**Informe de Avance Fase 2**

*Proyecto Capstone: “Agenda Barber”*

Integrantes:

Danyel Pereira

Benjamín Durán

Javier Sereño

[**Introducción**](#_o9zbos66l0mf) **3**

[**Datos del Documento**](#_suvh7etj6x76) **4**

[**Información del Proyecto**](#_xtmm8i95wnvy) **5**

[**Propósito del Plan de Proyecto**](#_1xwz04nlx6c7) **5**

[**Visión del Proyecto Scrum**](#_mql8y4yuhni9) **5**

[**Alcance del Proyecto**](#_mlaba88qb2e2) **6**

[**Metodología de Desarrollo**](#_6w0lkprb0hkh) **7**

[**Definición de Roles y Responsabilidades**](#_x1lnb3o99v6) **8**

[**Costos (Estimación en CLP)**](#_p9i4b7sr4kuz) **8**

[**Resumen de Riesgos**](#_vaahpp692p8c) **9**

[**Épicas para el Proyecto**](#_mp3pevdokebi) **10**

[**Priorización de Épicas**](#_bfy6yezibpty) **10**

[**Definición de Historias de Usuario**](#_3wox57a1ejo8) **11**

[**Product Backlog del Proyecto**](#_76w7zwmt4h24) **11**

[**Estimación de Puntos de Historia**](#_p8zplv6as1k0) **12**

[**Técnica de Estimación**](#_lz4gljuhl1fb) **12**

[**Sprint Planning**](#_b9ruj2y89bvl) **12**

[**Definición y Estimación de Tareas**](#_pu51hbmnqdvg) **13**

# **Introducción**

El presente informe corresponde al avance de la Fase 2 del proyecto Agenda Barber, desarrollado bajo un enfoque ágil con la metodología Scrum.  
El proyecto tiene como finalidad crear una plataforma web de gestión de reservas para barberías, que permita a los clientes agendar servicios, visualizar horarios disponibles, realizar pagos en línea y acceder a información sobre tipos de cortes.

Durante esta fase se definen la planificación detallada, el alcance funcional, la priorización del producto, la estimación del esfuerzo y la planificación de sprints.

El desarrollo se estructura en dos sprints de tres semanas cada uno, priorizando la implementación del frontend en el Sprint 1 y el backend e integración final en el Sprint 2.

### 

# **Datos del Documento**

|  | **Descripción** |
| --- | --- |
| **Nombre del Proyecto** | Agenda Barber |
| **Asignatura** | Capstone |
| **Fase** | Fase 2 - Avance de Desarrollo |
| **Fecha de entrega** | Octubre 2025 |
| **Equipo de trabajo** | Danyel Pereira – Benjamín Durán – Javier Sereno |
| **Metodología** | Scrum |
| **Sprint planificados** | 2 (3 semanas cada uno) |

### 

# **Información del Proyecto**

**Agenda Barber** busca optimizar la gestión de reservas de una barbería moderna, facilitando al cliente la elección del barbero, horario y servicio, mientras el administrador controla los servicios y precios.  
Además, incluye módulos informativos sobre tipos de cortes y un sistema de notificaciones para recordar citas.

El desarrollo se realizará como una aplicación web responsiva, priorizando la experiencia del usuario, la escalabilidad y la seguridad en los pagos.

# **Propósito del Plan de Proyecto**

El propósito del plan es definir la planificación técnica y operativa del desarrollo del software, asegurando la trazabilidad entre los requerimientos funcionales y las historias de usuario.

Se establecen las tareas a realizar en cada sprint, los responsables, el esfuerzo estimado y los riesgos técnicos asociados.

# **Visión del Proyecto Scrum**

El equipo adopta el marco **Scrum** para gestionar el desarrollo incremental del sistema.

El objetivo es entregar una versión funcional y demostrable del sistema en cada sprint, garantizando valor tangible en cada iteración.

Scrum permite mantener una comunicación continua, revisión de avances, adaptación a cambios y mejora continua en la entrega..

### 

# **Alcance del Proyecto**

El alcance del proyecto incluye el desarrollo de una plataforma web funcional con los siguientes módulos:

* Gestión de reservas con disponibilidad horaria.
* Visualización de barberos y servicios ofrecidos.
* Pasarela de pago integrada (MercadoPago).
* Sistema de notificaciones automáticas.
* Panel administrativo para barberos y administrador.
* Módulo informativo sobre tipos de cortes y estilos.

