

# Tasks Mate

## Proyecto Final – Grupo 15

Integrantes:

- Jaqueline Monzon
- Luciana Gancia
- Ramirez Jose

### Contenido

|  |    |
|--|----|
| Actividad N°2 - Propuesta de Trabajo .....   | 2  |
| Actividad N°3 - Plan de gestión del proyecto.....  | 3  |
| Actividad N°4 – Alcance .....  | 6  |
| Documento de Estructura de Desglose.....   | 11 |
| <b>Vista Jerárquica</b> .....  | 11 |
| <b>Diccionario EDT</b> .....   | 13 |
| <b>Inicio</b> .....  | 13 |
| <b>Planificación</b> .....   | 13 |
| <b>Convenio</b> .....  | 13 |
| <b>Desarrollo</b> .....  | 13 |
| Documento donde se describen los requerimientos funcionales y no funcionales. ....   | 13 |
| Documento técnico donde se definen tanto las tecnologías a utilizar en el proyecto, como los componentes de cada módulo que se desarrolla. ....  | 13 |
| Documento con escenarios de casos de prueba para aplicar en cada Ciclo QA realizado.....   | 13 |
| Incluyen los siguientes entregables: .....   | 13 |
| Incluyen los siguientes entregables: .....   | 13 |
| 1. Sprint 5 .....  | 13 |
| a. Integración whatsapp. ....  | 13 |
| Incluyen los siguientes entregables: .....   | 13 |
| 1. Sprint 5 .....  | 13 |
| Se presenta el producto en una versión intermedia del ciclo de desarrollo, y una vez aceptada, se finaliza el desarrollo y se realizan las Pruebas de Aceptación de Usuario (UAT), donde el cliente aprueba el producto finalizado. .... | 14 |
| Documento explicativo para el usuario, donde se explican las diferentes funcionalidades de la aplicación.....  | 14 |
| Actividad N°5 – Cronograma .....   | 14 |
| Actividad N°7 – Presupuesto.....   | 19 |
| Actividad N°8 – Riesgos .....  | 24 |
| Actividad N°9 – Contrato .....   | 24 |
| <b>Contrato de confidencialidad.</b> ....  | 24 |
| Contrato de locación de servicios .....  | 26 |
| Actividad N°10 - 1° Informe de Avance .....  | 29 |

|  |    |
|--|----|
| Actividad N°11 - 2° Informe de Avance .....            | 38 |
| Actividad N°12 - 3° Informe de Avance .....            | 46 |
| Cronograma Ganado .....                                | 50 |
| Actividad N°13 - Aprobación y cierre del proyecto..... | 54 |
| ACTA DE ACEPTACIÓN DE PROYECTO .....                   | 54 |
| CHECKLIST DE CIERRE DE PROYECTO .....                  | 55 |
| INFORME DE PERFORMANCE FINAL DEL PROYECTO.....         | 57 |
| Lecciones aprendidas .....                             | 59 |
| Actividad N°14 - 4° Informe de Avance.....             | 59 |
| Cronograma Ganado .....                                | 63 |
| Integración ADR.....                                   | 66 |
| Información del proyecto .....                         | 66 |
| Recursos Humanos y Tecnológicos de alto nivel .....    | 67 |
| Planilla de Recursos Humanos.....                      | 70 |
| Comunicación entre los Stakeholders. ....              | 71 |
| Ciclo de vida del Proyecto .....                       | 72 |
| Integración Diseño .....                               | 73 |
| Diagrama de Clases.....                                | 75 |
| Diagrama Entidad - Relación – DER .....                | 76 |
| Diagramas de Secuencia .....                           | 77 |
| Plan de pruebas .....                                  | 79 |

## Actividad N°2 - Propuesta de Trabajo

**Datos de la empresa/organización:** Persona con deterioro cognitivo leve (DCL).

**Visión:** Ser una plataforma de referencia en la ayuda para el desempeño de las actividades rutinarias y el control especializado de personas con DCL.

**Misión:**

- Asistir en la generación de seguridad y autonomía de las personas con DCL en el desarrollo de sus actividades rutinarias, mejorando su calidad de vida.
- Ofrecer una plataforma de control para los profesionales y allegados a la persona, en los procesos de control y comunicación.

**Problemática:** Dadas las características del usuario con DCL, se necesita un modo de ayuda para sus actividades rutinarias, de control profesional, comunicación con familiares y allegados, sumada la posibilidad de un aislamiento preventivo por

pandemia pueda servir como medio de adquisición de productos y servicios, ayudando a la gestión supervisada de los medios de pagos.

**Objetivos Generales:** Concretar en el plazo de 1 año el desarrollo, prueba y puesta en ejecución de una primera versión de una plataforma, en una primera instancia web, que resulte de ayuda para la solución de las problemáticas anteriormente planteadas, resultando como puntapié inicial para la extensión a otras plataformas en los próximos años.

**Objetivos Particulares:**

- Administrar los procesos cotidianos a desarrollar diariamente.
- Administrar los procesos de avisos entre el paciente y los profesionales.
- Servicio de informes sobre el cumplimiento de prescripciones médicas diarias.
- Servicio de mensajería sobre estado físico y general del paciente con allegados y profesionales médicos.
- Administrar procesos de adquisición de suministros necesarios para las actividades cotidianas.
- Administrar los procesos de pago de suministros pedidos con la autorización y control de allegados.

**Principales Stakeholders:**

- Paciente con DCL.
- Profesionales y allegados al paciente.
- Equipo de consultoría de la cátedra DCUD.
- Coordinador/Tutor designado por la cátedra de proyecto.
- Equipo de desarrollo.

## Actividad N°3 - Plan de gestión del proyecto

### 1. Justificación de la metodología

Aplicaremos la metodología ágil SCRUM, debido a que tenemos experiencia en la misma, y nos facilitará al momento de llevar a cabo las tareas necesarias del proyecto. Además, otras causas son:

- Flexibilidad ante cambios durante el proceso
- Entrega Continua

### 2. Ciclo de vida del Proyecto

| <b>Fase del Proyecto<br/>(1° nivel del WBS)</b> | <b>Entregable principal de la fase</b>                               | <b>Descripción</b>   | <b>Responsable</b>                              | <b>Criterios de Finalización</b>   |
|---|--|--|---|--|
| <b>Inicio</b>                                   | Documento Propuesta del Proyecto;<br>Identificación de Stakeholders. | Se discute y analiza la necesidad de negocio, para luego definir la propuesta del Proyecto e identificación de stakeholders. | Equipo<br><br>Cátedra de DCUD.                  | El cliente debe conocer y aprobar la solución provista por el equipo, a través del documento.    |
| <b>Planificación</b>                            | Documentación del Alcance  | Definición de roles, recursos tecnológicos.  | Analista Funcional                              | Aceptación por ambas partes  |
| <b>Convenio</b>                                 | Contrato   | Una vez definidos y aceptados los requerimientos, ambas partes convienen a la realización                                    | Cátedra de Legislación.<br><br>Cátedra de DCUD. | Acuerdo Legal firmado por ambas partes.  |
| <b>Desarrollo</b>                               | Plataforma web y Documentación Técnica                               | Aplicación web con documentación relacionada que contenga los requerimientos previamente conversados con el cliente.         | Desarrolladores<br><br>Cátedra de DCUD          | Una vez finalizado el desarrollo, el software deberá cumplir con los requerimientos solicitados. |
| <b>Testing</b>                                  | Matriz de casos de pruebas   | Documento con los escenarios de casos de pruebas de las distintas funcionalidades y entrada de datos.                        | Equipo QA                                       | Se finalizará con el TEST OK del ciclo de Testing.   |
| <b>Cierre</b>                                   | Pruebas de aceptación  | Se establecen las historias de usuario, expresadas desde la perspectiva del usuario del software.                            | Cliente<br><br>Cátedra de DUCD                  | Acuerdo de satisfacción de todas las partes involucradas.  |
|   |  | Se da por exitoso el producto entregable y se procede con la   |   | El entregable debe cumplir con las expectativas  |

|  |                |                                |        |              |
|--|----------------|--------------------------------|--------|--------------|
|  | Implementación | capacitación al usuario final. | Equipo | del usuario. |
|--|----------------|--------------------------------|--------|--------------|

### 3. Enfoque de Trabajo

Realizaremos reuniones de equipo semanalmente, donde informaremos los avances por integrante y trabas que puedan surgir.

#### **Roles necesarios:**

- 3 desarrolladores Frontend- Backend
- 1 analista Funcional
- 1 analista QA

### 4. Plan de Gestión de cambios

Frente a un posible cambio de requerimiento del usuario, se realizará una reunión con el equipo donde se evaluarán los riesgos e impacto que el cambio pueda afectar.

El analista funcional se encargará de aprobar y actualizar la documentación necesaria. Una vez aprobados los cambios, los pondrá en conocimiento del equipo de desarrollo.

### 5. Plan de Gestión de la configuración

Se utilizará un repositorio en GITHUB para la gestión de la configuración de la plataforma y la administración del proyecto se realizará mediante JIRA.

### 6. Comunicación entre Stakeholders

| <b>Necesidades de comunicación de los Stakeholders</b> | <b>Técnicas de comunicación a utilizar</b>   |
|--|--|
| Consultoría con la Cátedra de DCUD y cliente           | Reuniones Virtuales por ZOOM quincenalmente y telegram   |
| Avance de Proyecto                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daily Meetings mediante Whatsapp</li> <li>• reuniones quincenales mediante zoom</li> <li>• reuniones de review y retrospectivas al finalizar sprints mediante zoom</li> </ul> |

## 7. Recursos Humanos

Para realizar el desarrollo se necesitarán:

- 3 desarrolladores Full Stack SR.
- 1 administrador de Base de datos SR.
- 1 analista Funcional SR.
- 1 analista QA SR.
- 2 consultores DCUD

## 8. Recursos Técnicos

| Nombre   | Especificaciones                  | Tarea                | Herramienta |
|----------|-----------------------------------|----------------------|-------------|
| Equipo 1 | Intel i7, 8Gb RAM, SO: windows 10 | Desarrollo y pruebas | Xampp, PHP  |
| Equipo 2 | HP Pavilion 15-P203LA             | Desarrollo y pruebas | Xampp, PHP  |
| Equipo 3 | AMD A6, 8GB RAM, SO: windows 10   | Desarrollo y pruebas | Xampp, PHP  |

## Actividad N°4 – Alcance

| <i>Enunciado del Alcance</i> |   |
|------------------------------|---|
| <b>Proyecto:</b>             | TASKS MATE (MT)                             |
| <b>Cliente:</b>              | Paciente con Deterioro Cognitivo Leve (DCL) |
| <b>Director:</b>             | Luciana Gancia - Project Manager            |
| <b>Firma:</b>                |   |
| <b>Revisado Por:</b>         | Jose Ramirez - Developer Leader             |
|                              | Jaqueline Monzon - Functional Leader        |
|                              | Cátedra DCUD                                |

**Aprobado Por:**

Sergio Antonini - Tutoría de Proyectos

### *Revisión*

| <b>Revisión</b><br>(N° Revisión) | <b>Descripción</b><br>(Realizada por, breve Descripción) | <b>Fecha de Revisión:</b><br>(DD - MM - YYYY) |    |      |
|----------------------------------|--|---|----|------|
| 01                               | Creación de Documento                                    | 27  | 05 | 2021 |
| 02                               | Agregado fechas entregables y costo                      | 20  | 06 | 2021 |
|                                  |  |   |    |      |

### *Equipo de Proyecto*

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| <b>Desarrollo</b>  | Programadores, Testing Unitario, QA |
| <b>Consultoría</b> | Cátedra DCUD                        |
| <b>Tutoría</b>     | Tutor de Proyectos                  |

### *Descripción de Proyecto*

|  |  |
|--|--|
| <b>Antecedentes:</b>                     | Imposibilidad de autonomía absoluta en personas con DCL en sus actividades diarias y no poder obtener en el mercado una solución adaptada a sus limitaciones.  |
| <b>Descripción de Producto/Servicio:</b> | Plataforma web   |
| <b>Objetivos:</b>                        | <ul style="list-style-type: none"><li>● Lograr la autonomía de pacientes con DCL.</li><li>● Ofrecer control profesional sobre pacientes con DCL.</li><li>● Medio de comunicación entre pacientes y familiares.</li></ul> |

### *Requerimientos Funcionales*

| <b>Código</b> | <b>Descripción</b> | <b>Solicitado por</b> | <b>Importancia</b> |
|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
|---------------|--------------------|-----------------------|--------------------|

|            |                             |                          | (A,M,B) |
|------------|-----------------------------|--------------------------|---------|
| Rf_1       | ABM de Itinerario Básico    | TODOS                    | ALTA    |
| Rf_1.1     | ABM Tarea                   | TODOS                    | ALTA    |
| Rf_1.1.1   | ABM Paso                    | TODOS                    | ALTA    |
| Rf_1.1.1.2 | ABM Imagen                  | TODOS                    | ALTA    |
| Rf_1.1.1.3 | ABM Descripción             | TODOS                    | ALTA    |
| Rf_1.1.1.4 | ABM Ayuda Auditiva          | TODOS                    | ALTA    |
| Rf_1.1.1.5 | ABM Tiempo Estimado         | TODOS                    | MEDIA   |
| Rf_1.1.2   | Ejecución de Tarea          | PACIENTE                 | MEDIA   |
| Rf_1.1.2.1 | Ejecución de Paso           | PACIENTE                 | ALTA    |
| Rf_2       | Solicitud de Pedidos        | COMERCIO,<br>PACIENTE    | MEDIA   |
| Rf_2.1     | Realizar Pedidos            | PACIENTE                 | MEDIA   |
| Rf_2.1.1   | Lista de Suministros        | PACIENTE,<br>COMERCIO    | MEDIA   |
| Rf_2.1.2   | Ofrecimiento de Sustitutos  | COMERCIO                 | MEDIA   |
| Rf_3       | Integración de Comunicación | TODOS                    | ALTA    |
| Rf_3.1     | Comunicación con Allegados  | TODOS                    | ALTA    |
| Rf_3.1.1   | Aviso de Emergencia         | PACIENTE                 | ALTA    |
| Rf_4       | Implementar Recordatorios   | PROFESIONAL,<br>PACIENTE | BAJA    |

|          |   |                             |       |
|----------|---|-----------------------------|-------|
| Rf_4.1   | ABM Avisos Tempranos actividades médicas por medio de tarea | PROFESIONAL                 | BAJA  |
| Rf_5     | Integración con Whatsapp                                    | TODOS                       | MEDIA |
| Rf_5.1   | ABM datos de contacto Profesional, Comercio Familia         | TODOS                       | MEDIA |
| Rf_5.2   | Integración de Comercio                                     | FAMILIA, COMERCIO           | BAJA  |
| Rf_6     | Adjuntar tareas y actividades profesionales                 | PROFESIONAL                 | BAJA  |
| Rf_6.1   | Asignación de Requisitos Médicos por medio de tarea         | PROFESIONAL, PACIENTE       | BAJA  |
| Rf_7     | Informe de Pagos  | COMERCIO, PACIENTE, FAMILIA | MEDIA |
| Rf_7.1   | Gestión de Pagos por paciente vía whatsapp                  | PACIENTE, FAMILIA, COMERCIO | MEDIA |
| Rf_7.1.1 | Aviso Familiar resumen de Compra                            | FAMILIA                     | BAJA  |
| Rf_7.2   | Gestión de Pago por Familiar vía Whatsapp                   | FAMILIA, COMERCIO           | BAJA  |

**\*Las solicitudes por parte de todos vienen dadas por tanto el paciente, familia, comercio y profesional.**

### ***Requerimientos No Funcionales***

| <b>Código</b> | <b>Descripción</b> | <b>Solicitado por</b> | <b>Importancia (A,M,B)</b> |
|---------------|--------------------|-----------------------|----------------------------|
| Rnf_01        | Esquema de Colores | DCUD                  | A                          |

|        |                           |      |   |
|--------|---------------------------|------|---|
| Rnf_02 | Tipografía y Medidas      | DCUD | A |
| Rnf_03 | Guia por Sonido           | DCUD | M |
| Rnf_04 | Posicionamiento y Tamaños | DCUD | A |
|        |                           |      |   |

**Plazo de Entrega Final:** 158 días

**Costo del Producto:** 1290000

**Beneficios:** Posicionamiento y Reconocimiento Social en la comunidad

### **Entregables:**

| <b>Finales</b>                                | <b>Parciales</b>                 | <b>Fecha</b> | <b>Aprobación</b>       |
|---|----------------------------------|--------------|-------------------------|
| Itinerario de actividades diarias y fechadas. | ABM de Tareas Básicas            | 16/09        | Familia, DCUD           |
|   | ABM de Actividades Profesionales | 16/11        | Profesional, DCUD       |
| Comunicación Familiar y Profesional           | Integración whatsapp             | 23/9         | QA, Desarrollo          |
|   | Integración de Mensajería        | 8/10         | QA, Desarrollo          |
|   | Gestión de Pagos                 | 8/11         | DCUD                    |
| Solicitud de suministros.                     | Integración de Negocio           | 23/9         | QA, Desarrollo          |
|   | Integración Pedidos              | 18/10        | QA, Desarrollo, Familia |

**Criterios de Aceptación:** Cada entregable final debe ser probado y validado por las partes interesadas, certificando bajo documento la aceptación de la entrega realizada hasta el momento.

**Exclusiones:**

- En primera instancia no se desarrolla módulo de profesionales en su totalidad, sino que se limita a profesional médico/cuidador.
- En primera instancia el módulo de comunicación sólo contendrá la posibilidad de contacto con un único familiar y profesional.
- En primera instancia la asignación de dietas por parte del profesional solo hará referencia a un tipo de dieta en general.

**Restricciones:**

1. Disponibilidad horaria de paciente, profesional y familia Limitada.
2. Disponibilidad de paciente nula en caso de confinamiento por pandemia.

**Supuestos:**

- Comunicación constante con DCUD y Tutoría de Proyecto.

