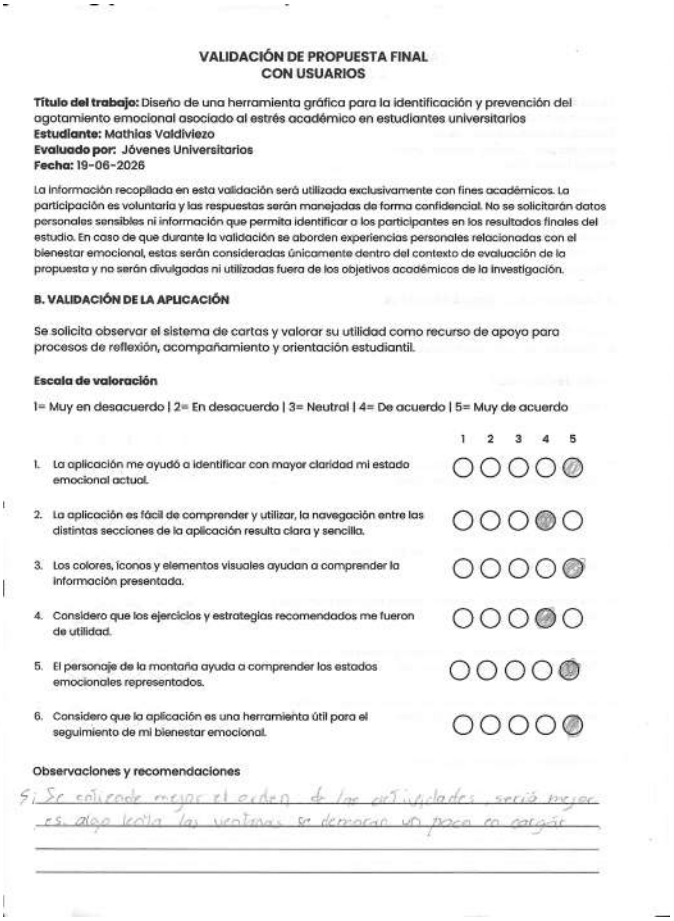
Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. Las situaciones presentadas en las cartas reflejan experiencias que pueden ocurrir en la vida universitaria.	○	○	○	○	●
2. La información presentada en las cartas es fácil de comprender.	○	○	○	○	●
3. Las cartas me ayudan a reflexionar sobre situaciones relacionadas con mi bienestar emocional.	○	○	○	○	●
4. Las ilustraciones ayudan a comprender mejor los mensajes y situaciones representadas.	○	○	○	○	●
5. La estructura de las cartas (problema, causa, acción y reflexión) facilita la comprensión del contenido.	○	○	○	●	○
6. Considero que las cartas pueden ayudar a otros estudiantes a reflexionar sobre situaciones similares.	○	○	○	●	○

Observaciones y recomendaciones

b) Ficha de evaluación de la aplicación



VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL
CON USUARIOS

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Jóvenes Universitarios
Fecha: 19-06-2026

La información recopilada en esta validación será utilizada exclusivamente con fines académicos. La participación es voluntaria y las respuestas serán manejadas de forma confidencial. No se solicitarán datos personales sensibles ni información que permita identificar a los participantes en los resultados finales del estudio. En caso de que durante la validación se aborden experiencias personales relacionadas con el bienestar emocional, estas serán consideradas únicamente dentro del contexto de evaluación de la propuesta y no serán divulgadas ni utilizadas fuera de los objetivos académicos de la investigación.

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN

Se solicita observar el sistema de cartas y valorar su utilidad como recurso de apoyo para procesos de reflexión, acompañamiento y orientación estudiantil.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. La aplicación me ayudó a identificar con mayor claridad mi estado emocional actual.	○	○	○	○	●
2. La aplicación es fácil de comprender y utilizar, la navegación entre las distintas secciones de la aplicación resulta clara y sencilla.	○	○	○	●	○
3. Los colores, íconos y elementos visuales ayudan a comprender la información presentada.	○	○	○	○	●
4. Considero que los ejercicios y estrategias recomendados me fueron de utilidad.	○	○	○	●	○
5. El personaje de la montaña ayuda a comprender los estados emocionales representados.	○	○	○	○	●
6. Considero que la aplicación es una herramienta útil para el seguimiento de mi bienestar emocional.	○	○	○	○	●

Observaciones y recomendaciones

Si se cónvede mejor el orden de las diapositivas, sería mejor es algo lento las ventanas se demoran un poco en cargar

Anexo NO. 10

Ficha de validacion de la propuesta diseñada, para estudiantes de la PUCE.

a) Ficha de evaluación del sistema de cartas

b) Ficha de evaluación de la aplicación

VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL CON USUARIOS

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Jóvenes Universitarios
Fecha: 19-06-2026

La información recopilada en esta validación será utilizada exclusivamente con fines académicos. La participación es voluntaria y las respuestas serán manejadas de forma confidencial. No se solicitarán datos personales sensibles ni información que permita identificar a los participantes en los resultados finales del estudio. En caso de que durante la validación se aborden experiencias personales relacionadas con el bienestar emocional, estas serán consideradas únicamente dentro del contexto de evaluación de la propuesta y no serán divulgadas ni utilizadas fuera de los objetivos académicos de la investigación.