Excluye:

* Aplicación móvil nativa.
* Integración con sistemas contables externos.
* Funcionalidades de marketing o fidelización.

### 

# **Metodología de Desarrollo**

El proyecto utiliza Scrum como marco ágil.  
 Las actividades principales son:

1. Definición y priorización del Product Backlog.
2. Planificación de Sprints (Sprint Planning).
3. Ejecución de tareas y reuniones diarias (Daily Scrum).
4. Revisión y retrospectiva al final de cada sprint.

Cada sprint tiene una duración de 3 semanas:

* **Sprint 1:** desarrollo del **frontend y diseño funcional**.
* **Sprint 2:** desarrollo del **backend, API REST e integración**.

# **Definición de Roles y Responsabilidades**

| **Rol** | **Integrante** | **Responsabilidades** |
| --- | --- | --- |
| **Product Owner** | Javier Sereno | Definir requerimientos, validar avances y asegurar cumplimiento de objetivos. |
| **Scrum Master** | Danyel Pereira, Benjamín Durán | Coordinar al equipo, eliminar impedimentos y asegurar cumplimiento de Scrum. |
| **Development Team** | Benjamín Durán, Danyel Pereira, Javier Sereno | Desarrollar, probar y documentar las funcionalidades del sistema. |

# 

# **Costos (Estimación en CLP)**

| **Concepto** | **Descripción** | **\* Costo estimado (CLP)** |
| --- | --- | --- |
| **Horas de desarrollo** | 3 integrantes × 60 h aprox. × $2.000/h | $360.000 |
| **Hosting y dominio** | Servidor educativo y dominio .cl anual | $30.000 |
| **Recursos de diseño** | Herramientas visuales y prototipado (free/plus) | $10.000 |
| **Pruebas y despliegue** | Servicios de test, logs o API de pago sandbox | $15.000 |
| **Total estimado** |  | **$415.000 CLP** |

\* Nota*:* los valores son simulados para fines académicos, reflejando un costo aproximado de desarrollo en contexto de egreso.

### 

# **Resumen de Riesgos**

| **Riesgo** | **Descripción** | **Probabilidad** | **Impacto** | **Estrategia de Mitigación** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Integración Front–Back** | Dificultades al conectar el frontend con la API. | **Alta** | **Alta** | Establecer endpoints de prueba y documentación temprana. |
| **Gestión del tiempo** | Sobrecarga en la fase de pruebas finales. | **Media** | **Alta** | Planificar buffer de una semana y priorizar MVP. |
| **Dependencia de API de pago** | Fallas o cambios en pasarela de pago. | **Media** | **Alta** | Usar sandbox y simular entorno seguro. |
| **Errores de compatibilidad** | Fallas entre versiones de frameworks. | **Media** | **Media** | Documentar versiones y realizar pruebas por sprint. |
| **Escalabilidad del sistema** | Dificultad para mantener rendimiento con varios usuarios. | **Baja** | **Media** | Implementar buenas prácticas y consultas optimizadas. |

# 

# **Épicas para el Proyecto**

| **ID** | **Épica** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| **E1** | Sistema de Reservas | Permite agendar citas, ver disponibilidad y confirmar atención. |
| **E2** | Pasarela de Pagos | Permite pagar servicios en línea de forma segura. |
| **E3** | Gestión de Servicios | Administra servicios, precios y duración. |
| **E4** | Panel de Barberos | Muestra citas asignadas y detalles diarios. |
| **E5** | Notificaciones | Envía recordatorios automáticos a los clientes. |
| **E6** | Información de Cortes | Muestra estilos y recomendaciones visuales. |

# 

# **Priorización de Épicas**

| **Épica** | **Prioridad** | **Motivo** |
| --- | --- | --- |
| E1 | Alta | Núcleo del sistema (reservas). |
| E2 | Alta | Funcionalidad esencial de pago. |
| E3 | Media | Apoyo al flujo principal. |
| E4 | Media | Requiere integración del backend. |
| E5 | Media | Mejora la experiencia de usuario. |
| E6 | Baja | Complemento visual e informativo. |

# **Definición de Historias de Usuario**

Ejemplos representativos:

* **HU1:** Como cliente, quiero visualizar los barberos disponibles para elegir el horario que más me acomode.
* **HU2:** Como cliente, quiero pagar mi reserva online para confirmar mi cita.
* **HU3:** Como administrador, quiero gestionar los servicios y precios disponibles.
* **HU4:** Como barbero, quiero visualizar mis citas programadas por día.
* **HU5:** Como cliente, quiero recibir una notificación que me recuerde mi cita.
* **HU6:** Como usuario, quiero acceder a información sobre tipos de cortes según mi tipo de cabello.