## Documento de Estructura de Desglose

### *Vista Jerárquica*

#### 1. Proyecto Task Mate

##### 1.1. Documentación Funcional

- 1.1.1. Documento Propuesta del Proyecto
- 1.1.2. Documento de Alcance
  - 1.1.2.1. Requerimientos Funcionales
  - 1.1.2.2. Requerimientos No Funcionales
- 1.1.3. Contrato

##### 1.2. Documento de Diseño

- 1.2.1. Especificación de Diseño Funcional
- 1.2.2. Especificación de Diseño Técnico
- 1.2.3. Matriz de Casos de Prueba

##### 1.3. Desarrollo del Software

- 1.3.1. Preparación de ambiente de desarrollo
- 1.3.2. **Sprint 1**
  - 1.3.2.1. Login
  - 1.3.2.2. Módulo ABM usuario
  - 1.3.2.3. Interfaz tipos de usuario
- 1.3.3. **Sprint 2**
  - 1.3.3.1. Módulo Vista Calendario
  - 1.3.3.2. Configuración Alarma
  - 1.3.3.3. Permisos tipos de usuario
- 1.3.4. **Sprint 3**
  - 1.3.4.1. ABM de Itinerario Básico
    - 1.3.4.1.1. ABM Tarea
      - 1.3.4.1.1.1. ABM Paso
      - 1.3.4.1.1.2. ABM Imagen
- 1.3.5. **Sprint 4**
  - 1.3.5.1. ABM de Itinerario Básico
    - 1.3.5.1.1. ABM Tarea

- 1.3.5.1.1.1. ABM Descripción
- 1.3.5.1.1.2. ABM Ayuda Auditiva
- 1.3.5.1.1.3. ABM Tiempo Estimado

### 1.3.6. Sprint 5

- 1.3.6.1. Integración con WhatsApp
  - 1.3.6.1.1. ABM datos de contacto Profesional, Comercio Familia
  - 1.3.6.1.2. Integración de Comercio

### 1.3.7. Sprint 6

- 1.3.7.1. Integración de Comunicación
  - 1.3.7.1.1. Comunicación con Allegados
    - 1.3.7.1.1.1. Aviso de Emergencia

### 1.3.8. Sprint 7

- 1.3.8.1. Solicitud de Pedidos
  - 1.3.8.1.1. Realizar Pedidos
    - 1.3.8.1.1.1. Lista de Suministros
    - 1.3.8.1.1.2. Ofrecimiento de Sustitutos

### 1.3.9. Sprint 8

- 1.3.9.1. Informe de Pagos
  - 1.3.9.1.1. Gestión de Pagos por paciente vía WhatsApp
    - 1.3.9.1.1.1. Aviso Familiar resumen de Compra

### 1.3.10. Sprint 9

- 1.3.10.1. Informe de Pagos
  - 1.3.10.1.1. Gestión de Pago por Familiar vía WhatsApp
- 1.3.10.2. Implementar Recordatorios
  - 1.3.10.2.1. ABM Avisos Tempranos actividades médicas por medio de tarea

### 1.3.11. Sprint 10

- 1.3.11.1. Adjuntar tareas y actividades profesionales
  - 1.3.11.1.1. Asignación de Requisitos Médicos por medio de tarea

## 1.4. Reportes de Pruebas

- 1.4.1. Ambiente de Pruebas
  - 1.4.1.1. Preparación del Ambiente de Pruebas
  - 1.4.1.2. Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas

### 1.4.2. Reportes de Pruebas Integrales

- 1.4.2.1. Pruebas del Sprint 1
- 1.4.2.2. Pruebas del Sprint 2
- 1.4.2.3. Pruebas del Sprint 3
- 1.4.2.4. Pruebas del Sprint 4
- 1.4.2.5. Pruebas del Sprint 5
- 1.4.2.6. Pruebas del Sprint 6
- 1.4.2.7. Pruebas del Sprint 7
- 1.4.2.8. Pruebas del Sprint 8
- 1.4.2.9. Pruebas del Sprint 9
- 1.4.2.10. Pruebas del Sprint 10

### 1.4.3. Pruebas de Aceptación de Usuario

- 1.4.3.1. Aceptación del primer entregable (UAT)

### 1.4.4. Reportes de Certificaciones

- 1.4.4.1. Certificación de Aseguramiento de Calidad
- 1.4.4.2. Certificación de Seguridad Informática
- 1.4.4.3. Otras Certificaciones

## 1.5. Documento de Entrega a Operaciones

- 1.5.1. Manual de usuario

## Diccionario EDT

|               | Título  | Descripción  |
|---------------|---|--|
| Inicio        | 1.1.1 Documento Propuesta del Proyecto        | Se discute y analiza la necesidad de negocio, para luego definir la propuesta del Proyecto e identificación de stakeholders.   |
| Planificación | 1.1.2 Documento de Alcance                    | Definición de roles, recursos tecnológicos.  |
| Convenio      | 1.1.3 Contrato                                | Una vez definidos y aceptados los requerimientos, ambas partes convienen a la realización.   |
| Desarrollo    | 1.2.1 Especificación de Diseño Funcional      | Documento donde se describen los requerimientos funcionales y no funcionales.  |
|               | 1.2.2 Especificación de Diseño Técnico        | Documento técnico donde se definen tanto las tecnologías a utilizar en el proyecto, como los componentes de cada módulo que se desarrolla.   |
|               | 1.2.3 Matriz de Casos de Prueba               | Documento con escenarios de casos de prueba para aplicar en cada Ciclo QA realizado.   |
|               | Itinerario de actividades diarias y fechadas. | Incluyen los siguientes entregables:<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprint 3 <ol style="list-style-type: none"> <li>a. ABM tareas básicas</li> </ol> </li> <li>2. Sprint 10 <ol style="list-style-type: none"> <li>a. ABM tarea profesionales</li> <li>b. ABM de actividades profesionales.</li> </ol> </li> </ol>   |
|               | Comunicación Familiar y Profesional           | Incluyen los siguientes entregables:<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprint 5 <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Integración whatsapp.</li> <li>b. Integración de Mensajería.</li> <li>c. Visual.</li> </ol> </li> </ol>   |
|               | Solicitud de suministros                      | Incluyen los siguientes entregables:<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprint 5 <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Integración de Comercio.</li> </ol> </li> <li>2. Sprint 7 <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Solicitud de pedido.</li> </ol> </li> <li>3. Sprint 8 y 9 <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Informe de pago.</li> </ol> </li> </ol> |

|                |   |   |
|----------------|---|---|
| <b>Testing</b> | <b>1.4.3 Pruebas de Aceptación de Usuario</b> | Se presenta el producto en una versión intermedia del ciclo de desarrollo, y una vez aceptada, se finaliza el desarrollo y se realizan las Pruebas de Aceptación de Usuario (UAT), donde el cliente aprueba el producto finalizado. |
| <b>Cierre</b>  | <b>1.5.1 Manual de usuario</b>                | Documento explicativo para el usuario, donde se explican las diferentes funcionalidades de la aplicación.   |

## Matriz de Trazabilidad de Requisitos

### Actividad N°5 – Cronograma

#### 1 Task Mate - Cronograma

Su prueba Ganttter vence en 23 día(s). [Suscribir ahora](#)

ramirezjose473@gmail.com

Proyecto Editar Ver Acciones Bases Comunidad ayuda Guardar automáticamente en Google Drive: ACTIVO

0 Usuarios en ...

[Comentarios](#)

[Compartir](#)

|    | Nombre                                      | Duración   | % Completado | Inicio     | Fin        | Predecesoras | Recursos | Custom 1 |
|----|---|------------|--------------|------------|------------|--------------|----------|----------|
| 0  | 1 Task Mate - Cronograma                    | 157.6días? | 8%           | 15/04/2021 | 23/11/2021 |              |          |          |
| 1  | 1.1 Documentación Funcional                 | 92.04días? | 35%          | 15/04/2021 | 23/08/2021 |              |          |          |
| 2  | 1.1.1 Documento Propuesta del Proyecto      | 10.88días? | 100%         | 15/04/2021 | 29/04/2021 |              |          |          |
| 3  | 1.1.2 Plan de Gestión del Proyecto          | 10.88días? | 100%         | 29/04/2021 | 14/05/2021 | 2            |          |          |
| 4  | 1.1.3 Documento de Alcance                  | 20días?    | 100%         | 29/04/2021 | 27/05/2021 |              |          |          |
| 5  | 1.1.3.1 Requerimientos Funcionales          | 5.88días?  | 100%         | 29/04/2021 | 07/05/2021 | 2            |          |          |
| 6  | 1.1.3.2 Requerimientos No Funcionales       | 5.88días?  | 100%         | 19/05/2021 | 27/05/2021 | 2            |          |          |
| 7  | 1.1.4 Gestión del Cronograma                | 5.88días?  | 0%           | 27/05/2021 | 07/06/2021 | 4            |          |          |
| 8  | 1.1.5 Modelado de Solución                  | 17.64días  | 0%           | 07/06/2021 | 01/07/2021 | 7            |          |          |
| 9  | 1.1.6 Plan de Gestión del Presupuesto       | 5.88días?  | 0%           | 01/07/2021 | 09/07/2021 | 8            |          |          |
| 10 | 1.1.7 Plan de la Gestión de Riesgos         | 5.88días?  | 0%           | 09/07/2021 | 16/07/2021 | 9            |          |          |
| 11 | 1.1.8 Contrato                              | 25.88días? | 0%           | 16/07/2021 | 23/08/2021 | 10           |          |          |
| 12 | 1.2 Documento de Diseño                     | 24.52días? | 0%           | 23/08/2021 | 27/09/2021 |              |          |          |
| 13 | 1.2.1 Especificación de Diseño Funcional    | 5.88días?  | 0%           | 23/08/2021 | 31/08/2021 | 11           |          |          |
| 14 | 1.2.2 Especificación de Diseño Técnico      | 17.64días? | 0%           | 31/08/2021 | 24/09/2021 | 13           |          |          |
| 15 | 1.2.3 Matriz de Casos de Prueba             | 1día?      | 0%           | 24/09/2021 | 27/09/2021 | 14           |          |          |
| 16 | 1.3 Desarrollo del Software                 | 86.44días? | 0%           | 16/07/2021 | 16/11/2021 |              |          |          |
| 17 | 1.3.1 Preparación de ambiente de desarrollo | 5.64días?  | 0%           | 16/07/2021 | 26/07/2021 | 10           |          |          |
| 18 | 1.3.2 Sprint 1                              | 5.88días?  | 0%           | 26/07/2021 | 03/08/2021 |              |          |          |
| 19 | 1.3.2.1 Login                               | 5.88días?  | 0%           | 26/07/2021 | 03/08/2021 | 17           |          |          |
| 20 | 1.3.2.2 Módulo ABM usuario                  | 5.88días?  | 0%           | 26/07/2021 | 03/08/2021 | 17           |          |          |





# 1 Task Mate - Cronograma

Su prueba Ganttter vence en 23 día(s). [Suscribir ahora](#)

ramirezjose473@gmail.com

Proyecto Editar Ver Acciones Bases Comunidad ayuda Guardar automáticamente en Google Drive: ACTIVO

0 Usuarios en ...

[Comentarios](#)

[Compartir](#)



|    | Nombre                                      | Duración          | % Completado | Inicio            | Fin               | Predecesoras | Recursos | Custom 1 |
|----|---|-------------------|--------------|-------------------|-------------------|--------------|----------|----------|
| 13 | 1.2.1 Especificación de Diseño Funcional    | 5.88días?         | 0%           | 29/08/2021        | 07/09/2021        | 11           |          |          |
| 14 | 1.2.2 Especificación de Diseño Técnico      | 17.64días?        | 0%           | 31/08/2021        | 24/09/2021        | 13           |          |          |
| 15 | 1.2.3 Matriz de Casos de Prueba             | 1día?             | 0%           | 24/09/2021        | 27/09/2021        | 14           |          |          |
| 16 | <b>1.3 Desarrollo del Software</b>          | <b>86.44días?</b> | <b>0%</b>    | <b>16/07/2021</b> | <b>16/11/2021</b> |              |          |          |
| 17 | 1.3.1 Preparación de ambiente de desarrollo | 5.64días?         | 0%           | 16/07/2021        | 26/07/2021        | 10           |          |          |
| 18 | <b>1.3.2 Sprint 1</b>                       | <b>5.88días?</b>  | <b>0%</b>    | <b>26/07/2021</b> | <b>03/08/2021</b> |              |          |          |
| 19 | 1.3.2.1 Login                               | 5.88días?         | 0%           | 26/07/2021        | 03/08/2021        | 17           |          |          |
| 20 | 1.3.2.2 Módulo ABM usuario                  | 5.88días?         | 0%           | 26/07/2021        | 03/08/2021        | 17           |          |          |
| 21 | 1.3.2.3 Interfaz tipos de usuario           | 5.88días?         | 0%           | 26/07/2021        | 03/08/2021        | 17           |          |          |
| 22 | <b>1.3.3 Sprint 2</b>                       | <b>9.88días?</b>  | <b>0%</b>    | <b>03/08/2021</b> | <b>17/08/2021</b> |              |          |          |
| 23 | 1.3.3.1 Módulo Vista Calendario             | 9.88días?         | 0%           | 03/08/2021        | 17/08/2021        | 21           |          |          |
| 24 | 1.3.3.2 Configuración Alarma                | 9.88días?         | 0%           | 03/08/2021        | 17/08/2021        | 21           |          |          |
| 25 | 1.3.3.3 Permisos tipos de usuario           | 9.88días?         | 0%           | 03/08/2021        | 17/08/2021        | 21           |          |          |
| 26 | <b>1.3.4 Sprint 3</b>                       | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>17/08/2021</b> | <b>01/09/2021</b> |              |          |          |
| 27 | <b>1.3.4.1 ABM de Itinerario Básico</b>     | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>17/08/2021</b> | <b>01/09/2021</b> |              |          |          |
| 28 | <b>1.3.4.1.1 ABM Tarea</b>                  | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>17/08/2021</b> | <b>01/09/2021</b> |              |          |          |
| 29 | 1.3.4.1.1.1 ABM Paso                        | 10.88días?        | 0%           | 17/08/2021        | 01/09/2021        | 25           |          |          |
| 30 | 1.3.4.1.1.2 ABM Imagen                      | 10.88días?        | 0%           | 17/08/2021        | 01/09/2021        | 25           |          |          |
| 31 | <b>1.3.5 Sprint 4</b>                       | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>01/09/2021</b> | <b>16/09/2021</b> |              |          |          |
| 32 | <b>1.3.5.1 ABM de Itinerario Básico</b>     | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>01/09/2021</b> | <b>16/09/2021</b> |              |          |          |
| 33 | <b>1.3.5.1.1 ABM Tarea</b>                  | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>01/09/2021</b> | <b>16/09/2021</b> |              |          |          |



# 1 Task Mate - Cronograma

Su prueba Ganttter vence en 23 día(s). [Suscribir ahora](#)

ramirezjose473@gmail.com

Proyecto Editar Ver Acciones Bases Comunidad ayuda Guardar automáticamente en Google Drive: ACTIVO

0 Usuarios en ...

[Comentarios](#)

[Compartir](#)



|    | Nombre  | Duración          | % Completado | Inicio            | Fin               | Predecesoras | Recursos | Custom 1 |
|----|---|-------------------|--------------|-------------------|-------------------|--------------|----------|----------|
| 32 | <b>1.3.5.1 ABM de Itinerario Básico</b>             | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>01/09/2021</b> | <b>16/09/2021</b> |              |          |          |
| 33 | <b>1.3.5.1.1 ABM Tarea</b>                          | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>01/09/2021</b> | <b>16/09/2021</b> |              |          |          |
| 34 | 1.3.5.1.1.1 ABM Descripción                         | 10.88días?        | 0%           | 01/09/2021        | 16/09/2021        | 30           |          |          |
| 35 | 1.3.5.1.1.2 ABM Ayuda Auditiva                      | 10.88días?        | 0%           | 01/09/2021        | 16/09/2021        | 30           |          |          |
| 36 | 1.3.5.1.1.3 ABM Tiempo Estimado                     | 10.88días?        | 0%           | 01/09/2021        | 16/09/2021        | 30           |          |          |
| 37 | <b>1.3.6 Sprint 5</b>                               | <b>5.88días?</b>  | <b>0%</b>    | <b>16/09/2021</b> | <b>23/09/2021</b> |              |          |          |
| 38 | Integración con WhatsApp                            | 5.88días?         | 0%           | 16/09/2021        | 23/09/2021        | 36           |          |          |
| 39 | ABM datos de contacto Profesional, Comercio Familia | 5.88días?         | 0%           | 16/09/2021        | 23/09/2021        | 36           |          |          |
| 40 | <b>1.3.7 Sprint 6</b>                               | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>23/09/2021</b> | <b>08/10/2021</b> |              |          |          |
| 41 | <b>Integración de Comunicación</b>                  | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>23/09/2021</b> | <b>08/10/2021</b> |              |          |          |
| 42 | <b>Comunicación con Allegados</b>                   | <b>10.88días?</b> | <b>0%</b>    | <b>23/09/2021</b> | <b>08/10/2021</b> |              |          |          |
| 43 | Aviso de Emergencia                                 | 10.88días?        | 0%           | 23/09/2021        | 08/10/2021        | 39           |          |          |
| 44 | <b>1.3.8 Sprint 7</b>                               | <b>5.88días?</b>  | <b>0%</b>    | <b>08/10/2021</b> | <b>18/10/2021</b> |              |          |          |
| 45 | <b>Solicitud de Pedidos</b>                         | <b>5.88días?</b>  | <b>0%</b>    | <b>08/10/2021</b> | <b>18/10/2021</b> |              |          |          |
| 46 | <b>Realizar Pedidos</b>                             | <b>5.88días?</b>  | <b>0%</b>    | <b>08/10/2021</b> | <b>18/10/2021</b> |              |          |          |
| 47 | Lista de Suministros                                | 5.88días?         | 0%           | 08/10/2021        | 18/10/2021        | 43           |          |          |
| 48 | Ofrecimiento de Sustituto                           | 5.88días?         | 0%           | 08/10/2021        | 18/10/2021        | 43           |          |          |
| 49 | <b>1.3.9 Sprint 8</b>                               | <b>4.88días?</b>  | <b>0%</b>    | <b>18/10/2021</b> | <b>25/10/2021</b> |              |          |          |
| 50 | <b>Informe de Pagos</b>                             | <b>4.88días?</b>  | <b>0%</b>    | <b>18/10/2021</b> | <b>25/10/2021</b> |              |          |          |
| 51 | <b>Gestión de Pagos por paciente vía whatsapp</b>   | <b>4.88días?</b>  | <b>0%</b>    | <b>18/10/2021</b> | <b>25/10/2021</b> |              |          |          |
| 52 | Aviso Familiar resumen de Compra                    | 4.88días?         | 0%           | 18/10/2021        | 25/10/2021        | 48           |          |          |