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS

Se solicita observar el sistema de cartas y valorar su utilidad como recurso de apoyo para procesos de reflexión, acompañamiento y orientación estudiantil.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. Las situaciones presentadas en las cartas reflejan experiencias que pueden ocurrir en la vida universitaria.	○	○	○	○	⊘
2. La información presentada en las cartas es fácil de comprender.	○	○	○	○	⊘
3. Las cartas me ayudan a reflexionar sobre situaciones relacionadas con mi bienestar emocional.	○	○	○	○	⊘
4. Las ilustraciones ayudan a comprender mejor los mensajes y situaciones representadas.	○	○	○	○	⊘
5. La estructura de las cartas (problema, causa, acción y reflexión) facilita la comprensión del contenido.	○	○	○	○	⊘
6. Considero que las cartas pueden ayudar a otros estudiantes a reflexionar sobre situaciones similares.	○	○	○	⊘	○

Observaciones y recomendaciones

Depende del estudiante o mentor

VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL CON USUARIOS

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Jóvenes Universitarios
Fecha: 19-06-2026

La información recopilada en esta validación será utilizada exclusivamente con fines académicos. La participación es voluntaria y las respuestas serán manejadas de forma confidencial. No se solicitarán datos personales sensibles ni información que permita identificar a los participantes en los resultados finales del estudio. En caso de que durante la validación se aborden experiencias personales relacionadas con el bienestar emocional, estas serán consideradas únicamente dentro del contexto de evaluación de la propuesta y no serán divulgadas ni utilizadas fuera de los objetivos académicos de la investigación.

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN

Se solicita observar el sistema de cartas y valorar su utilidad como recurso de apoyo para procesos de reflexión, acompañamiento y orientación estudiantil.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. La aplicación me ayudó a identificar con mayor claridad mi estado emocional actual.	○	○	○	○	⊘
2. La aplicación es fácil de comprender y utilizar, la navegación entre las distintas secciones de la aplicación resulta clara y sencilla.	○	○	○	○	⊘
3. Los colores, iconos y elementos visuales ayudan a comprender la información presentada.	○	○	⊘	○	○
4. Considero que los ejercicios y estrategias recomendados me fueron de utilidad.	○	○	○	⊘	○
5. El personaje de la montaña ayuda a comprender los estados emocionales representados.	○	○	○	○	⊘
6. Considero que la aplicación es una herramienta útil para el seguimiento de mi bienestar emocional.	○	○	○	⊘	○

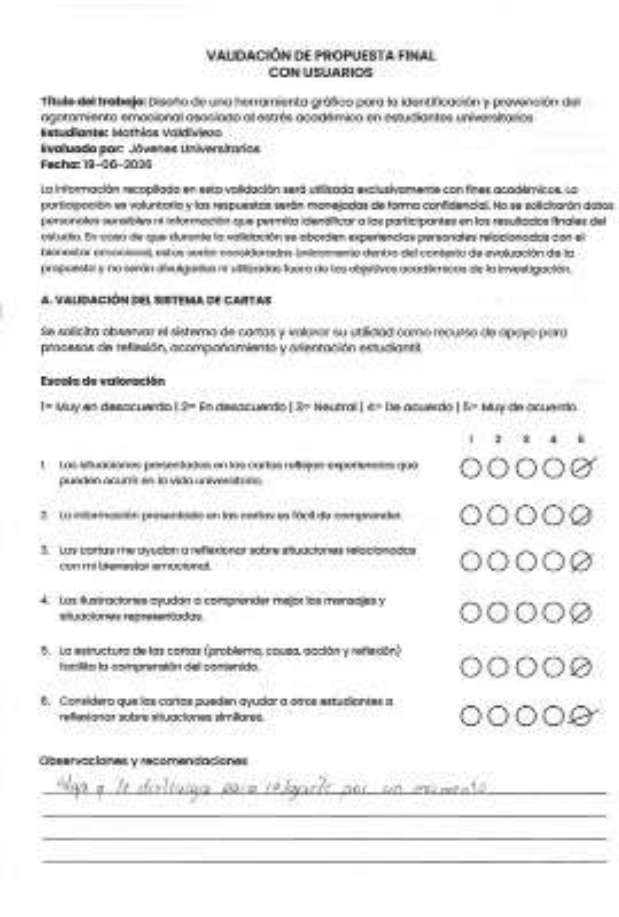
Observaciones y recomendaciones

Los iconos están algo articulados formas más agresivas

Anexo NO. 11

Ficha de validacion de la propuesta diseñada, para estudiantes de la PUCE.