# **Product Backlog del Proyecto**

| **ID** | **Enunciado** | **Alias** | **Estado** |
| --- | --- | --- | --- |
| **HU-01** | Visualizar barberos y horarios disponibles. | Gestión de reservas | Planificada |
| **HU-06** | Acceder a información de tipos de cortes. | Módulo informativo | Planificada |
| **HU-03** | Gestión visual de servicios y precios. | Gestión de servicios | Planificada |
| **HU-04** | Visualizar citas para barbero. | Panel barbero | Planificada |
| **HU-02** | Pago en línea y validación. | Pasarela de pago | Vacío |
| **HU-05** | Notificación automática de cita. | Recordatorio | Vacío |

# **Estimación de Puntos de Historia**

| **Historia de Usuario** | **Descripción breve** | **Esfuerzo** |
| --- | --- | --- |
| HU1 | Ver barberos y horarios | 8 (es el núcleo, implica lógica de agenda, consultas, validaciones) |
| HU2 | Pagar reserva online | 13 (alta complejidad, requiere integración con API externa) |
| HU3 | Gestionar servicios y precios | 5 (moderado, CRUD simple) |
| HU4 | Visualizar citas para barbero | 8 (múltiples vistas y roles) |
| HU5 | Notificación automática de cita | 3 (baja complejidad, evento simple) |
| HU6 | Acceder a información de tipos de cortes | 5 (moderado, pero con diseño visual) |

# **Técnica de Estimación**

Se utilizó la técnica de **“Talla de ropa” (S, M, L, XL)**, adaptada a puntos de historia (3, 5, 8, 13).

El equipo evaluó esfuerzo técnico, complejidad y tiempo estimado de desarrollo por historia.

# 

# **Sprint Planning**

| **Sprint** | **Objetivo** | **Duración** | **Historias incluidas** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sprint 1** | Desarrollar el frontend completo con navegación, vistas, componentes y simulación de datos. | 3 semanas | HU-01, HU-03, HU-04, HU-06 |
| **Sprint 2** | Implementar backend, base de datos, API REST, pagos, notificaciones e integración final. | 3 semanas | HU-01, HU-02, HU-03, HU-04, HU-05 |

# **Sprint Backlog**

**Sprint 1 - Frontend y diseño funcional**

| **ID Historia** | **Tarea** | **Responsable** | **Estado** |
| --- | --- | --- | --- |
| **HU-01** | Diseñar interfaz de reservas (mock visual y flujo de navegación). | Benjamín Durán | Planificada |
| **HU-01** | Implementar componentes de calendario y horarios. | Benjamín Durán | Planificada |
| **HU-03** | Crear interfaz CRUD visual de servicios y precios. | Benjamín Durán | Planificada |
| **HU-04** | Diseñar panel del barbero con citas y horarios. | Benjamín Durán | Planificada |
| **HU-06** | Desarrollar módulo informativo de tipos de cortes. | Benjamín Durán | Planificada |
| **HU-01 - HU-06** | Crear prototipo navegable | Benjamín Durán / Javier Sereno | Planificada |

**Sprint 2 - Backend, API REST e integración**

| **ID Historia** | **Tarea** | **Responsable** | **Estado** |
| --- | --- | --- | --- |
| **HU-01** | Crear API de reservas (endpoints CRUD). | Danyel Pereira | Planificada |
| **HU-02** | Integrar pasarela de pago (Webpay/MercadoPago Sandbox). | Danyel Pereira | Planificada |
| **HU-05** | Implementar sistema de notificaciones automáticas. | Danyel Pereira | Planificada |
| **HU-03** | Conectar la interfaz CRUD de servicios con base de datos. | Danyel Pereira / Benjamín Durán | Planificada |
| **HU-04** | Sincronizar panel de barbero con datos reales. | Danyel Pereira | Planificada |
| **HU-01 - HU-06** | Pruebas integrales, documentación y despliegue final. | Javier Sereno | Planificada |