# 1 Task Mate - Cronograma

Su prueba Ganttter vence en 23 día(s). [Suscribir ahora](#)

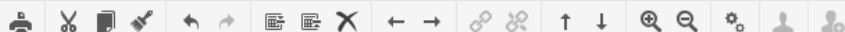
ramirezjose473@gmail.com

Proyecto Editar Ver Acciones Bases Comunidad ayuda Guardar automáticamente en Google Drive: ACTIVO

0 Usuarios en ...

[Comentarios](#)

[Compartir](#)



- Tareas
- Recursos
- Calendarios
- Riesgos
- Visualización (Beta)
- 

| Nombre | Duración   | % Completado | Inicio | Fin        | Predecesoras | Recursos | Custom 1 |
|--------|--|--------------|--------|------------|--------------|----------|----------|
| 49     | 1.3.9 Sprint 8                                       | 4.88días?    | 0%     | 18/10/2021 | 25/10/2021   |          |          |
| 50     | Informe de Pagos                                     | 4.88días?    | 0%     | 18/10/2021 | 25/10/2021   |          |          |
| 51     | Gestión de Pagos por paciente vía whatsapp           | 4.88días?    | 0%     | 18/10/2021 | 25/10/2021   |          |          |
| 52     | Aviso Familiar resumen de Compra                     | 4.88días?    | 0%     | 18/10/2021 | 25/10/2021   | 48       |          |
| 53     | 1.3.10 Sprint 9                                      | 9.88días?    | 0%     | 25/10/2021 | 08/11/2021   |          |          |
| 54     | Informe de Pagos                                     | 9.88días?    | 0%     | 25/10/2021 | 08/11/2021   |          |          |
| 55     | Gestión de Pago por Familiar vía Whatsapp            | 9.88días?    | 0%     | 25/10/2021 | 08/11/2021   | 52       |          |
| 56     | Implementar Recordatorios                            | 9.88días?    | 0%     | 25/10/2021 | 08/11/2021   |          |          |
| 57     | ABM Avisos Tempranos actividades médicas por m       | 9.88días?    | 0%     | 25/10/2021 | 08/11/2021   | 52       |          |
| 58     | 1.3.11 Sprint 10                                     | 5.88días?    | 0%     | 08/11/2021 | 16/11/2021   |          |          |
| 59     | Adjuntar tareas y actividades profesionales          | 5.88días?    | 0%     | 08/11/2021 | 16/11/2021   |          |          |
| 60     | Asignación de Requisitos Médicos por medio de tar    | 5.88días?    | 0%     | 08/11/2021 | 16/11/2021   | 57       |          |
| 61     | 1.4 Reportes de Pruebas                              | 91.44días?   | 0%     | 16/07/2021 | 23/11/2021   |          |          |
| 62     | 1.4.1 Ambiente de Pruebas                            | 3.76días?    | 0%     | 16/07/2021 | 22/07/2021   |          |          |
| 63     | 1.4.1.1 Preparación del Ambiente de Pruebas          | 1.88días?    | 0%     | 16/07/2021 | 20/07/2021   | 10       |          |
| 64     | 1.4.1.2 Módulos instalados en el Ambiente de Pruebas | 1.88días?    | 0%     | 20/07/2021 | 22/07/2021   | 63       |          |
| 65     | 1.4.2 Reportes de Pruebas Integrales                 | 80.8días?    | 0%     | 22/07/2021 | 12/11/2021   |          |          |
| 66     | 1.4.2.1 Pruebas del Sprint 1                         | 5.88días?    | 0%     | 22/07/2021 | 30/07/2021   | 62       |          |
| 67     | 1.4.2.2 Pruebas del Sprint 2                         | 9.88días?    | 0%     | 30/07/2021 | 13/08/2021   | 66       |          |
| 68     | 1.4.2.3 Pruebas del Sprint 3                         | 10.88días?   | 0%     | 13/08/2021 | 30/08/2021   | 67       |          |
| 69     | 1.4.2.4 Pruebas del Sprint 4                         | 10.88días?   | 0%     | 30/08/2021 | 14/09/2021   | 68       |          |

# 1 Task Mate - Cronograma

Su prueba Ganttter vence en 23 día(s). [Suscribir ahora](#)

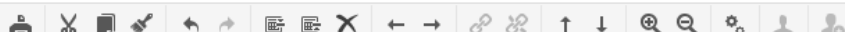
ramirezjose473@gmail.com

Proyecto Editar Ver Acciones Bases Comunidad ayuda Guardar automáticamente en Google Drive: ACTIVO

0 Usuarios en ...

[Comentarios](#)

[Compartir](#)



- Tareas
- Recursos
- Calendarios
- Riesgos
- Visualización (Beta)
- 

| Nombre | Duración  | % Completado | Inicio | Fin        | Predecesoras | Recursos | Custom 1 |
|--------|---|--------------|--------|------------|--------------|----------|----------|
| 65     | 1.4.2 Reportes de Pruebas Integrales              | 80.8días?    | 0%     | 22/07/2021 | 12/11/2021   |          |          |
| 66     | 1.4.2.1 Pruebas del Sprint 1                      | 5.88días?    | 0%     | 22/07/2021 | 30/07/2021   | 62       |          |
| 67     | 1.4.2.2 Pruebas del Sprint 2                      | 9.88días?    | 0%     | 30/07/2021 | 13/08/2021   | 66       |          |
| 68     | 1.4.2.3 Pruebas del Sprint 3                      | 10.88días?   | 0%     | 13/08/2021 | 30/08/2021   | 67       |          |
| 69     | 1.4.2.4 Pruebas del Sprint 4                      | 10.88días?   | 0%     | 30/08/2021 | 14/09/2021   | 68       |          |
| 70     | 1.4.2.5 Pruebas del Sprint 5                      | 5.88días?    | 0%     | 14/09/2021 | 22/09/2021   | 69       |          |
| 71     | 1.4.2.6 Pruebas del Sprint 6                      | 10.88días?   | 0%     | 22/09/2021 | 06/10/2021   | 70       |          |
| 72     | 1.4.2.7 Pruebas del Sprint 7                      | 5.88días?    | 0%     | 06/10/2021 | 14/10/2021   | 71       |          |
| 73     | 1.4.2.8 Pruebas del Sprint 8                      | 4.88días?    | 0%     | 14/10/2021 | 21/10/2021   | 72       |          |
| 74     | 1.4.2.9 Pruebas del Sprint 9                      | 9.88días?    | 0%     | 21/10/2021 | 04/11/2021   | 73       |          |
| 75     | 1.4.2.10 Pruebas del Sprint 10                    | 5.88días?    | 0%     | 04/11/2021 | 12/11/2021   | 74       |          |
| 76     | 1.4.3 Pruebas de Aceptación de Usuario            | 6.88días?    | 0%     | 12/11/2021 | 23/11/2021   |          |          |
| 77     | 1.4.3.1 Aceptación del primer entregable (UAT)    | 6.88días?    | 0%     | 12/11/2021 | 23/11/2021   | 65       |          |
| 78     | 1.4.4 Reportes de Certificaciones                 | 6.88días?    | 0%     | 12/11/2021 | 23/11/2021   |          |          |
| 79     | 1.4.4.1 Certificación de Aseguramiento de Calidad | 6.88días?    | 0%     | 12/11/2021 | 23/11/2021   | 65       |          |
| 80     | 1.4.4.2 Certificación de Seguridad Informática    | 6.88días?    | 0%     | 12/11/2021 | 23/11/2021   | 65       |          |
| 81     | 1.4.4.3 Otras Certificaciones                     | 6.88días?    | 0%     | 12/11/2021 | 23/11/2021   | 65       |          |
| 82     | 1.5 Documento de Entrega a Operaciones            | 6.88días?    | 0%     | 12/11/2021 | 23/11/2021   |          |          |
| 83     | 1.5.1 Manual de usuario                           | 6.88días?    | 0%     | 12/11/2021 | 23/11/2021   | 65       |          |



# 1 Task Mate - Cronograma

Su prueba Ganttter vence en 23 día(s). [Suscribir ahora](#)

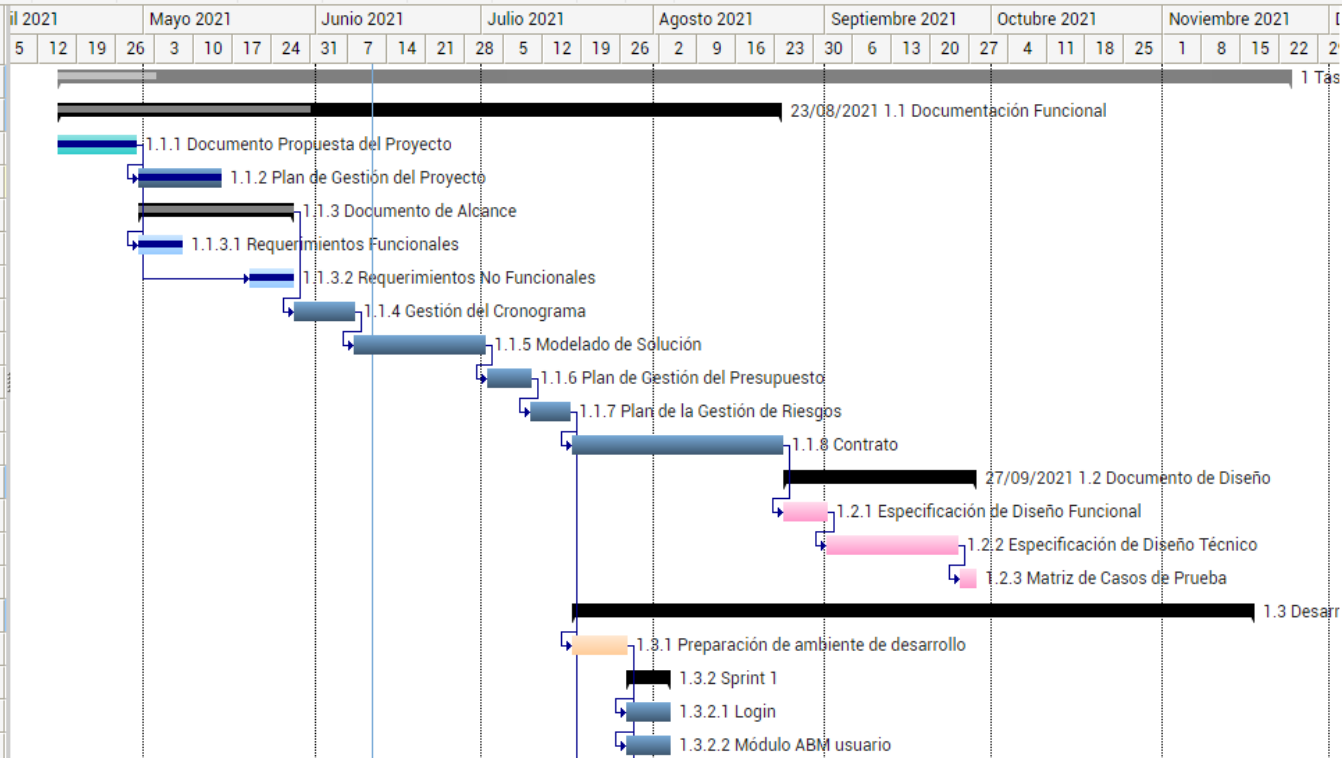
ramirezjose473@gmail.com

Proyecto Editar Ver Acciones Bases Comunidad ayuda Guardar automáticamente en Google Drive: ACTIVO

0 Usuarios en ...

[Comentarios](#)

[Compartir](#)



# 1 Task Mate - Cronograma

Su prueba Ganttter vence en 23 día(s). [Suscribir ahora](#)

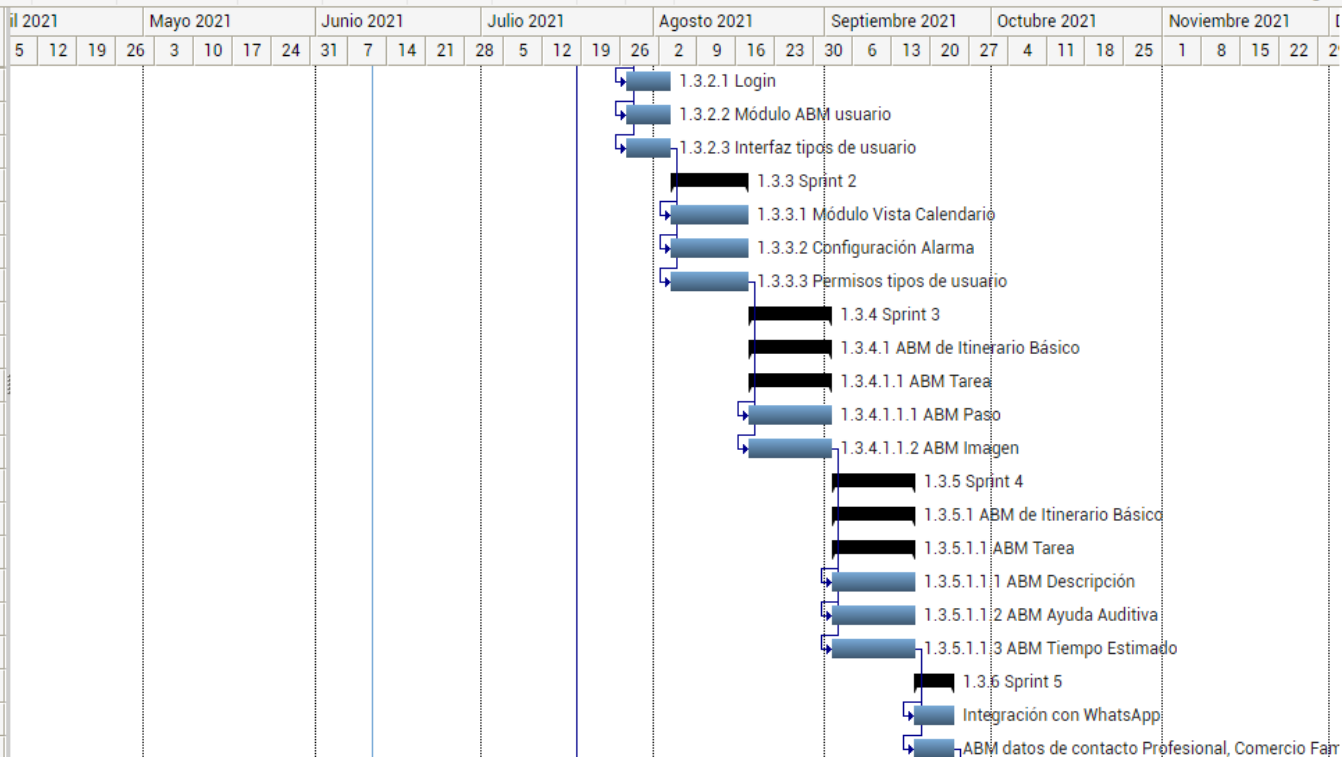
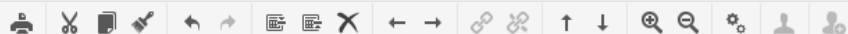
ramirezjose473@gmail.com

Proyecto Editar Ver Acciones Bases Comunidad ayuda Guardar automáticamente en Google Drive: ACTIVO

0 Usuarios en ...

[Comentarios](#)

[Compartir](#)



