



# **Guía1. Definición Proyecto APT Asignatura Capstone**

#### A. PARTE I

#### 1. Antecedentes Personales

A continuación, se presenta una tabla en la que debes completar la información solicitada.

Nombre estudiante	Isidora Palma – Gina Ríos - Kevin Escobar.
Rut	20.931.487-8 - 20.727.157-8 - 26.069.364-6
Carrera	Ingeniería en Informática.
Sede	San Joaquín.

## 2. Descripción Proyecto APT

En la descripción debes señalar brevemente el nombre de tu proyecto APT y las competencias del perfil de egreso que vas a poner en práctica. Si en tu carrera están definidas las áreas de desempeño, también menciona a qué áreas de desempeño está vinculado el proyecto.

Nombre del proyecto	BalanceMe
	Desarrollo de Software: Diseño, implementación y mantención de sistemas informáticos
Área (s) de desempeño(s)	Gestión de Proyectos Tecnológicos: Planificación, coordinación y control de proyectos de desarrollo
	Innovación y Emprendimiento Tecnológico: Creación de soluciones tecnológicas con impacto social
Competencias	C1 - Analizar problemas computacionales: Identificar y modelar problemáticas relacionadas con la salud mental digital



- C2 Diseñar soluciones computacionales: Crear arquitecturas de software escalables y seguras para aplicaciones de bienestar
- C3 Implementar soluciones computacionales: Desarrollar aplicaciones web/móviles utilizando tecnologías modernas
- C4 Gestionar proyectos de desarrollo: Aplicar metodologías ágiles para la gestión eficiente del proyecto
- C5 Comunicar efectivamente: Documentar y presentar soluciones técnicas a diferentes audiencias
- C6 Trabajo colaborativo: Coordinar equipos multidisciplinarios en el desarrollo de software

#### Aplicaciones de referencia analizadas:

- Daylio: Excelente mood tracking con analytics
- Journey: Journaling con sincronización multiplataforma
- Sanvello: Combinación de mood tracking + coping tools
- Youper: IA para análisis emocional



## 3. Fundamentación Proyecto APT

A continuación, se presentan distintos campos que debes completar con la información solicitada. Esta sección busca que describas en detalle tu proyecto y justifiques su relevancia y pertinencia.

Relevancia del proyecto APT

Escogimos este tema porque la salud mental se ha convertido en una de las principales problemáticas sociales de la actualidad, ya que el ritmo acelerado de vida, la presión académica, laboral y social han generado altos índices de ansiedad, estrés y depresión, lo que demanda herramientas accesibles y efectivas para el autocuidado emocional. Es relevante para el campo laboral de la Ingeniería en Informática porque permite aplicar competencias clave de la profesión en el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras con impacto social real, en un contexto donde la informática aplicada a la salud digital representa un sector en expansión. La situación a abordar se ubica principalmente en Chile, donde existe una alta prevalencia de problemas de salud mental y al mismo tiempo una gran conectividad digital que facilita el uso de plataformas tecnológicas, aunque con barreras de acceso a terapias tradicionales y un estigma social que dificulta hablar abiertamente del tema. Este problema impacta especialmente a jóvenes y adultos entre 18 y 35 años, quienes son más propensos al estrés académico y laboral, además de ser los más abiertos al uso de tecnologías digitales, aunque también se extiende a adultos hasta los 50 años que enfrentan crisis emocionales vinculadas a cargas familiares y profesionales. El aporte de valor de BalanceMe radica en ofrecer una plataforma integral y segura que facilite el registro de estados de ánimo, la autoexpresión mediante journaling, el acceso a ejercicios de respiración y meditación, así como recursos de emergencia en momentos de crisis, promoviendo una cultura de autocuidado y desestigmatización de la salud mental, mientras que en el ámbito profesional constituye una oportunidad para aplicar metodologías ágiles, garantizar la privacidad de datos y diseñar experiencias centradas en el usuario, aportando tanto al desarrollo de competencias técnicas como al bienestar social.

Descripción del Proyecto APT El proyecto **BalanceMe** espera lograr el desarrollo de una plataforma digital que facilite el autocuidado y la gestión de la salud mental de los usuarios, entregando herramientas accesibles, seguras y personalizadas que contribuyan a mejorar su bienestar emocional. La iniciativa consiste en el diseño e implementación de una aplicación movil que integre funcionalidades como el **registro de estados de ánimo** con análisis gráfico, un diario digital para fomentar la autoexpresión, ejercicios de respiración y meditación guiada, planes de acción en momentos de crisis, metas de bienestar y una comunidad anónima de apoyo. La problemática de la salud mental será abordada mediante el uso de metodologías ágiles que permitan entregar avances iterativos, priorizando la experiencia del usuario y la privacidad de los datos sensibles. El enfoque del proyecto será crear un MVP (producto mínimo viable) que permita validar la utilidad de la herramienta en un grupo objetivo de jóvenes y adultos, para luego evolucionar la solución incorporando nuevas funciones de manera progresiva. Con esto se busca entregar un espacio seguro y confiable que acompañe a las personas en la gestión diaria de sus emociones, aportando a la vez a la innovación tecnológica con impacto social positivo.