a) Ficha de evaluación del sistema de cartas



VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL
CON USUARIOS

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Jóvenes Universitarios
Fecha: 19-06-2026

La información recopilada en esta validación será utilizada exclusivamente con fines académicos. La participación es voluntaria y las respuestas serán manejadas de forma confidencial. No se solicitarán datos personales sensibles ni información que permita identificar a los participantes en los resultados finales del estudio. En caso de que durante la validación se aborden experiencias personales relacionadas con el bienestar emocional, estas serán consideradas únicamente dentro del contexto de evaluación de la propuesta y no serán divulgadas ni utilizadas fuera de los objetivos académicos de la investigación.

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS

Se solicita observar el sistema de cartas y valorar su utilidad como recurso de apoyo para procesos de reflexión, acompañamiento y orientación estudiantil.

Escala de valoración

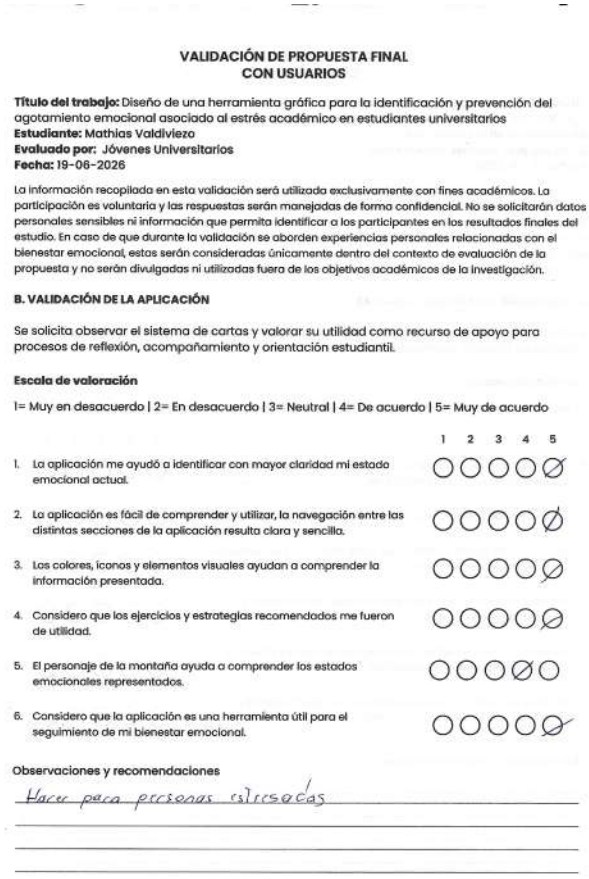
1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. Las situaciones presentadas en las cartas reflejan experiencias que pueden ocurrir en la vida universitaria.	○	○	○	○	⊘
2. La información presentada en las cartas es fácil de comprender.	○	○	○	○	⊘
3. Las cartas me ayudan a reflexionar sobre situaciones relacionadas con mi bienestar emocional.	○	○	○	○	⊘
4. Las ilustraciones ayudan a comprender mejor los mensajes y situaciones representadas.	○	○	○	○	⊘
5. La estructura de las cartas (problema, causa, acción y reflexión) facilita la comprensión del contenido.	○	○	○	○	⊘
6. Considero que las cartas pueden ayudar a otros estudiantes a reflexionar sobre situaciones similares.	○	○	○	○	⊘

Observaciones y recomendaciones

Hay q le distinga para colocarle por un momento

b) Ficha de evaluación de la aplicación



VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL
CON USUARIOS

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Jóvenes Universitarios
Fecha: 19-06-2026

La información recopilada en esta validación será utilizada exclusivamente con fines académicos. La participación es voluntaria y las respuestas serán manejadas de forma confidencial. No se solicitarán datos personales sensibles ni información que permita identificar a los participantes en los resultados finales del estudio. En caso de que durante la validación se aborden experiencias personales relacionadas con el bienestar emocional, estas serán consideradas únicamente dentro del contexto de evaluación de la propuesta y no serán divulgadas ni utilizadas fuera de los objetivos académicos de la investigación.