# 1 Task Mate - Cronograma

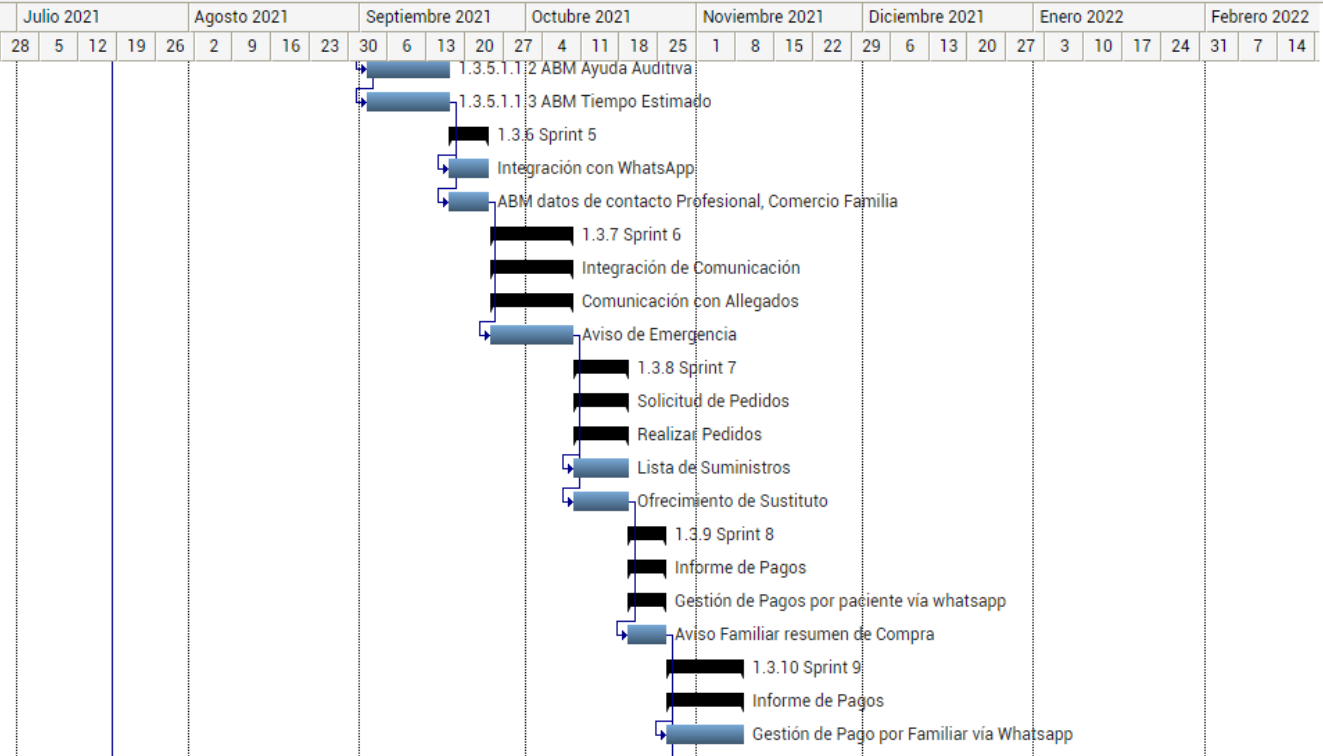
Su prueba Ganttter vence en 23 día(s). [Suscribir ahora](#)

ramirezjose473@gmail.com

Proyecto Editar Ver Acciones Bases Comunidad ayuda Guardar automáticamente en Google Drive: ACTIVO

0 Usuarios en ...

[Comentarios](#) [Compartir](#)



# 1 Task Mate - Cronograma

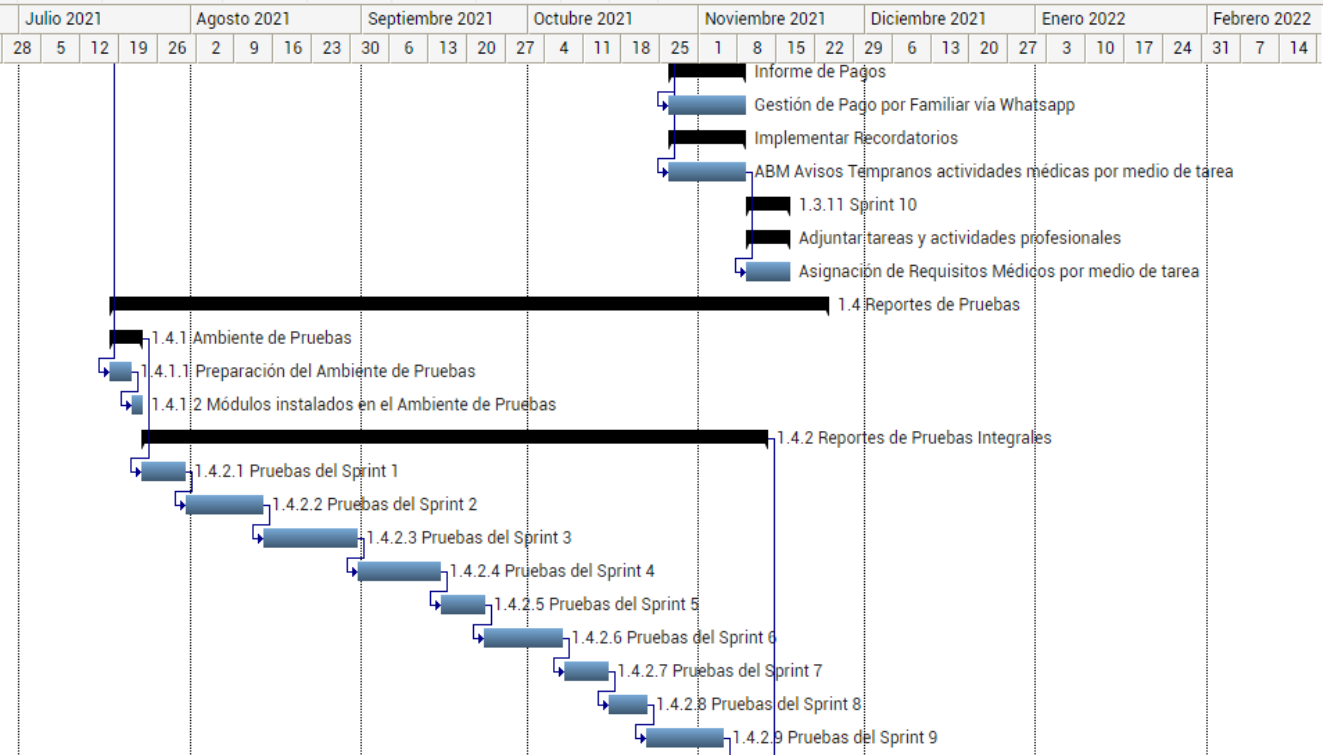
Su prueba Ganttter vence en 23 día(s). [Suscribir ahora](#)

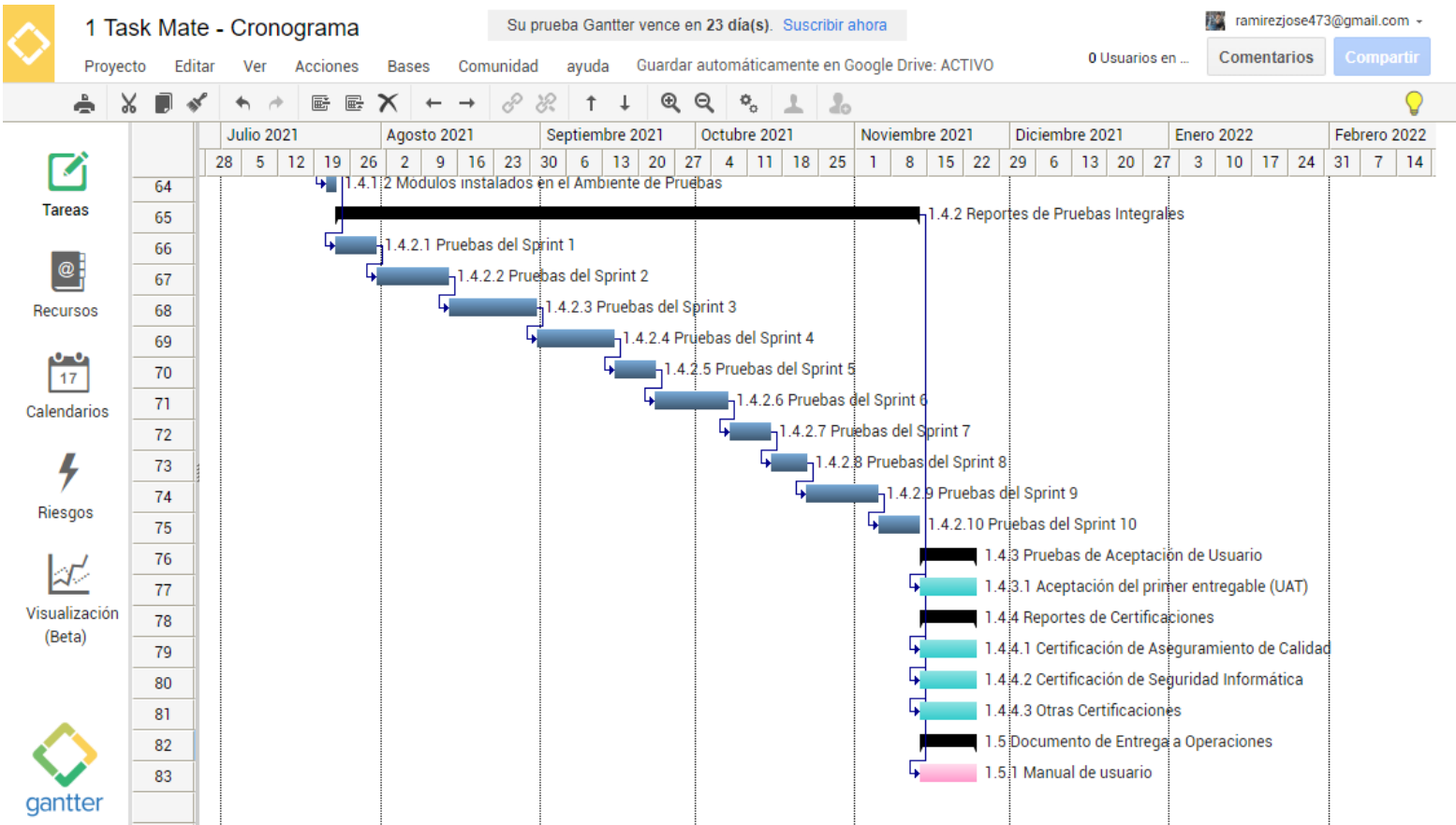
ramirezjose473@gmail.com

Proyecto Editar Ver Acciones Bases Comunidad ayuda Guardar automáticamente en Google Drive: ACTIVO

0 Usuarios en ...

[Comentarios](#) [Compartir](#)





## Actividad N°7 – Presupuesto

### Desarrollo

#### ● Recursos: Salarios

| Rol                      | Salario (\$/día) | Descripción  |
|--------------------------|------------------|--|
| Desarrollador Full Stack | 3.500            | 3 Desarrolladores durante el desarrollo del proyecto.  |
| Administración DB        | 4.500            | 1 Administrador durante el desarrollo del proyecto.    |
| Consultoría DCUD         | 5.000            | 2 Consultores durante etapas de desarrollo necesarias. |
| Analista QA              | 3.000            | 1 Analista durante etapas de desarrollo necesarias.    |
| Analista Funcional       | 4.000            | 1 Analista durante etapas de desarrollo necesarias.    |

### ● Recursos: Asociados

| Recurso          | Coste(\$/mes) | Descripción  |
|------------------|---------------|--|
| PaaS             | 250           | Rendimiento M en HEROKU.                               |
| Servicios HEROKU | 100           | Aplicación y BD.                                       |
| Contractual      | 50.000        | Coste contractual de papeleo y honorarios, pago único. |

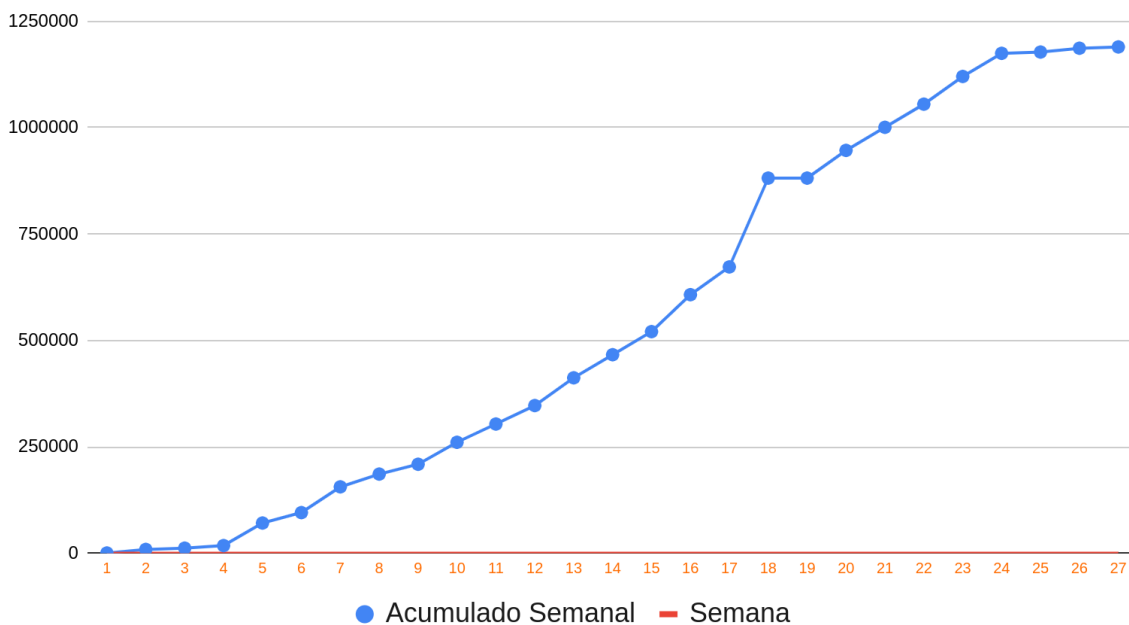
### ● Cuadro Costos

En este link dejo enlace a un archivo excel donde está todo desarrollado. Más abajo dejo los gráficos particulares.

[Costeo del Proyecto](#)

### ● Curva S

Acumulado Semanal y Semana



### ● Costes Fase por entregable

| <b>Proyecto</b>                          | <b>Fase</b>          | <b>Entregable</b>                        |                   | <b>Monto(\$)</b> |  |
|--|----------------------|--|-------------------|------------------|--|
| <b>Task Mate</b>                         | <b>Inicio</b>        | <b>Documento Propuesta del Proyecto</b>  | 3000              |                  |  |
|  |                      | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i> | 0                 |                  |  |
|  |                      |  | <b>Total Fase</b> | <b>3000</b>      |  |
|  | <b>Planificación</b> | <b>Plan de Gestión del Proyecto</b>      | 3000              |                  |  |
|  |                      | <b>Documento de Alcance</b>              | 3000              |                  |  |
|  |                      | <b>Gestión del Cronograma</b>            | 3000              |                  |  |
|  |                      | <b>Modelado de Solución</b>              | 3000              |                  |  |
|  |                      | <b>Plan de Gestión del Presupuesto</b>   | 3000              |                  |  |
|  |                      | <b>Plan de la Gestión de Riesgos</b>     | 3000              |                  |  |
|  |                      | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i> | 0                 |                  |  |
|  |                      |  | <b>Total Fase</b> | <b>18000</b>     |  |
|  | <b>Convenio</b>      | <b>Contrato</b>                          | 50000             |                  |  |
|  |                      | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i> | 0                 |                  |  |
|  |                      |  | <b>Total Fase</b> | <b>50000</b>     |  |
|  | <b>Desarrollo</b>    | <b>Diseño</b>                            | 115000            |                  |  |
|  |                      | <b>Preparación</b>                       | 31300             |                  |  |
|  |                      | <b>ABM Tareas Básicas</b>                | 390200            |                  |  |
|  |                      | <b>Integración con Whatsapp</b>          | 32600             |                  |  |
|  |                      | <b>Integración con Negocio</b>           | 32600             |                  |  |
|  |                      | <b>Integración de Mensajería</b>         | 208700            |                  |  |
|  |                      | <b>Gestión de Pedidos</b>                | 65100             |                  |  |
| <b>Gestión de Pagos</b>                  |                      | 108600                                   |                   |                  |  |
| <b>ABM actividades Profesionales</b>     |                      | 119450                                   |                   |                  |  |
| <i>Reserva de Contingencia Integrada</i> |                      | 2800                                     |                   |                  |  |

|   |                |   |                   |                |  |
|---|----------------|---|-------------------|----------------|--|
|   |                |   | <b>Total Fase</b> | <b>1103550</b> |  |
|   | <b>Testing</b> | <b>Pruebas de Aceptación de Usuario</b>   | 3000              |                |  |
|   |                | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i>  | 0                 |                |  |
|   |                |   | <b>Total Fase</b> | <b>3000</b>    |  |
|   | <b>Cierre</b>  | <b>Reportes de Certificaciones</b>        | 9000              |                |  |
|   |                | <b>Documento de Entrega a Operaciones</b> | 3000              |                |  |
|   |                | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i>  | 0                 |                |  |
|   |                |   | <b>Total Fase</b> | <b>12000</b>   |  |
| <b>Total del Proyecto s/ Reserva de Gestión</b> |                |   |                   | <b>1189550</b> |  |
| <b>Reserva de Gestión</b>                       |                |   |                   | <b>100450</b>  |  |
| <b>Total del Proyecto</b>                       |                |   |                   | <b>1290000</b> |  |

● **Presupuesto por Fase/Recursos**

| <b>Proyecto</b>  | <b>Fase</b>          | <b>Entregable</b>                        |                   | <b>Monto(\$)</b> |
|------------------|----------------------|--|-------------------|------------------|
| <b>Task Mate</b> | <b>Inicio</b>        | <b>Personas</b>                          | 3000              |                  |
|                  |                      | <b>Materiales</b>                        | 0                 |                  |
|                  |                      | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i> | 0                 |                  |
|                  |                      |  | <b>Total Fase</b> | <b>3000</b>      |
|                  | <b>Planificación</b> | <b>Personas</b>                          | 18000             |                  |
|                  |                      | <b>Materiales</b>                        | 0                 |                  |
|                  |                      | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i> | 0                 |                  |
|                  |                      |  | <b>Total Fase</b> | <b>18000</b>     |
|                  | <b>Convenio</b>      | <b>Personas</b>                          | 40000             |                  |
|                  |                      | <b>Materiales</b>                        | 10000             |                  |

|   |  |  |                   |                |
|---|--|--|-------------------|----------------|
|   |  | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i> | 0                 |                |
|   |  |  | <b>Total Fase</b> | <b>50000</b>   |
| <b>Desarrollo</b>                               |  | <b>Personas</b>                          | 1069950           |                |
|   |  | <b>Materiales</b>                        | 33600             |                |
|   |  | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i> | 2800              |                |
|   |  |  | <b>Total Fase</b> | <b>1103550</b> |
| <b>Testing</b>                                  |  | <b>Personas</b>                          | 3000              |                |
|   |  | <b>Materiales</b>                        | 0                 |                |
|   |  | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i> | 0                 |                |
|   |  |  | <b>Total Fase</b> | <b>3000</b>    |
| <b>Cierre</b>                                   |  | <b>Personas</b>                          | 9000              |                |
|   |  | <b>Materiales</b>                        | 3000              |                |
|   |  | <i>Reserva de Contingencia Integrada</i> | 0                 |                |
|   |  |  | <b>Total Fase</b> | <b>12000</b>   |
| <b>Total del Proyecto s/ Reserva de Gestión</b> |  |  |                   | <b>1189550</b> |
| <b>Reserva de Gestión</b>                       |  |  |                   | <b>100450</b>  |
| <b>Total del Proyecto</b>                       |  |  |                   | <b>1290000</b> |
|   |  |  |                   |                |

## Actividad N°8 – Riesgos

### Gestión de riesgos y oportunidades.

## Actividad N°9 – Contrato

### **Contrato de confidencialidad.**

Al objeto de garantizar la confidencialidad del presente Proyecto, se hace necesario la firma de un acuerdo que garantice niveles de confianza entre las partes. El documento se firmará una vez aceptado y firmado el contrato por ambas partes.