Pertinencia del proyecto con el perfil de egreso

El proyecto **BalanceMe** se relaciona directamente con el perfil de egreso de la carrera de Ingeniería en Informática, ya que integra el diseño, desarrollo e implementación de una solución tecnológica innovadora orientada a un problema real de la sociedad, como lo es la salud mental. Para abordar esta problemática es necesario aplicar competencias fundamentales del perfil profesional, tales como el uso de metodologías ágiles para gestionar el proyecto de manera iterativa y eficiente, el desarrollo de aplicaciones movil centradas en la experiencia del usuario que aseguren usabilidad y accesibilidad, y la aplicación de buenas prácticas en seguridad y privacidad de datos, considerando la sensibilidad de la información emocional que manejarán los usuarios. Asimismo, se requiere la capacidad de analizar requerimientos y diseñar soluciones escalables que permitan dar soporte al crecimiento futuro de la plataforma, garantizando su funcionamiento y sostenibilidad. De este modo, BalanceMe no solo responde a una necesidad social relevante, sino que también constituye una instancia práctica para que los integrantes del equipo demuestren y fortalezcan las competencias del perfil de egreso, alineando el desarrollo técnico con el compromiso ético y social de la profesión.

Relación con los intereses profesionales

El proyecto **BalanceMe** se relaciona estrechamente con nuestros intereses profesionales, ya que como futuras ingenieras en informática buscamos especializarnos en el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras con impacto social, aplicando la programación y el diseño de software a áreas que mejoren la calidad de vida de las personas. Dentro de nuestros intereses está el ámbito de la salud digital y el bienestar emocional, donde la tecnología cumple un rol fundamental al ofrecer herramientas accesibles y seguras que apoyen a quienes enfrentan dificultades emocionales. Este proyecto refleja dichos intereses al permitirnos trabajar en el desarrollo de una plataforma centrada en el usuario, con un enfoque en la experiencia de uso, la privacidad de datos y la aplicación de metodologías ágiles para entregar resultados eficientes y de calidad. Realizar BalanceMe contribuirá a nuestro desarrollo profesional al fortalecer competencias técnicas como el diseño de aplicaciones web, la gestión de proyectos y la implementación de funcionalidades interactivas, pero también nos permitirá crecer en habilidades transversales como el trabajo en equipo, la empatía y la innovación con propósito, consolidando un perfil profesional capaz de aportar tanto al sector tecnológico como al ámbito social.

Factibilidad de desarrollo del Proyecto APT El desarrollo del proyecto **BalanceMe** es factible dentro del semestre académico, ya que se cuenta con una duración de 18 semanas y con horas asignadas en la asignatura que, complementadas con trabajo autónomo, permiten cumplir con las etapas de diseño, desarrollo, pruebas y presentación final. Los materiales requeridos son accesibles, dado que se utilizarán entornos de desarrollo gratuitos o de código abierto como **React, Node.js y bases de datos en la nube**, además de herramientas de gestión colaborativa como GitHub y Trello, lo que reduce costos y facilita la coordinación del equipo. Entre los factores externos que facilitan el desarrollo se encuentra la alta disponibilidad de documentación, frameworks actualizados y ejemplos de aplicaciones similares que sirven de inspiración. Sin embargo, también existen factores que podrían dificultar el avance, como la complejidad de manejar datos sensibles de salud mental, la necesidad de diseñar una interfaz intuitiva y el riesgo de limitaciones de tiempo frente a la carga académica. Para mitigar estos desafíos, se establecerá un **alcance realista con un MVP (Producto Mínimo Viable)** 



que priorice las funcionalidades principales, se aplicarán metodologías ágiles para organizar el trabajo en iteraciones cortas y se incorporarán buenas prácticas de seguridad y privacidad desde el inicio del desarrollo, asegurando así la viabilidad del proyecto dentro del periodo definido.

#### **B. PARTE II**

## 4. Objetivos

En este apartado debes definir objetivos generales y específicos del Proyecto APT. Es importante aclarar que los objetivos se deben plantear en forma clara, concisa y sin dar mayores explicaciones, es decir, deben entenderse por sí solos. Se sugiere redactarlos utilizando un verbo en infinitivo, pues ello obliga a precisar acciones concretas.