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN

Se solicita observar el sistema de cartas y valorar su utilidad como recurso de apoyo para procesos de reflexión, acompañamiento y orientación estudiantil.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. La aplicación me ayudó a identificar con mayor claridad mi estado emocional actual.	○	○	○	○	⊘
2. La aplicación es fácil de comprender y utilizar, la navegación entre las distintas secciones de la aplicación resulta clara y sencilla.	○	○	○	○	⊘
3. Los colores, íconos y elementos visuales ayudan a comprender la información presentada.	○	○	○	○	⊘
4. Considero que los ejercicios y estrategias recomendados me fueron de utilidad.	○	○	○	○	⊘
5. El personaje de la montaña ayuda a comprender los estados emocionales representados.	○	○	○	⊘	○
6. Considero que la aplicación es una herramienta útil para el seguimiento de mi bienestar emocional.	○	○	○	○	⊘

Observaciones y recomendaciones

Hacer para personas estresadas

Anexo NO. 12

Ficha de validacion de la propuesta diseñada, para estudiantes de la PUCE.

a) Ficha de evaluación del sistema de cartas

VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL CON USUARIOS

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Jóvenes Universitarios
Fecha: 19-06-2026

La información recopilada en esta validación será utilizada exclusivamente con fines académicos. La participación es voluntaria y las respuestas serán manejadas de forma confidencial. No se solicitarán datos personales sensibles ni información que permita identificar a los participantes en los resultados finales del estudio. En caso de que durante la validación se aborden experiencias personales relacionadas con el bienestar emocional, estas serán consideradas únicamente dentro del contexto de evaluación de la propuesta y no serán divulgadas ni utilizadas fuera de los objetivos académicos de la investigación.

A. VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE CARTAS

Se solicita observar el sistema de cartas y valorar su utilidad como recurso de apoyo para procesos de reflexión, acompañamiento y orientación estudiantil.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. Las situaciones presentadas en las cartas reflejan experiencias que pueden ocurrir en la vida universitaria.	○	○	○	⊘	○
2. La información presentada en las cartas es fácil de comprender.	○	○	○	○	⊘
3. Las cartas me ayudan a reflexionar sobre situaciones relacionadas con mi bienestar emocional.	○	○	○	⊘	○
4. Las ilustraciones ayudan a comprender mejor los mensajes y situaciones representadas.	○	○	○	⊘	○
5. La estructura de las cartas (problema, causa, acción y reflexión) facilita la comprensión del contenido.	○	○	○	○	⊘
6. Considero que las cartas pueden ayudar a otros estudiantes a reflexionar sobre situaciones similares.	○	○	○	○	⊘

Observaciones y recomendaciones

Que las cartas puedan venderse y comercializarse pronto en el mercado en librerías y supermercados y que se venda en muchas ventas.

b) Ficha de evaluación de la aplicación

VALIDACIÓN DE PROPUESTA FINAL CON USUARIOS

Título del trabajo: Diseño de una herramienta gráfica para la identificación y prevención del agotamiento emocional asociado al estrés académico en estudiantes universitarios
Estudiante: Mathias Valdiviezo
Evaluado por: Jóvenes Universitarios
Fecha: 19-06-2026

La información recopilada en esta validación será utilizada exclusivamente con fines académicos. La participación es voluntaria y las respuestas serán manejadas de forma confidencial. No se solicitarán datos personales sensibles ni información que permita identificar a los participantes en los resultados finales del estudio. En caso de que durante la validación se aborden experiencias personales relacionadas con el bienestar emocional, estas serán consideradas únicamente dentro del contexto de evaluación de la propuesta y no serán divulgadas ni utilizadas fuera de los objetivos académicos de la investigación.

B. VALIDACIÓN DE LA APLICACIÓN

Se solicita observar el sistema de cartas y valorar su utilidad como recurso de apoyo para procesos de reflexión, acompañamiento y orientación estudiantil.

Escala de valoración

1= Muy en desacuerdo | 2= En desacuerdo | 3= Neutral | 4= De acuerdo | 5= Muy de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. La aplicación me ayudó a identificar con mayor claridad mi estado emocional actual.	○	○	○	○	⊘
2. La aplicación es fácil de comprender y utilizar, la navegación entre las distintas secciones de la aplicación resulta clara y sencilla.	○	○	⊘	○	○
3. Los colores, íconos y elementos visuales ayudan a comprender la información presentada.	○	○	○	⊘	○
4. Considero que los ejercicios y estrategias recomendados me fueron de utilidad.	○	○	○	○	⊘
5. El personaje de la montaña ayuda a comprender los estados emocionales representados.	○	○	○	○	⊘
6. Considero que la aplicación es una herramienta útil para el seguimiento de mi bienestar emocional.	○	○	○	○	⊘

Observaciones y recomendaciones

Que la aplicación en su versión final tenga más agilidad y rapidez en presentar las opciones y que sea mas facil y accesible de descargar sin virus incluido.