El contenido del acuerdo es el que figura a continuación.

DE UNA PARTE: **Codapli** Departamento de Sistemas UTN-FRLP y en su nombre y representación (con poder suficiente para ello) Sra. Andrea Cortizo, en calidad de apoderada.

DE OTRA PARTE: **Grupo 15**. y en su nombre y representación (con poder suficiente para ello) Sra. Luciana Gancia, en calidad de Gerente General.

Reunidos en La Plata, Buenos Aires, a 14 de marzo de 2021.

Se establece que ambas partes anteriormente definidas mantendrán en secreto cualquier información obtenida en virtud del contrato y no la divulgarán a terceros sin el consentimiento expresado por escrito de la otra parte, correspondiendo a Grupo 15 imponer la misma obligación a quienes fueran parte en sus sub-contratos.

Debido a la naturaleza del trabajo, se hace necesario que éstas manejen información confidencial y/o información sujeta a derechos de propiedad intelectual, antes, durante y en la etapa posterior.

## CLÁUSULAS

### **PRIMERA: OBJETO.**

Se deberán fijar los términos y condiciones bajo los cuales las partes mantendrán la confidencialidad de los datos e información intercambiados entre ellas, incluyendo información de procesos, algoritmos, programas, ejecutables, investigaciones, detalles de diseño, información financiera, relaciones de negocios, y cualquier información revelada sobre terceras personas.

### **SEGUNDA: CONFIDENCIALIDAD.**

En cumplimiento del objeto del presente documento, ambas partes se comprometen a mantener bajo el más estricto secreto profesional toda información confidencial que pueda llegar a su conocimiento como consecuencia del desempeño de sus funciones, comprometiéndose a no divulgarla, publicarla, cederla, revelar ni de otra forma, directa o indirecta, ponerla a disposición de terceros, ni total ni parcialmente, y a cumplir esta obligación incluso con sus propios familiares que no estén autorizados a acceder a la citada información, en su encargo profesional o por razón del puesto que ocupan.

### **TERCERA: DURACIÓN.**

Este acuerdo regirá durante el tiempo que dure el desarrollo del producto entregable software con un período de 548 días contados a partir de la fecha de publicación.

---

Firma/s

---

Aclaración

---

Documento/s de Identidad/es

---

Firma/s

---

Aclaración

---

Documento/s de Identidad/es

## Contrato de locación de servicios

Conste por el presente documento, el Contrato de locación de Servicios que celebran, de una parte, **Codapli** Departamento de Sistemas UTN-FRLP, y con domicilio en Av. 60 y 124, Ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires, debidamente representado(a) por la Sra. Andrea Cortizo, identificado con DNI No. .... a quienes en adelante se les denominará **CLIENTE**; y, de la otra parte, **Grupo 15**, debidamente representado(a) por su Gerente General, Sra. Luciana Gancia, identificada con DNI No. 36259470, con domicilio en Calle 45 N°763 Ciudad de La Plata, Provincia de Buenos Aires a quien (en adelante, se le denominará el **"PROVEEDOR"**); en bajo los términos y condiciones siguientes:

El **CLIENTE** contrata los servicios del **PROVEEDOR** para que éste realice el análisis, diseño, programación (en adelante, estas tres primeras fases serán denominadas de manera conjunta como el "Proyecto") e instalación del software informático a favor del **CLIENTE**, de conformidad con lo establecido en el presente documento:

### PRIMERA - OBJETO

- El PROVEEDOR se compromete a la realización específica de las siguientes tareas que componen el Proyecto sin que esta mención importe la negación de otras conducentes a los fines contratados:

Realizar el análisis y diseño de requerimientos, mediante reuniones de relevamiento con el **CLIENTE**, para comprender las necesidades del usuario con Deterioro Cognitivo Leve (de ahora en adelante llamado Usuario DCU) y poder así crear un software adecuado.

- Desarrollar un Sistema de Información (de ahora en adelante llamado Producto), el mismo surge bajo la necesidad de aportar un producto práctico para el usuario DCU. El usuario DCU podrá visualizar el calendario con vista mensual, con tareas previamente cargadas por un usuario Administrador, las cuales ayuden a su rutina diaria, recordando tareas que debe cumplir.

### SEGUNDA - ALCANCE DEFINIDO

Se tomará como alcance del Proyecto, lo definido anteriormente el **PROVEEDOR** junto con el **CLIENTE** en el [Anexo 1 - Alcance](#)

### TERCERA- DURACIÓN DE CONTRATO

La construcción del Proyecto va a demandar la cantidad de 254 días, con fecha de inicio el 14 de marzo 2021, y fecha de finalización (entrega del producto terminado) 23 de noviembre de 2021.

Se realizarán reuniones semanales/quincenales, donde se enviará minuta con detalle de estas.

El detalle del Cronograma a aplicarse, se indica en el [Anexo 2 - Cronograma](#)

A continuación, se listan los Hitos a través de Módulos, con sus correspondientes fechas de inicio y fecha de finalización:

## Hitos

- Módulo 1: ABM Itinerario Básico - Fecha inicio 17/08/2021 - Fecha finalización 16/09/2021
- Módulo 2: Integración WhatsApp - Fecha inicio 16/09/2021 - Fecha finalización 23/09/2021
- Módulo 3: Solicitud de Pedidos - Fecha inicio 08/10/2021 - Fecha finalización 18/10/2021
- Módulo 4: Informe de Pagos - Fecha inicio 25/10/2021 - Fecha finalización 16/11/2021

## CUARTA - PRECIO Y FACTURACIÓN

El precio total del Proyecto será de \$1500000

La forma de pago será de la siguiente manera:

- Se realizará un pago del 20% del monto total (\$300000) al momento de la entrega y aceptación del Módulo 1.
- A los 15 días, luego de la entrega y aceptación de los Módulos 2 y 3, se realizará el pago del 30% del monto total (\$450000)
- El monto restante, 50% (\$750000) se abonará en contra entrega y aceptación de la totalidad del producto, añadiendo los Módulos 3 y 4.

## QUINTA - Propiedad Intelectual y Física

Según lo estipulado en el documento de cesión de derechos celebrado entre ambas partes, la propiedad intelectual y física es propiedad exclusiva del **CLIENTE**, tanto así el código fuente como la documentación de desarrollo, manuales y documentación de pruebas quedando a elección del solicitante la posibilidad de extensión, mantenimiento o modificación del código fuente con el mismo desarrollador o un tercero.

## SEXTA - Mora

La mora en el pago en su respectiva fecha de vencimiento, 23 de noviembre del 2021, será automática y de pleno derecho sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial alguna. En caso de que cualquiera de las partes entrará en mora con las obligaciones asumidas en este contrato de locación de obra se hará pasible de una multa diaria de \$1000 (mil pesos) en favor de la cumplidora, la que será exigible sin necesidad de interpelación alguna. Si el incumplimiento fuera bilateral, la multa se compensará entre ambas partes y el deudor por la mayor demora deberá pagar a la otra parte el saldo restante.

En el caso en el que el **PROVEEDOR** esté en mora, se debitará la multa de monto total a pagar por el producto o servicio al Grupo 15.

En el caso donde el **CLIENTE** esté en mora, se aplicará como recargo, por día no cumplido del pago correspondiente, la multa diaria por los días abarcados.

## **SÉPTIMA**

Los servicios se prestarán a ciencia y conciencia del **PROVEEDOR**, los que deberán actuar dentro de las prescripciones éticas y legales que hacen a su disciplina profesional, pero siempre teniendo en mira y finalidad el objeto del presente contrato y de la contratación de sus servicios efectuada por el **CLIENTE**. Si en el curso de su labor surgieran imposibilidades o incompatibilidades respecto del ejercicio profesional contratado, el **PROVEEDOR** lo hará saber al **CLIENTE**, a fin de buscar los medios idóneos para obviar las mismas.

## **OCTAVA - Tribunales**

Las partes constituyen domicilio a todos los efectos legales derivados del presente contrato, en aquéllos ya denunciados, donde serán válidas todas las notificaciones, intimaciones y emplazamientos que allí se realicen. Asimismo, se establece que las partes se someten a la competencia de los Tribunales Ordinarios de la ciudad de La Plata, renunciando a cualquier otro fuero de excepción que pudiere corresponderles.

## **NOVENA - Servicios**

La parte proveedora se compromete a realizar el soporte técnico correspondiente a la adquisición de licencias de uso de software de oficina, licencias software de sistema operativo y otros durante el plazo establecido en el presente contrato, quedando a responsabilidad del cliente el compromiso posterior terminado este.

## **DÉCIMA - Interrupción**

Se establecen los siguientes ítems por los cuales se pueden interrumpir el presente contrato, ante cualquier otra situación no prevista aplica cláusula OCTAVA en los juzgados convenidos por ambas partes.

1. En caso de incumplimiento por parte del proveedor de las prestaciones estipuladas a su cargo. El cliente puede rescindir el presente contrato sin invocación de causa si así lo estimase conveniente, con la sola notificación al proveedor no menor a 15 días, quien no tendrá derecho a indemnización alguna, pudiendo el proveedor exigir judicialmente la reparación por daños y perjuicios que corresponda.
2. En caso de incumplimiento por parte del cliente de las obligaciones estipuladas a su cargo. El proveedor puede rescindir el presente contrato sin invocación de causa si así lo estimase conveniente, con la sola notificación al cliente no menor a 30 días, con lo cual informa en el cese de operaciones inmediato o terminación de etapa en desarrollo, quedando a obligación del cliente abonar lo estipulado hasta tal etapa.

## Actividad N°10 - 1° Informe de Avance

En este informe se presentará el estado de performance de los módulos que se han elegido para desarrollar En este informe se presentará el estado de performance de los módulos que se han elegido para desarrollar durante la materia Proyecto, acotando el alcance inicial propuesto.

| <b>Estado de Avance de los Entregables</b> |               |   |                         |                      |
|--|---------------|---|-------------------------|----------------------|
| <b>Etapa</b>                               | <b>Fase</b>   | <b>Entregable</b>                         | <b>Estado de Avance</b> | <b>Observaciones</b> |
| Gestión de proyecto                        | Planificación | Elaborar el plan de gestión del proyecto  | Completado              |                      |
| Gestión de proyecto                        | Planificación | Elaborar el Enunciado del Alcance.        | Completado              |                      |
| Gestión de proyecto                        | Planificación | Elaborar Cronograma del proyecto.         | Completado              |                      |
| Gestión de proyecto                        | Planificación | Elaborar Presupuesto del proyecto.        | Completado              |                      |
| Gestión de proyecto                        | Planificación | Elaborar Plan para la gestión de riesgos. | Completado              |                      |
| Gestión de proyecto                        | Ejecución     | Firma de Contratos                        | Completado              |                      |
| Gestión de proyecto                        | Ejecución     | Entrega del 1er informe de avance         | En Proceso              |                      |
| Producto                                   | Ejecución     | Módulo ABM tareas                         | En Proceso              |                      |

| <b>Actividades Iniciadas en el Período</b>        |                     |                  |                 |  |                     |  |                                      |
|---|---------------------|------------------|-----------------|--|---------------------|--|--------------------------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>                        | <b>Programado</b>   |                  |                 |  | <b>Real</b>         |  | <b>Observaciones</b>                 |
|   | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Fecha Fin</b> | <b>Duración</b> | <b>Recursos</b>                                      | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Recursos</b>                                      |                                      |
| <i>Planificación del Proyecto</i>                 | <i>29/04/21</i>     | <i>14/05/21</i>  | <i>88h</i>      | <i>- Líder del proyecto</i>                          | <i>29/04/21</i>     | <i>- Líder del proyecto</i>                          | <i>Actividad finalizada</i>          |
| <b>Plan de Gestión de Proyecto</b>                |                     |                  |                 |  |                     |  |                                      |
| <i>Elaborar documento de Alcance</i>              | <i>29/04/21</i>     | <i>13/05/21</i>  | <i>80h</i>      | <i>- Analista funcional</i>                          | <i>27/05/21</i>     | <i>- Analista funcional</i>                          | <i>Actividad finalizada</i>          |
| <i>Elaborar Estructura de Desglose de Trabajo</i> | <i>13/05/21</i>     | <i>27/05/21</i>  | <i>80h</i>      | <i>- Analista funcional</i>                          | <i>27/05/21</i>     | <i>- Analista funcional</i>                          | <i>Actividad finalizada</i>          |
| <i>Elaborar Cronograma del proyecto</i>           | <i>27/05/21</i>     | <i>07/06/21</i>  | <i>56h</i>      | <i>- Líder del proyecto<br/>- Analista funcional</i> | <i>27/05/21</i>     | <i>- Líder del proyecto<br/>- Analista funcional</i> | <i>Actividad finalizada</i>          |
| <i>Elaborar Presupuesto del proyecto</i>          | <i>01/07/21</i>     | <i>09/07/21</i>  | <i>56h</i>      | <i>- Líder del proyecto</i>                          | <i>09/07/21</i>     | <i>- Líder del proyecto</i>                          | <i>Actividad finalizada</i>          |
| <i>Elaborar Plan para la gestión de riesgos</i>   | <i>09/07/21</i>     | <i>16/07/21</i>  | <i>40h</i>      | <i>- Analista funcional</i>                          | <i>09/07/21</i>     | <i>- Analista funcional</i>                          | <i>Actividad finalizada</i>          |
| <i>Elaborar Modelado del sistema</i>              | <i>08/06/21</i>     | <i>08/08/21</i>  | <i>272h</i>     | <i>- Analista funcional</i>                          | <i>08/06/21</i>     | <i>- Analista funcional</i>                          | <i>Hasta la fecha no se finalizó</i> |
| <i>Elaboración del contrato</i>                   | <i>16/07/21</i>     | <i>23/08/21</i>  | <i>208h</i>     | <i>- Líder del proyecto</i>                          | <i>16/07/21</i>     | <i>- Líder del proyecto</i>                          | <i>Hasta la fecha no se finalizó</i> |

| <b>Producto</b>                              |          |           |      |                             |          |                             |                             |
|--|----------|-----------|------|-----------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------------|
| <i>Preparación de ambiente de desarrollo</i> | 16/07/21 | 26/07/21  | 56h  | -<br><i>Desarrolladores</i> | 16/07/21 | -<br><i>Desarrolladores</i> | <i>Actividad finalizada</i> |
| <b>Sprint 1</b>                              |          |           |      |                             |          |                             |                             |
| <i>Login</i>                                 | 26/07/21 | 03./08/21 | 120h | -<br><i>Desarrolladores</i> | 26/07/21 | -<br><i>Desarrolladores</i> | <i>Finalizado</i>           |
| <i>ABM usuario</i>                           | 26/07/21 | 03./08/21 | 136h | -<br><i>Desarrolladores</i> | 26/07/21 | -<br><i>Desarrolladores</i> | <i>En proceso</i>           |
| <b>Sprint 2</b>                              |          |           |      |                             |          |                             |                             |
| <i>Módulo Vista calendario</i>               | 03/08/21 | 17/08/21  | 88h  | -<br><i>Desarrolladores</i> | 03/08/21 | -<br><i>Desarrolladores</i> | <i>Finalizado</i>           |
| <b>Sprint 3</b>                              |          |           |      |                             |          |                             |                             |
| <i>ABM Tareas</i>                            | 17/08/21 | 01/09/21  | 22h  | -<br><i>Desarrolladores</i> | 17/08/21 | -<br><i>Desarrolladores</i> | <i>En proceso</i>           |
| <i>ABM Pasos</i>                             | 17/08/21 | 01/09/21  | 22h  | -<br><i>Desarrolladores</i> | 17/08/21 | -<br><i>Desarrolladores</i> | <i>En proceso</i>           |
| <i>Tiempo por Paso</i>                       | 17/08/21 | 01/09/21  | 22h  | -<br><i>Desarrolladores</i> | 17/08/21 | -<br><i>Desarrolladores</i> | <i>Finalizado</i>           |
| <i>ABM de Imagen</i>                         | 17/08/21 | 01/09/21  | 22h  | -<br><i>Desarrolladores</i> | 17/08/21 | -<br><i>Desarrolladores</i> | <i>Finalizado</i>           |