Objetivo general	Desarrollar una plataforma web interactiva llamada BalanceMe, orientada a la gestión y el autocuidado de la salud mental, que integre herramientas de monitoreo emocional, journaling digital, ejercicios de respiración y meditación, recursos en momentos de crisis y seguimiento del progreso, con el fin de brindar a los usuarios un espacio seguro, accesible y personalizado que contribuya a mejorar su bienestar emocional y promover una cultura de autocuidado
Objetivos específicos	<ul> <li>Diseñar e implementar un sistema de registro de estados de ánimo que permita a los usuarios registrar al menos 5 emociones diferentes por día y generar visualizaciones gráficas semanales y mensuales de sus patrones emocionales.</li> <li>Desarrollar un módulo de journaling digital que soporte un mínimo de 10 entradas por usuario mensualmente, incorporando un sistema de etiquetado emocional con al menos 15 categorías predefinidas para facilitar el análisis posterior.</li> <li>Incorporar una biblioteca de herramientas de autocuidado que incluya al menos 5 ejercicios de respiración guiada, 3 sesiones de meditación de diferentes duraciones (5, 10 y 15 minutos) y 2 técnicas de relajación progresiva, todas accesibles offline.</li> <li>Implementar un sistema de recursos de emergencia que proporcione acceso inmediato a al menos 3 estrategias de manejo de crisis y una base de datos con un mínimo de 5 contactos de ayuda profesional localizados geográficamente.</li> <li>Diseñar un módulo de seguimiento de progreso que permita a los usuarios establecer hasta 3 metas de bienestar simultáneas y genere reportes automatizados semanales con métricas de avance basadas en sus registros de ánimo y actividades completadas.</li> <li>Crear una comunidad anónima de apoyo que facilite la interacción segura entre usuarios mediante un sistema de posts anónimos con moderación básica y al menos 2 categorías temáticas de discusión.</li> <li>Aplicar metodologías ágiles (Scrum) organizando el desarrollo en 6 sprints de 2-3 semanas cada uno, con entregas incrementales validadas y documentadas en cada iteración.</li> </ul>



 Garantizar la privacidad y seguridad de los datos implementando encriptación básica de datos sensibles, autenticación segura de usuarios y cumpliendo con al menos 5 principios básicos de protección de datos personales.

#### 5. Metodología

En el siguiente apartado deberás describir la metodología, propia de tu disciplina, que utilizarás para resolver el proyecto APT antes descrito, incluyendo las etapas y métodos de trabajo.

#### Descripción de la Metodología

El problema identificado será abordado utilizando una **metodología ágil**, específicamente el marco de trabajo **Scrum**, ya que permite organizar el desarrollo en iteraciones cortas, recibir retroalimentación constante y asegurar la entrega progresiva de funcionalidades. El proyecto se dividirá en fases: **análisis y levantamiento de requerimientos, diseño de prototipo, desarrollo del producto mínimo viable (MVP), pruebas de usabilidad y validación final.** En cada sprint se priorizarán las funcionalidades clave como el registro de estado de ánimo, el diario digital, los ejercicios de autocuidado y los recursos de crisis, asegurando que el avance sea medible y verificable.

El equipo de trabajo está conformado por dos integrantes, quienes tendrán roles y responsabilidades complementarias. **Isidora Palma** será responsable de la **gestión del proyecto y el diseño de la experiencia de usuario (UX/UI)**, incluyendo la elaboración de prototipos, pruebas de usabilidad y documentación del proceso. **Gina Ríos** asumirá el rol de **desarrollo backend y frontend**, encargándose de la implementación de las funcionalidades principales de la plataforma, la integración de la base de datos y la configuración de medidas de seguridad y privacidad. Ambas integrantes colaborarán en la investigación de requerimientos, la planificación de sprints, la validación de avances con el docente y la elaboración de entregables intermedios y finales.

De esta manera, la metodología ágil permitirá avanzar de forma organizada, flexible y colaborativa, garantizando que el proyecto BalanceMe cumpla con los objetivos planteados dentro del tiempo y recursos disponibles.

#### Hitos de validación intermedia:

- Hito 1 (Semana 4): Validación de requerimientos y aprobación de prototipo de baja fidelidad
- Hito 2 (Semana 7): Revisión y aprobación de diseño de alta fidelidad y arquitectura técnica
- Hito 3 (Semana 11): Demo del MVP básico con funcionalidades core implementadas
- Hito 4 (Semana 15): Validación de pruebas de usuario y ajustes finales

De esta manera, la metodología ágil permitirá avanzar de forma organizada, flexible y colaborativa, garantizando que el proyecto BalanceMe cumpla con los objetivos planteados dentro del tiempo y recursos disponibles.