| <b>Actividades Finalizadas en el Período</b> |                     |                  |                 |  |                     |  |                      |
|--|---------------------|------------------|-----------------|--|---------------------|--|----------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>                   | <b>Programado</b>   |                  |                 |  | <b>Real</b>         |  | <b>Observaciones</b> |
|  | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Fecha Fin</b> | <b>Duración</b> | <b>Recursos</b>                              | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Recursos</b>                              |                      |
| Planificación del Proyecto                   | 29/04/21            | 14/05/21         | 88h             | - Líder del proyecto                         | 29/04/21            | - Líder del proyecto                         | Actividad finalizada |
| <b>Plan de Gestión de Proyecto</b>           |                     |                  |                 |  |                     |  |                      |
| Elaborar documento de Alcance                | 29/04/21            | 13/05/21         | 80h             | - Analista funcional                         | 27/05/21            | - Analista funcional                         | Actividad finalizada |
| Elaborar Estructura de Desglose de Trabajo   | 13/05/21            | 27/05/21         | 80h             | - Analista funcional                         | 27/05/21            | - Analista funcional                         | Actividad finalizada |
| Elaborar Cronograma del proyecto             | 27/05/21            | 07/06/21         | 56h             | - Líder del proyecto<br>- Analista funcional | 27/05/21            | - Líder del proyecto<br>- Analista funcional | Actividad finalizada |
| Elaborar Presupuesto del proyecto            | 01/07/21            | 09/07/21         | 56h             | - Líder del proyecto                         | 09/07/21            | - Líder del proyecto                         | Actividad finalizada |
| Elaborar Plan para la gestión de riesgos     | 09/07/21            | 16/07/21         | 40h             | - Analista funcional                         | 09/07/21            | - Analista funcional                         | Actividad finalizada |
| <b>Producto</b>                              |                     |                  |                 |  |                     |  |                      |
| Preparación de ambiente de desarrollo        | 16/07/21            | 26/07/21         | 56h             | - Desarrolladores                            | 16/07/21            | Desarrolladores                              | Actividad finalizada |
| <b>Sprint 1</b>                              |                     |                  |                 |  |                     |  |                      |

|                         |          |           |      |                      |          |                 |            |
|-------------------------|----------|-----------|------|----------------------|----------|-----------------|------------|
| Login                   | 26/07/21 | 03./08/21 | 120h | -<br>Desarrolladores | 26/07/21 | Desarrolladores | Finalizado |
| <b>Sprint 2</b>         |          |           |      |                      |          |                 |            |
| Módulo Vista calendario | 03/08/21 | 17/08/21  | 88h  | -<br>Desarrolladores | 03/08/21 | Desarrolladores | Finalizado |
| <b>Sprint 3</b>         |          |           |      |                      |          |                 |            |
| Tiempo por Paso         | 17/08/21 | 01/09/21  | 22h  | -<br>Desarrolladores | 17/08/21 | Desarrolladores | Finalizado |
| ABM de Imagen           | 17/08/21 | 01/09/21  | 22h  | -<br>Desarrolladores | 17/08/21 | Desarrolladores | Finalizado |

| <b>Costos Incurridos en el Período</b> |                          |                         |                        |                           |                             |                      |
|--|--------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Entregable</b>                      | <b>Elemento de Costo</b> | <b>Costo Autorizado</b> | <b>Costo Incurrido</b> | <b>Variación Absoluta</b> | <b>Variación Porcentual</b> | <b>Observaciones</b> |
| Gestión de proyecto                    | Personal                 | 176000                  | 264000                 | 88000                     | 50%                         |                      |
| Gestión de proyecto                    | Materiales               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |
| Gestión de proyecto                    | Tecnología               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |
| Producto                               | Personal                 | 294000                  | 213500                 | 80500                     | 27,38%                      |                      |
| Producto                               | Materiales               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |
| Producto                               | Tecnología               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |

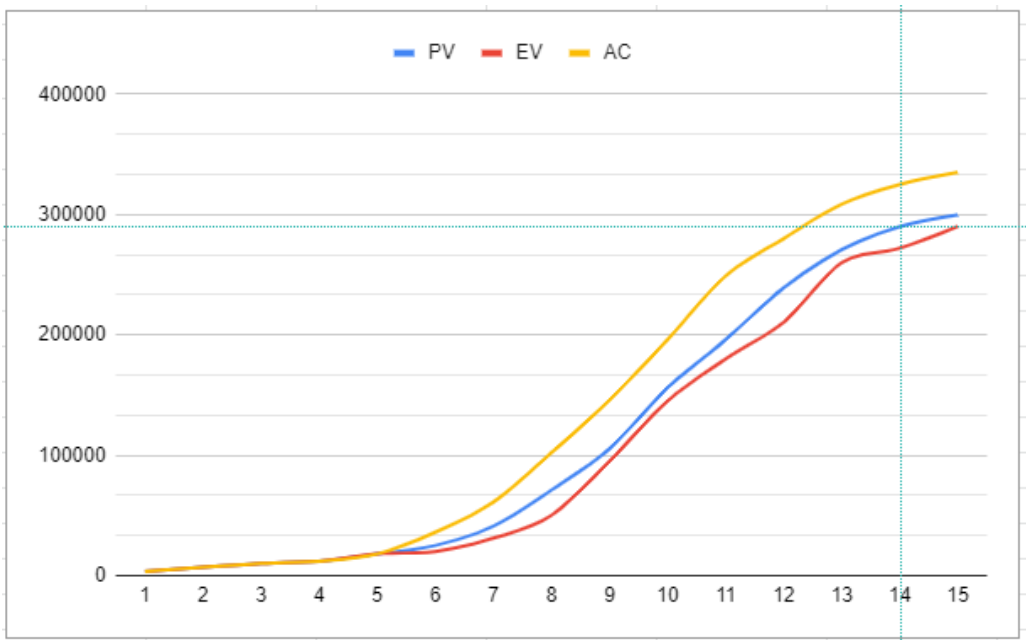
| <b>Actividades en Proceso a la Fecha</b> |                                |                              |                               |                      |
|--|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>               | <b>Fecha de Fin Programada</b> | <b>Fecha de Fin Estimada</b> | <b>% de Avance a la Fecha</b> | <b>Observaciones</b> |
| <b>Plan de Gestión del Proyecto</b>      |                                |                              |                               |                      |
| <i>Elaborar Modelado del sistema</i>     | <i>08/08/21</i>                | <i>01/10/21</i>              | <i>85%</i>                    | <i>En proceso</i>    |
| <i>Elaboración del contrato</i>          | <i>23/08/21</i>                | <i>01/10/21</i>              | <i>60%</i>                    | <i>En proceso</i>    |
| <b>Sprint 1</b>                          |                                |                              |                               |                      |
| <i>ABM usuario</i>                       | <i>26/07/21</i>                | <i>03./08/21</i>             | <i>60%</i>                    | <i>En proceso</i>    |
| <b>Sprint 3</b>                          |                                |                              |                               |                      |
| <i>ABM Tareas</i>                        | <i>17/08/21</i>                | <i>01/09/2021</i>            | <i>50%</i>                    | <i>En proceso</i>    |
| <i>ABM Pasos</i>                         | <i>17/08/21</i>                | <i>01/09/2021</i>            | <i>50%</i>                    | <i>En proceso</i>    |

| <b>Lecciones Aprendidas Registradas en el Período</b> |  |               |                          |  |
|---|--|---------------|--------------------------|--|
| <b>Código de Lección Aprendida</b>                    | <b>Nombre de Lección Aprendida</b>       | <b>Autor</b>  | <b>Fecha de Registro</b> | <b>Observaciones</b>   |
| <i>001</i>  | <i>Estimación respecto a los tiempos</i> | <i>Equipo</i> | <i>20/09/21</i>          | <i>Dificultades al momento de cumplir con los tiempos establecidos.</i>                  |
| <i>002</i>  | <i>Definición de funcionalidades</i>     | <i>Equipo</i> | <i>20/09/21</i>          | <i>Redefiniciones en el proceso de establecer funcionalidades, de parte del cliente.</i> |

| <b>Recursos Utilizados en el Período</b>  |  |                            |                           |                           |                             |                      |
|---|--|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Entregable</b>                         | <b>Recurso</b>                               | <b>Cantidad Programada</b> | <b>Cantidad Utilizada</b> | <b>Variación Absoluta</b> | <b>Variación Porcentual</b> | <b>Observaciones</b> |
| Elaborar Plan para la gestión de riesgos. | Analista Funcional                           | 40h                        | 50h                       | 10                        | 25%                         |                      |
| Elaborar Enunciado del Alcance.           | - Analista funcional<br>- Equipo 1           | 80h                        | 80h                       | 0                         | 0%                          |                      |
| Elaborar Cronograma del proyecto.         | - Analista funcional<br>- Líder del proyecto | 56h                        | 56h                       | 0                         | 0%                          |                      |
| Elaborar Presupuesto del proyecto.        | - Analista funcional                         | 56h                        | 56h                       | 0                         | 0%                          |                      |

**Cronograma Ganado**

- **Traspolando EV a la curva "S":**



**ES=14 semanas      AT=15 semanas**

**Estado Actual del Proyecto****1. Situación del Alcance**

| <b>Indicador</b>            | <b>Fórmula</b>  | <b>Cálculo</b>          | <b>Resultado</b> |
|-----------------------------|-----------------|-------------------------|------------------|
| <b>% Avance Real</b>        | <b>EV / BAC</b> | <b>290000 / 1290000</b> | <b>22,48%</b>    |
| <b>% Avance Planificado</b> | <b>PV / BAC</b> | <b>299790 / 1290000</b> | <b>23,23%</b>    |

**2. Eficiencia del Cronograma**

| <b>Indicador</b> | <b>Fórmula</b> | <b>Cálculo</b> | <b>Resultado</b>                               |
|------------------|----------------|----------------|--|
| <b>SV (t)</b>    | <b>ES - AT</b> | <b>14 - 15</b> | <b>-1 semana (venimos atrasados 1 semana)</b>  |
| <b>SPI (t)</b>   | <b>ES / AT</b> | <b>14/15</b>   | <b>0,93 = 93%</b><br><b>Progreso de avance</b> |

**3. Eficiencia del Costo**

| <b>Indicador</b>                              | <b>Fórmula</b> | <b>Cálculo</b>        | <b>Resultado</b> |
|---|----------------|-----------------------|------------------|
| <b>CV (Variación del Coste)</b>               | <b>EV - AC</b> | <b>290000- 335090</b> | <b>-45090</b>    |
| <b>CPI (Índice del Rendimiento del Coste)</b> | <b>EV / AC</b> | <b>290000/ 335090</b> | <b>86,54%</b>    |

**Pronóstico (Cálculo de 4 pronósticos)****Pronóstico del Costo**

| <b>Indicador</b> | <b>Fórmula</b>  | <b>Cálculo</b>  | <b>Resultado</b>   |
|------------------|---|---|--------------------|
| <b>ETC1</b>      | <b><math>(BAC - EV) / CPI</math></b>                      | <b><math>(1290000 - 234484) / 0,8654</math></b>   | <b>1219685,69</b>  |
| <b>ETC2</b>      | <b><math>BAC - EV</math></b>                              | <b><math>1290000 - 290000</math></b>  | <b>1000000</b>     |
| <b>ETC3</b>      | <b><math>(BAC - EV) / (a\%.CPI \times b\%.SPI)</math></b> | <b><math>(1290000 - 290000) / (0,5 \times 0,8654391358 \times 0,5 \times 0,9673438073)</math></b> | <b>4939258,426</b> |
| <b>ETC4</b>      | <b>nueva estimación</b>                                   | <b>propuesta y definida por equipo</b>  | <b>2000000</b>     |

**Pronóstico****Pronóstico del Costo**

| <b>Indicador</b> | <b>Fórmula</b>                              | <b>Cálculo</b>   | <b>Resultado</b>                                       |
|------------------|---|--|--|
| <b>EAC</b>       | <b><math>AC + [(BAC - EV) / CPI]</math></b> | <b><math>335090 + [(1290000 - 234484) / 0,8654]</math></b> | <b>1.554.775,69</b>                                    |
| <b>ETC (1)</b>   | <b><math>(BAC - EV) / CPI</math></b>        | <b><math>(1290000 - 234484) / 0,8654</math></b>            | <b>1.219.685,69</b>                                    |
| <b>VAC</b>       | <b><math>BAC - EAC</math></b>               | <b><math>1290000 - 2335090</math></b>                      | <b>-1.045.090</b>                                      |
| <b>VAC %</b>     | <b><math>VAC/BAC</math></b>                 | <b><math>-1045090 / 1290000</math></b>                     | <b>-0,80 % Excedidos en % del presupuesto original</b> |

**Pronóstico PD= 27 semanas SPI (t)= 0,93**

**Pronóstico del Tiempo**

| <b>Indicador</b>                      | <b>Fórmula</b>       | <b>Cálculo</b> | <b>Resultado</b>  |
|---------------------------------------|----------------------|----------------|-------------------|
| <b><math>\Delta t</math> TTC = ED</b> | <b>ED=PD/ SPI(t)</b> | <b>27/0,93</b> | <b>29 semanas</b> |

Si PCD = 23/11/2021 -> ECD= 07/12/2021 fecha (aprox) que finalizaríamos el proyecto.

## Actividad N°11 - 2° Informe de Avance

**Estado de Avance de los Entregables**

| <b>Etapa</b> | <b>Fase</b> | <b>Entregable</b>                                   | <b>Estado de Avance</b>       | <b>Observaciones</b> |
|--------------|-------------|---|-------------------------------|----------------------|
| Producto     | Ejecución   | ABM descripción                                     | En proceso                    |                      |
| Producto     | Ejecución   | ABM ayuda auditiva                                  | En proceso                    |                      |
| Producto     | Ejecución   | ABM tiempo estimado                                 | En proceso                    |                      |
| Producto     | Ejecución   | Integración con whatsapp                            | Hasta la fecha no se finalizó |                      |
| Producto     | Ejecución   | ABM datos de contacto profesional, comercio familia | Hasta la fecha no se finalizó |                      |
| Producto     | Ejecución   | Aviso de emergencia                                 | Hasta la fecha no se finalizó |                      |
| Producto     | Ejecución   | Lista de suministros                                | Hasta la fecha no se finalizó |                      |
| Producto     | Ejecución   | Ofrecimiento de sustitutos                          | Hasta la fecha no se finalizó |                      |

| <b>Actividades Iniciadas en el Período</b>          |                     |                  |                 |                   |                     |                  |                               |
|---|---------------------|------------------|-----------------|-------------------|---------------------|------------------|-------------------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>                          | <b>Programado</b>   |                  |                 |                   | <b>Real</b>         |                  | <b>Observaciones</b>          |
|   | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Fecha Fin</b> | <b>Duración</b> | <b>Recursos</b>   | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Recursos</b>  |                               |
| <b>Sprint 4</b>                                     |                     |                  |                 |                   |                     |                  |                               |
| ABM descripción                                     | 01/09/21            | 16/09/21         | 96h             | - Desarrolladores | 01/09/21            | -Desarrolladores | En proceso                    |
| ABM ayuda auditiva                                  | 01/09/21            | 16/09/21         | 96h             | - Desarrolladores | 01/09/21            | -Desarrolladores | En proceso                    |
| ABM tiempo estimado                                 | 01/09/21            | 16/09/21         | 96h             | - Desarrolladores | 01/09/21            | -Desarrolladores | En proceso                    |
| <b>Sprint 5</b>                                     |                     |                  |                 |                   |                     |                  |                               |
| Integración con whatsapp                            | 16/09/21            | 23/09/21         | 40h             | - Desarrolladores | 16/09/21            | -Desarrolladores | Hasta la fecha no se finalizó |
| ABM datos de contacto profesional, comercio familia | 16/09/21            | 23/09/21         | 40h             | - Desarrolladores | 16/09/21            | -Desarrolladores | Hasta la fecha no se finalizó |
| <b>Sprint 6</b>                                     |                     |                  |                 |                   |                     |                  |                               |
| Aviso de emergencia                                 | 23/09/21            | 08/10/21         | 88h             | Desarrolladores   | 23/09/21            | Desarrolladores  | Hasta la fecha no se finalizó |
| <b>Sprint 7</b>                                     |                     |                  |                 |                   |                     |                  |                               |
| Lista de suministros                                | 08/10/21            | 18/10/21         | 48h             | Desarrolladores   | 08/10/21            | Desarrolladores  | Hasta la fecha no se finalizó |

|                            |          |          |     |                 |          |                 |                               |
|----------------------------|----------|----------|-----|-----------------|----------|-----------------|-------------------------------|
| Ofrecimiento de sustitutos | 08/10/21 | 18/10/21 | 48h | Desarrolladores | 08/10/21 | Desarrolladores | Hasta la fecha no se finalizó |
|----------------------------|----------|----------|-----|-----------------|----------|-----------------|-------------------------------|

| <b>Actividades Finalizadas en el Período</b>                            |              |           |          |          |              |          |               |
|---|--------------|-----------|----------|----------|--------------|----------|---------------|
| Nombre de Actividad   | Programado   |           |          |          | Real         |          | Observaciones |
|   | Fecha Inicio | Fecha Fin | Duración | Recursos | Fecha Inicio | Recursos |               |
| <b>Hasta la fecha no se finalizaron las actividades de este periodo</b> |              |           |          |          |              |          |               |

| <b>Costos Incurridos en el Período</b> |                   |                  |                 |                    |                      |               |
|--|-------------------|------------------|-----------------|--------------------|----------------------|---------------|
| Entregable                             | Elemento de Costo | Costo Autorizado | Costo Incurrido | Variación Absoluta | Variación Porcentual | Observaciones |
| Gestión de proyecto                    | Personal          | 176000           | 264000          | 88000              | 50%                  |               |
| Gestión de proyecto                    | Materiales        | 0                | 0               | 0                  | 0%                   |               |
| Gestión de proyecto                    | Tecnología        | 0                | 0               | 0                  | 0%                   |               |
| Producto                               | Personal          | 294000           | 213500          | 80500              | 27,38%               |               |
| Producto                               | Materiales        | 0                | 0               | 0                  | 0%                   |               |
| Producto                               | Tecnología        | 0                | 0               | 0                  | 0%                   |               |

| <b>Actividades en Proceso a la Fecha</b> |                                |                              |                               |                      |
|--|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>               | <b>Fecha de Fin Programada</b> | <b>Fecha de Fin Estimada</b> | <b>% de Avance a la Fecha</b> | <b>Observaciones</b> |
| <b>Sprint 4</b>                          |                                |                              |                               |                      |
| <i>ABM descripción</i>                   | <i>16/09/21</i>                | <i>30/09/21</i>              | <i>60%</i>                    | <i>En proceso</i>    |
| <i>ABM ayuda auditiva</i>                | <i>16/09/21</i>                | <i>30/09/21</i>              | <i>40%</i>                    | <i>En proceso</i>    |
| <i>ABM tiempo estimado</i>               | <i>16/09/21</i>                | <i>30/09/21</i>              | <i>60%</i>                    | <i>En proceso</i>    |