#### 6. Evidencias

A continuación, describe qué evidencias serán evaluadas en el informe de avance y en el informe final de tu proyecto APT. Estas evidencias deben ser acordadas con tu docente. Se entenderá por evidencia los productos que se desarrollen durante el proyecto y cuyo propósito sea visibilizar o documentar cómo se ha implementado el trabajo.

Tipo de evidencia (avance/final)	Nombre de la evidencia	Descripción	Justificación
Avance	Documento de requerimientos	Contiene el levantamiento de necesidades del usuario, funcionalidades principales y alcance del MVP.	Permite validar que el equipo comprendió el problema y definió adecuadamente la solución tecnológica.
Avance	Prototipo de baja fidelidad	Bocetos y wireframes iniciales de la aplicación BalanceMe, mostrando la interfaz y flujos principales.	Facilita la retroalimentación temprana sobre la experiencia de usuario y el diseño de la app.
Avance	Prototipo de alta fidelidad	Diseño detallado de la interfaz con herramientas como Figma, mostrando pantallas y navegación.	Ayuda a visualizar la propuesta final y a validar la usabilidad antes del desarrollo.
Final	MVP funcional	Desarrollo de la primera versión de BalanceMe con funcionalidades principales (registro de ánimo, journaling y ejercicios básicos).	Constituye la validación práctica del proyecto, demostrando la factibilidad y el impacto inicial.



# 7. Plan de Trabajo

En la siguiente tabla define la planificación de tu Proyecto APT de acuerdo a lo requerido.

Competenci a / Unidad	Actividad	Descripción	Recursos	Duración	Responsabl e	Observaciones
C1 – Análisis de problemas	Levantamien to de requerimien tos	Recolección de información sobre usuarios, benchmarking y definición de alcance del MVP	Internet, artículos, entrevistas , reuniones	Semanas 1-2	Isidora, Gina y Kevin	Fundamental definir correctamente funcionalidades clave
C2 – Diseño de soluciones	Prototipo baja fidelidad	Wireframes iniciales en Figma	Figma, papel, guías de estilo	Semana 3	Isidora	Validación con docente en semana 4 (Hito 1)
C2 – Diseño de soluciones	Prototipo alta fidelidad	Pantallas detalladas con navegación y estilos	Figma, librerías de UI	Semanas 4-5	Isidora	Validación con docente en semana 7 (Hito 2)
C3 – Implementa ción	Desarrollo Frontend	Implementació n de interfaces (mood tracking, journaling, autocuidado)	React, Node.js, GitHub	Semanas 6-9	Gina	Priorizar MVP



C3 – Implementa ción	Desarrollo Backend	Configuración de base de datos y API	Node.js, MongoDB/ Firebase	Semanas 7-9	Kevin	Garantizar seguridad y privacidad
C3 – Implementa ción	Integración y pruebas iniciales	Pruebas de usabilidad sobre MVP básico	Dispositivo s, Trello, GitHub	Semanas 10-11	Isidora	Demo MVP en semana 11 (Hito 3)
C4 – Gestión de proyectos	Seguimiento con Scrum	Organización de tareas y validaciones semanales	Trello, reuniones	Semanas 1-18	Isidora	Control permanente
C3 – Implementa ción / C5 Comunicació n	Pruebas finales y ajustes	Validación de experiencia de usuario y mejoras	Usuarios voluntarios , repositorio	Semanas 12-15	Isidora, Gina y Kevin	Validación final en semana 15 (Hito 4)
C5 – Comunicació n	Informe y presentación final	Informe técnico, manual de usuario y pitch	Word, Canva, repositorio	Semanas 16-18	Isidora, Gina y Kevin	Preparar defensa del proyecto



#### 8. Carta Gantt

Busca un formato de Carta Gantt que te acomode y organiza en este las actividades planificadas en el punto anterior considerando el periodo asignado para el desarrollo de tu Proyecto APT. Debes mantener la temporalidad del periodo académico en el desarrollo de las tres fases que contempla la Asignatura de Portafolio de Título.

#### Leyenda:

= Actividad en desarrollo

🛨 = Hito

Actividad	<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>S3</b>	<b>S4</b>	S5	<b>S6</b>	<b>S7</b>	<b>S8</b>	<b>S9</b>	S10	<b>S11</b>	<b>S12</b>	S13	<b>S14</b>	S15	<b>S16</b>	<b>S17</b>	<b>S18</b>
Levantamiento requerimientos																		
Prototipo baja fidelidad				*														
Prototipo alta fidelidad							*											
Desarrollo Frontend																		
Desarrollo Backend								L										
Integración y pruebas iniciales												*						
Pruebas finales y ajustes															*			



presentación	1 1
final	