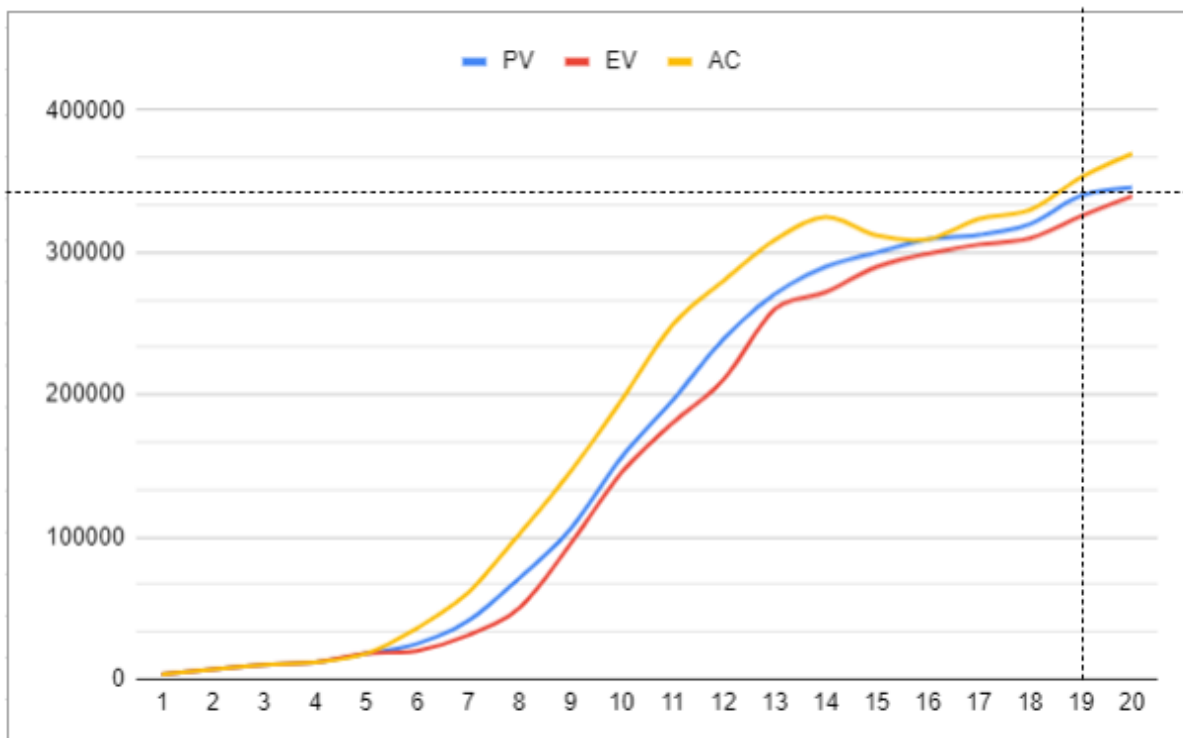
| <b>Lecciones Aprendidas Registradas en el Período</b> |  |               |                          |   |
|---|--|---------------|--------------------------|---|
| <b>Código de Lección Aprendida</b>                    | <b>Nombre de Lección Aprendida</b>       | <b>Autor</b>  | <b>Fecha de Registro</b> | <b>Observaciones</b>  |
| <i>002</i>  | <i>Estimación respecto a los tiempos</i> | <i>Equipo</i> | <i>05//10/21</i>         | <i>Dificultades al momento de cumplir con los tiempos establecidos.</i> |

| <b>Recursos Utilizados en el Período</b>         |  |                            |                           |                           |                             |                      |
|--|--|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Entregable</b>                                | <b>Recurso</b>                             | <b>Cantidad Programada</b> | <b>Cantidad Utilizada</b> | <b>Variación Absoluta</b> | <b>Variación Porcentual</b> | <b>Observaciones</b> |
| <i>Elaborar Plan para la gestión de riesgos.</i> | <i>Analista Funcional</i>                  | <i>40h</i>                 | <i>50h</i>                | <i>10</i>                 | <i>25%</i>                  |                      |
| <i>Elaborar el Enunciado del Alcance.</i>        | <i>- Analista funcional<br/>- Equipo 1</i> | <i>80h</i>                 | <i>80h</i>                | <i>0</i>                  | <i>0%</i>                   |                      |
| <i>Elaborar Cronograma del proyecto.</i>         | <i>- Analista funcional</i>                | <i>56h</i>                 | <i>56h</i>                | <i>0</i>                  | <i>0%</i>                   |                      |

|                                    |                      |     |     |   |    |  |
|------------------------------------|----------------------|-----|-----|---|----|--|
|                                    | - Líder del proyecto |     |     |   |    |  |
| Elaborar Presupuesto del proyecto. | - Analista funcional | 56h | 56h | 0 | 0% |  |

**Cronograma Ganado**

- Traspolando EV a la curva "S":



**ES=19 semanas    AT=20 semanas**

**Estado Actual del Proyecto****1. Situación del Alcance**

| Indicador            | Fórmula  | Cálculo          | Resultado |
|----------------------|----------|------------------|-----------|
| % Avance Real        | EV / BAC | 339470 / 1290000 | 26,31%    |
| % Avance Planificado | PV / BAC | 345500 / 1290000 | 26,78%    |

**2. Eficiencia del Cronograma**

| Indicador | Fórmula | Cálculo | Resultado                              |
|-----------|---------|---------|--|
| SV (t)    | ES - AT | 18 - 20 | -2 semana (venimos atrasados 2 semana) |
| SPI (t)   | ES / AT | 18/20   | 0,90 = 90%<br>Progreso de avance       |

**3. Eficiencia del Costo**

| Indicador                              | Fórmula | Cálculo         | Resultado |
|--|---------|-----------------|-----------|
| CV (Variación del Coste)               | EV - AC | 339470 - 369470 | -30000    |
| CPI (Índice del Rendimiento del Coste) | EV / AC | 339470 / 369470 | 91,88%    |

| Pronóstico (Cálculo de 4 pronósticos) |   |   |             |
|---------------------------------------|---|---|-------------|
| Pronóstico del Costo                  |   |   |             |
| Indicador                             | Fórmula                                 | Cálculo   | Resultado   |
| ETC1                                  | $(BAC - EV) / CPI$                      | $(1290000 - 339470) / 0,9188026091$   | 1034531,237 |
| ETC2                                  | $BAC - EV$                              | $1290000 - 339470$  | 950530      |
| ETC3                                  | $(BAC - EV) / (a\%.CPI \times b\%.SPI)$ | $(1290000 - 339470) / (0,5 \times 0,9188026091 \times 0,5 \times 0,9825470333)$ | 4211630.394 |
| ETC4                                  | nueva estimación                        | propuesta y definida por equipo   | 1500000     |

| Pronóstico           |                           |  |  |
|----------------------|---------------------------|--|--|
| Pronóstico del Costo |                           |  |  |
| Indicador            | Fórmula                   | Cálculo                                  | Resultado                                      |
| EAC                  | $AC + [(BAC - EV) / CPI]$ | $335090 + [(1290000 - 290000) / 0,8654]$ | 2335090  |
| ETC (1)              | $(BAC - EV) / CPI$        | $(1290000 - 290000) / 0,8654$            | 1155535,013                                    |
| VAC                  | $BAC - EAC$               | $1290000 - 2335090$                      | -1045090                                       |
| VAC %                | $VAC/BAC$                 | $-1045090/1290000$                       | 81,01% Excedidos en % del presupuesto original |

**Pronóstico** PD= 29 semanas SPI (t)= 0,98

**Pronóstico del Tiempo**

| Indicador           | Fórmula         | Cálculo | Resultado  |
|---------------------|-----------------|---------|------------|
| $\Delta t$ TTC = ED | $ED=PD/ SPI(t)$ | 29/0,98 | 29 semanas |

Si PCD = 23/11/2021 -> ECD= 07/12/2021 fecha (aprox) que finalizaríamos el proyecto.

**Estado del proyecto**

**1. Situación del alcance**

| Indicador            | Fórmula  | Fase 1                        | Fase 2                        | Fase3 | Total |
|----------------------|----------|-------------------------------|-------------------------------|-------|-------|
| % avance real        | EV / BAC | 290000 /<br>1290000<br>= 0.22 | 339470 /<br>1290000<br>= 0.26 |       | -0,04 |
| % avance planificado | PV / BAC | 299790 /<br>290000 =<br>1.03  | 345500 /<br>1290000<br>= 0.27 |       | 0,76  |

**2. Eficiencia del cronograma**

| Indicador | Fórmula | Fase 1         | Fase 2         | Fase3 | Total |
|-----------|---------|----------------|----------------|-------|-------|
| SV (t)    | ES - AT | 14-15= -1      | 18-20= -2      |       | 1     |
| SPI (t)   | ES / AT | 14/15<br>=0,93 | 18/20=<br>0,90 |       | 0,03  |

**3. Eficiencia del costo**

| Indicador                | Fórmula | Fase 1                        | Fase 2                       | Fase3 | Total |
|--------------------------|---------|-------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| CV (variación del coste) | EV - AC | 290000 -<br>335090 =<br>45090 | 339470 -<br>335090 =<br>4380 |       | 40710 |

|  |   |                        |                        |  |       |
|--|---|------------------------|------------------------|--|-------|
| CPI (índice de rendimiento del coste)                      | EV / AC   | 290000 / 335090 = 0.86 | 339470 / 335090 = 1.01 |  | -0,15 |
| <b>4. Cumplimiento de objetivos de calidad</b>             |   |                        |                        |  |       |
| <b>Fase 1</b>  | <b>Fase 2</b>   | <b>Fase 3</b>          | <b>Total</b>           |  |       |
| Se logró establecer funcionalidades, de parte del cliente. | Durante el desarrollo se presentaron bajas en la calidad de los recursos técnicos lo cual atrasó el avance el desarrollo. |                        |                        |  |       |

## Actividad N°12 - 3° Informe de Avance

| <b>Estado de Avance de los Entregables</b> |             |   |                         |  |
|--|-------------|---|-------------------------|--|
| <b>Etapas</b>                              | <b>Fase</b> | <b>Entregable</b>                                   | <b>Estado de Avance</b> | <b>Observaciones</b>   |
| Producto                                   | Ejecución   | ABM descripción                                     | Completado              |  |
| Producto                                   | Ejecución   | ABM ayuda auditiva                                  | Completado              |  |
| Producto                                   | Ejecución   | ABM tiempo estimado                                 | Completado              |  |
| Producto                                   | Ejecución   | Integración con whatsapp                            | Cancelada               | Luego de realizar una investigación para implementarlo, nos encontramos con que es una funcionalidad que debe abonarse, por lo que decidimos sacarla del alcance por el momento- |
| Producto                                   | Ejecución   | ABM datos de contacto profesional, comercio familia | Cancelada               | Idem entregable anterior, ya que depende de la integración con WhatsApp  |

|          |           |   |                               |   |
|----------|-----------|---|-------------------------------|---|
| Producto | Ejecución | Aviso de emergencia                                 | Cancelada                     | Idem entregable anterior, ya que depende de la integración con WhatsApp |
| Producto | Ejecución | Lista de suministros                                | Hasta la fecha no se finalizó | Idem entregable anterior, ya que depende de la integración con WhatsApp |
| Producto | Ejecución | Ofrecimiento de sustitutos                          | Hasta la fecha no se finalizó | Idem entregable anterior, ya que depende de la integración con WhatsApp |
| Producto | Ejecución | Asignación de Requisitos Médicos por medio de tarea | Hasta la fecha no se finalizó |   |

| <b>Actividades Iniciadas en el Período</b>          |                     |                  |                 |                 |                     |                 |                      |
|---|---------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------|----------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>                          | <b>Programado</b>   |                  |                 |                 | <b>Real</b>         |                 | <b>Observaciones</b> |
|   | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Fecha Fin</b> | <b>Duración</b> | <b>Recursos</b> | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Recursos</b> |                      |
| <b>Sprint 10</b>                                    |                     |                  |                 |                 |                     |                 |                      |
| Asignación de Requisitos Médicos por medio de tarea | 08/11/21            | 16/11/21         | 48h             | Desarrolladores | 08/11/21            | Desarrolladores |                      |

| <b>Actividades Finalizadas en el Período</b>                            |                     |                  |                 |                 |                     |                 |                      |
|---|---------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------|----------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>  | <b>Programado</b>   |                  |                 |                 | <b>Real</b>         |                 | <b>Observaciones</b> |
|   | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Fecha Fin</b> | <b>Duración</b> | <b>Recursos</b> | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Recursos</b> |                      |
| <b>Hasta la fecha no se finalizaron las actividades de este periodo</b> |                     |                  |                 |                 |                     |                 |                      |

| <b>Costos Incurridos en el Período</b> |                          |                         |                        |                           |                             |                      |
|--|--------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Entregable</b>                      | <b>Elemento de Costo</b> | <b>Costo Autorizado</b> | <b>Costo Incurrido</b> | <b>Variación Absoluta</b> | <b>Variación Porcentual</b> | <b>Observaciones</b> |
| Gestión de proyecto                    | Personal                 | 176000                  | 264000                 | 88000                     | 50%                         |                      |
| Gestión de proyecto                    | Materiales               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |
| Gestión de proyecto                    | Tecnología               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |
| Producto                               | Personal                 | 294000                  | 213500                 | 80500                     | 27,38%                      |                      |
| Producto                               | Materiales               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |
| Producto                               | Tecnología               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |

| <b>Actividades en Proceso a la Fecha</b>            |                                |                              |                               |                      |
|---|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>                          | <b>Fecha de Fin Programada</b> | <b>Fecha de Fin Estimada</b> | <b>% de Avance a la Fecha</b> | <b>Observaciones</b> |
| Asignación de Requisitos Médicos por medio de tarea | 16/11/21                       | 16/11/21                     | 30                            |                      |
|   |                                |                              |                               |                      |
|   |                                |                              |                               |                      |

**Lecciones Aprendidas Registradas en el Período**

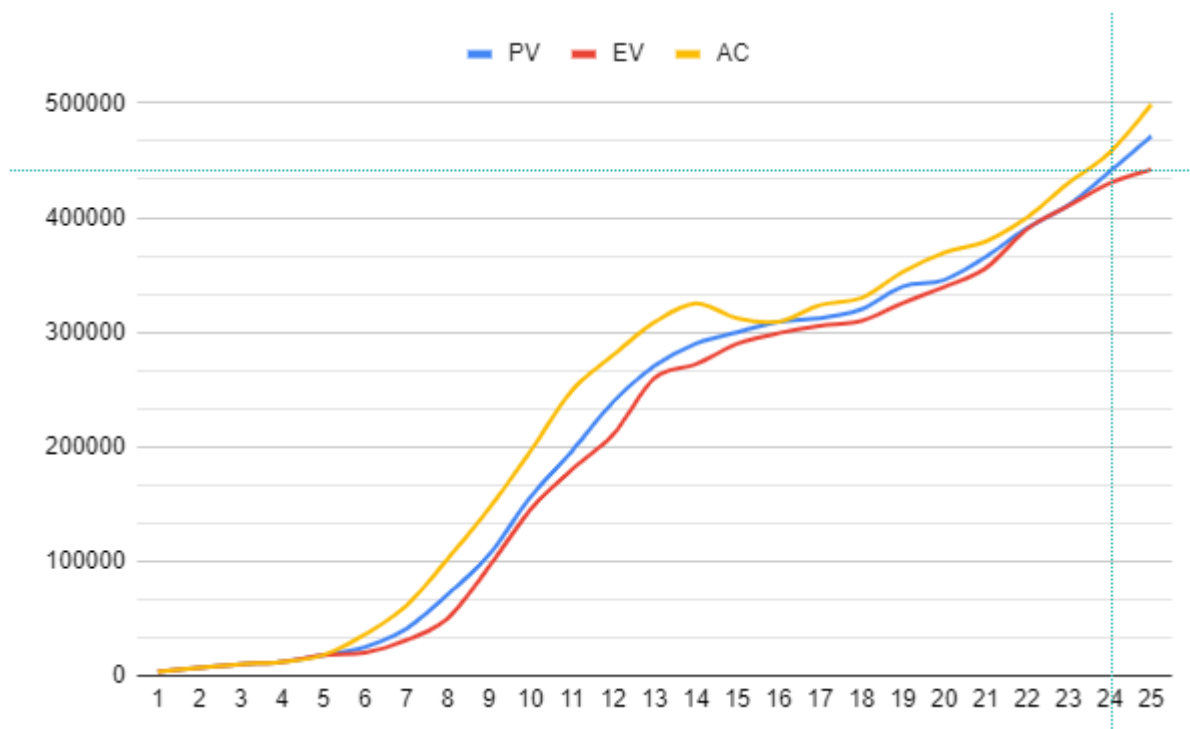
| <b>Código de Lección Aprendida</b> | <b>Nombre de Lección Aprendida</b> | <b>Autor</b> | <b>Fecha de Registro</b> | <b>Observaciones</b>   |
|------------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------------------|--|
| 002                                | Estimación respecto a los tiempos  | Equipo       | 05//10/21                | Dificultades al momento de cumplir con los tiempos establecidos. |

**Recursos Utilizados en el Período**

| <b>Entregable</b>                         | <b>Recurso</b>                               | <b>Cantidad Programada</b> | <b>Cantidad Utilizada</b> | <b>Variación Absoluta</b> | <b>Variación Porcentual</b> | <b>Observaciones</b> |
|---|--|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Elaborar Plan para la gestión de riesgos. | Analista Funcional                           | 40h                        | 50h                       | 10                        | 25%                         |                      |
| Elaborar el Enunciado del Alcance.        | - Analista funcional<br>- Equipo 1           | 80h                        | 80h                       | 0                         | 0%                          |                      |
| Elaborar Cronograma del proyecto.         | - Analista funcional<br>- Líder del proyecto | 56h                        | 56h                       | 0                         | 0%                          |                      |
| Elaborar Presupuesto del proyecto.        | - Analista funcional                         | 56h                        | 56h                       | 0                         | 0%                          |                      |

## Cronograma Ganado

- Traspolando EV a la curva "S":



ES=24 semanas      AT=25 semanas

| Estado Actual del Proyecto   |          |                  |  |
|------------------------------|----------|------------------|--|
| 1. Situación del Alcance     |          |                  |  |
| Indicador                    | Fórmula  | Cálculo          | Resultado                              |
| % Avance Real                | EV / BAC | 441900 / 1290000 | 34%                                    |
| % Avance Planificado         | PV / BAC | 470987 / 1290000 | 36%                                    |
| 2. Eficiencia del Cronograma |          |                  |  |
| Indicador                    | Fórmula  | Cálculo          | Resultado                              |
| SV (t)                       | ES - AT  | 24 - 25          | -1 semana (venimos atrasados 1 semana) |

|   |                |                 |                                  |
|---|----------------|-----------------|----------------------------------|
| <b>SPI (t)</b>                                | <b>ES / AT</b> | 24/25           | 0,96 = 96%<br>Progreso de avance |
| <b>3. Eficiencia del Costo</b>                |                |                 |                                  |
| <b>Indicador</b>                              | <b>Fórmula</b> | <b>Cálculo</b>  | <b>Resultado</b>                 |
| <b>CV (Variación del Coste)</b>               | <b>EV - AC</b> | 441900 - 498700 | -56800                           |
| <b>CPI (Índice del Rendimiento del Coste)</b> | <b>EV / AC</b> | 441900 / 498700 | 88%                              |

|  |                                       |  |                  |
|--|---------------------------------------|--|------------------|
| <b>Pronóstico (Cálculo de 4 pronósticos)</b> |                                       |  |                  |
| <b>Pronóstico del Costo</b>                  |                                       |  |                  |
| <b>Indicador</b>                             | <b>Fórmula</b>                        | <b>Cálculo</b>   | <b>Resultado</b> |
| <b>ETC1</b>                                  | <b>(BAC - EV) / CPI</b>               | (1290000 - 441900) / 0,8861038701                              | 957111,269       |
| <b>ETC2</b>                                  | <b>BAC - EV</b>                       | 1290000 - 441900   | 848100           |
| <b>ETC3</b>                                  | <b>(BAC - EV) / (a%.CPI x b%.SPI)</b> | (1290000 - 441900) / (0,5 x 0,8861038701 x 0,5 x 0,9382424568) | 4081328,20       |
| <b>ETC4</b>                                  | <b>nueva estimación</b>               | propuesta y definida por equipo                                | 1500000          |

| <b>Pronóstico</b>           |                                |  |  |
|-----------------------------|--------------------------------|--|--|
| <b>Pronóstico del Costo</b> |                                |  |  |
| <b>Indicador</b>            | <b>Fórmula</b>                 | <b>Cálculo</b>                               | <b>Resultado</b>                               |
| <b>EAC</b>                  | <b>AC + [(BAC - EV) / CPI]</b> | 498700 + [(1290000 - 441900) / 0,8861038701] | 1455811,2694                                   |
| <b>ETC (1)</b>              | <b>(BAC - EV) / CPI</b>        | (1290000 - 441900) / 0,8861038701            | 956564,47                                      |
| <b>VAC</b>                  | <b>BAC - EAC</b>               | 1290000 - 1455811,2694                       | -165811,2694                                   |
| <b>VAC %</b>                | <b>VAC/BAC</b>                 | - 165811,2694/1290000                        | 12,85% Excedidos en % del presupuesto original |

| <b>Pronóstico PD= 31 semanas SPI (t)= 0,96</b> |                      |                |                  |
|--|----------------------|----------------|------------------|
| <b>Pronóstico del Tiempo</b>                   |                      |                |                  |
| <b>Indicador</b>                               | <b>Fórmula</b>       | <b>Cálculo</b> | <b>Resultado</b> |
| <b>Δt TTC = ED</b>                             | <b>ED=PD/ SPI(t)</b> | 31/0,96        | 32 semanas       |

Si PCD = 23/11/2021 -> ECD= 07/12/2021 fecha (aprox) que finalizaríamos el proyecto.

| Estado del proyecto  |  |  |                            |                            |       |
|--|--|--|----------------------------|----------------------------|-------|
| 1. Situación del alcance   |  |  |                            |                            |       |
| Indicador  | Fórmula  | Fase 1   | Fase 2                     | Fase3                      | Total |
| % avance real  | EV / BAC   | 290000 / 1290000<br>= 0.22   | 339470 /<br>1290000 = 0.26 | 441900<br>/1290000 = 0.34  | -0,08 |
| % avance planificado   | PV / BAC   | 299790 / 290000 =<br>1.03  | 345500 /<br>1290000 = 0.27 | 470987 /<br>1290000 =0.36  | -0.09 |
| 2. Eficiencia del cronograma                                     |  |  |                            |                            |       |
| Indicador  | Fórmula  | Fase 1   | Fase 2                     | Fase3                      | Total |
| SV (t)   | ES - AT  | 14-15= -1  | 18-20= -2                  | 24 - 25= -1                | -1    |
| SPI (t)  | ES / AT  | 14/15 =0,93  | 18/20=<br>0,90             | 24/25= 0,96                | -0,06 |
| 3. Eficiencia del costo  |  |  |                            |                            |       |
| Indicador  | Fórmula  | Fase 1   | Fase 2                     | Fase3                      | Total |
| CV (variación del<br>coste)                                      | EV - AC  | 290000 - 335090 =<br>-45090  | 339470 -<br>335090 = 4380  | 441900 - 498700<br>=-56800 | 61180 |
| CPI (índice de<br>rendimiento del coste)                         | EV / AC  | 290000 / 335090 =<br>0.86  | 339470 /<br>335090 = 1.01  | 441900 / 498700<br>=0,88   | 0.13  |
| 4. Cumplimiento de objetivos de calidad                          |  |  |                            |                            |       |
| Fase 1   | Fase 2   | Fase 3   | Total                      |                            |       |
| Se logró establecer<br>funcionalidades, de<br>parte del cliente. | Durante el<br>desarrollo se<br>presentaron<br>bajas en la<br>calidad de los<br>recursos<br>técnicos lo cual<br>atrasó el<br>avance el<br>desarrollo. | Durante el desarrollo se presentaron<br>inconvenientes con la integración de<br>WhatsApp, lo cual atrasó el avance<br>el desarrollo. |                            |                            |       |

## Actividad N°13 - Aprobación y cierre del proyecto

### ACTA DE ACEPTACIÓN DE PROYECTO

| NOMBRE DEL PROYECTO          | SIGLAS DEL PROYECTO |
|------------------------------|---------------------|
| Task Mate                    | Task Mate           |
| NOMBRE DEL CLIENTE O SPONSOR |                     |
|                              |                     |

#### DECLARACIÓN DE LA ACEPTACIÓN FORMAL

Por medio de la presente acta se deja constancia de la finalización y aceptación del proyecto Task Mate junto con el cumplimiento de los requisitos de los entregables del proyecto que se enumeran a continuación:

- Inicio de sesión con diferentes perfiles: Usuario y Administrador
- Vista Calendario
- Carga de Tarea con sus diferentes componentes:
  - Ayuda auditiva
  - Imagen
  - Duración - Fecha
- Carga de Pasos en la Tarea
- Aviso SMS allegado

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

#### ACEPTADO POR

| NOMBRE DEL CLIENTE, SPONSOR U OTRO FUNCIONARIO | FECHA      |
|--|------------|
| Andrea Cortizo, Silvia Vega                    | 11-02-2022 |
|  |            |
|  |            |
|  |            |

#### DISTRIBUIDO Y ACEPTADO

| NOMBRE DEL STAKEHOLDER | FECHA |
|------------------------|-------|
|                        |       |
|                        |       |

## CHECKLIST DE CIERRE DE PROYECTO

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| NOMBRE DEL PROYECTO | SIGLAS DEL PROYECTO |
| TaskMate            |                     |

| 1. ¿SE HAN ACEPTADO LOS RESULTADOS DEL PROYECTO?      |  |                                  |               |
|---|--|----------------------------------|---------------|
| OBJETIVOS   | ENTREGABLES  | REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO) | OBSERVACIONES |
| 1. OBTENER ACEPTACIÓN FINAL.                          | APROBACIÓN DOCUMENTADA DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO.   | SI                               |               |
| 2. SATISFACER TODOS LOS REQUERIMIENTOS CONTRACTUALES. | DOCUMENTACIÓN ENTREGADA DE ENTREGABLES TERMINADOS Y NO TERMINADOS. ACEPTACIÓN DOCUMENTADA DE QUE LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO HAN SIDO SATISFECHOS. | SI                               |               |
| 3. TRASLADAR TODOS LOS ENTREGABLES A OPERACIONES.     | ACEPTACIÓN DOCUMENTADA PARTE DE OPERACIONES.   | PROCESADO SI                     |               |

2. ¿SE HAN LIBERADO LOS RECURSOS DEL PROYECTO?

| OBJETIVOS  | ENTREGABLES   | REALIZADO A SATISFACCIÓN (SI/NO) | OBSERVACIONES |
|--|---|----------------------------------|---------------|
| <p>1. EJECUTAR LOS PROCEDIMIENTOS ORGANIZACIONALES PARA LIBERAR LOS RECURSOS DEL PROYECTO.</p>                   | <p>CRONOGRAMAS DE LIBERACIÓN DE RECURSOS, EJECUTADOS.</p>   | <p>SI</p>                        |               |
| <p>2. PROPORCIONAR RETROALIMENTACIÓN DE PERFORMANCE A LOS MIEMBROS DEL EQUIPO.</p>                               | <p>RESULTADOS DE LA RETROALIMENTACIÓN DE LA PERFORMANCE DEL EQUIPO DE PROYECTO, ARCHIVADOS EN LOS FILES PERSONALES.</p> | <p>SI</p>                        |               |
| <p>3. PROPORCIONAR RETROALIMENTACIÓN A LA ORGANIZACIÓN RELATIVA A LA PERFORMANCE DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO.</p> | <p>EVALUACIONES DE PERFORMANCE REVISADAS CON LOS GERENTES FUNCIONALES Y ARCHIVADAS APROPIADAMENTE.</p>                  | <p>SI</p>                        |               |

## INFORME DE PERFORMANCE FINAL DEL PROYECTO

| Entregables                         |   |            |   |
|-------------------------------------|---|------------|---|
| Finales                             | Parciales   | Fecha      | Comentarios   |
| ABM de Itinerario Básico            | Diseñar interfaz de usuario<br>Conectar con base de datos<br>ABM Tarea<br>ABM Paso<br>ABM Imagen<br>ABM Descripción<br>ABM Ayuda Auditiva<br>ABM Tiempo Estimado<br>Ejecución de Tarea<br>Ejecución de Paso | 30/09/2021 |   |
| Comunicación Familiar y Profesional | Integración de Mensajería   | 12/12/2022 | El entregable parcial correspondiente a “Integración whatsapp” no se pudo avanzar en su desarrollo debido a la imposibilidad de integrar el servicio de manera gratuita, ya que no se calculó ese costo sobre el proyecto |

## 1 - Situación del Alcance

| Indicador            | Fórmula  | Cálculo        | Resultado     |
|----------------------|----------|----------------|---------------|
| % Avance real        | EV / BAC | 960250/1290000 | <b>74,43%</b> |
| % Avance Planificado | PV / BAC | 920342/1290000 | <b>71,34%</b> |

## 2 - Eficiencia del Cronograma

| Indicador                                  | Fórmula | Cálculo   | Resultado                         |
|--|---------|-----------|-----------------------------------|
| SV (Variación del Cronograma) de tiempo    | ES - AT | 35,6 - 37 | atrasados 1 semana y 3 días aprox |
| SPI (Índice de Rendimiento del Cronograma) | ES/AT   | 35,6 / 37 | 0,96 = 96%                        |

## 3 - Eficiencia del Costo

| Indicador                              | Fórmula | Cálculo         | Resultado      |
|--|---------|-----------------|----------------|
| CV (Variación del coste)               | EV- AC  | 915672 - 960250 | <b>-44,578</b> |
| CPI (índice del rendimiento del Coste) | EV / AC | 915672 / 960250 | <b>95,35%</b>  |

## Lecciones aprendidas

En el transcurso del proyecto, nos encontramos con diferentes desafíos y obstáculos que pueden ocurrir en cualquier otro proyecto, pero que nos ayudaron a mejorar nuestras capacidades, tanto de nuestros perfiles individual como grupal, buscando soluciones en equipo. El conocimiento que pudimos sumar, son lecciones aprendidas que nos aportarán mejor manejo en futuros proyectos que nos toque afrontar, o en casos contrarios, evitar procedimientos que nos costaron más tiempo del proyecto.

### Positivo:

- Entendimiento de requerimientos: mejoramos en la comunicación con el cliente, entendiendo lo que se pide, y proponiendo distintas soluciones acordes a lo solicitado.
- Metodologías ágiles: aprendimos a gestionar mejor el proyecto siguiendo una metodología que creímos mejor aplicar.
- Trabajo en equipo: mejora en proponer soluciones, y escucharnos como equipo.
- Tecnologías nuevas:

### Problemas enfrentados, y tomados como oportunidades:

- Conocer las tecnologías aplicadas o investigar previamente la factibilidad de aplicar determinados componentes.
- Estimar desarrollos: es importante realizar una estimación correcta, ya que afecta luego en el cumplimiento de los tiempos de desarrollo y entrega del producto comprometido.
- Importancia de tener copias de seguridad en la generación de un proyecto.

## Actividad N°14 - 4° Informe de Avance

| <b>Estado de Avance de los Entregables</b> |             |                     |                         |                      |
|--|-------------|---------------------|-------------------------|----------------------|
| <b>Etapa</b>                               | <b>Fase</b> | <b>Entregable</b>   | <b>Estado de Avance</b> | <b>Observaciones</b> |
| Producto                                   | Ejecución   | ABM descripción     | Completado              |                      |
| Producto                                   | Ejecución   | ABM ayuda auditiva  | Completado              |                      |
| Producto                                   | Ejecución   | ABM tiempo estimado | Completado              |                      |

|          |           |   |                               |  |
|----------|-----------|---|-------------------------------|--|
| Producto | Ejecución | Integración con whatsapp                            | Cancelada                     | Luego de realizar una investigación para implementarlo, nos encontramos con que es una funcionalidad que debe abonarse, por lo que decidimos sacarla del alcance por el momento- |
| Producto | Ejecución | ABM datos de contacto profesional, comercio familia | Cancelada                     | Idem entregable anterior, ya que depende de la integración con WhatsApp  |
| Producto | Ejecución | Aviso de emergencia                                 | Cancelada                     | Idem entregable anterior, ya que depende de la integración con WhatsApp  |
| Producto | Ejecución | Lista de suministros                                | Hasta la fecha no se finalizó | Idem entregable anterior, ya que depende de la integración con WhatsApp  |
| Producto | Ejecución | Ofrecimiento de sustitutos                          | Hasta la fecha no se finalizó | Idem entregable anterior, ya que depende de la integración con WhatsApp  |
| Producto | Ejecución | Asignación de Requisitos Médicos por medio de tarea | Hasta la fecha no se finalizó |  |

| <b>Actividades Iniciadas en el Período</b>          |                     |                  |                 |                 |                     |                 |                      |
|---|---------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------|----------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>                          | <b>Programado</b>   |                  |                 |                 | <b>Real</b>         |                 | <b>Observaciones</b> |
|   | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Fecha Fin</b> | <b>Duración</b> | <b>Recursos</b> | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Recursos</b> |                      |
| <b>Sprint 10</b>                                    |                     |                  |                 |                 |                     |                 |                      |
| Asignación de Requisitos Médicos por medio de tarea | 08/11/21            | 16/11/21         | 48h             | Desarrolladores | 08/11/21            | Desarrolladores |                      |

| <b>Actividades Finalizadas en el Período</b>                            |                     |                  |                 |                 |                     |                 |                      |
|---|---------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------------|----------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>  | <b>Programado</b>   |                  |                 |                 | <b>Real</b>         |                 | <b>Observaciones</b> |
|   | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Fecha Fin</b> | <b>Duración</b> | <b>Recursos</b> | <b>Fecha Inicio</b> | <b>Recursos</b> |                      |
| <b>Hasta la fecha no se finalizaron las actividades de este periodo</b> |                     |                  |                 |                 |                     |                 |                      |

| <b>Costos Incurridos en el Período</b> |                          |                         |                        |                           |                             |                      |
|--|--------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|
| <b>Entregable</b>                      | <b>Elemento de Costo</b> | <b>Costo Autorizado</b> | <b>Costo Incurrido</b> | <b>Variación Absoluta</b> | <b>Variación Porcentual</b> | <b>Observaciones</b> |
| Gestión de proyecto                    | Personal                 | 176000                  | 264000                 | 88000                     | 50%                         |                      |
| Gestión de proyecto                    | Materiales               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |
| Gestión de proyecto                    | Tecnología               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |
| Producto                               | Personal                 | 294000                  | 213500                 | 80500                     | 27,38%                      |                      |
| Producto                               | Materiales               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |
| Producto                               | Tecnología               | 0                       | 0                      | 0                         | 0%                          |                      |

| <b>Actividades en Proceso a la Fecha</b>            |                                |                              |                               |                      |
|---|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| <b>Nombre de Actividad</b>                          | <b>Fecha de Fin Programada</b> | <b>Fecha de Fin Estimada</b> | <b>% de Avance a la Fecha</b> | <b>Observaciones</b> |
| Asignación de Requisitos Médicos por medio de tarea | 16/11/21                       | 16/11/21                     | 30                            |                      |
|   |                                |                              |                               |                      |
|   |                                |                              |                               |                      |

**Lecciones Aprendidas Registradas en el Período**

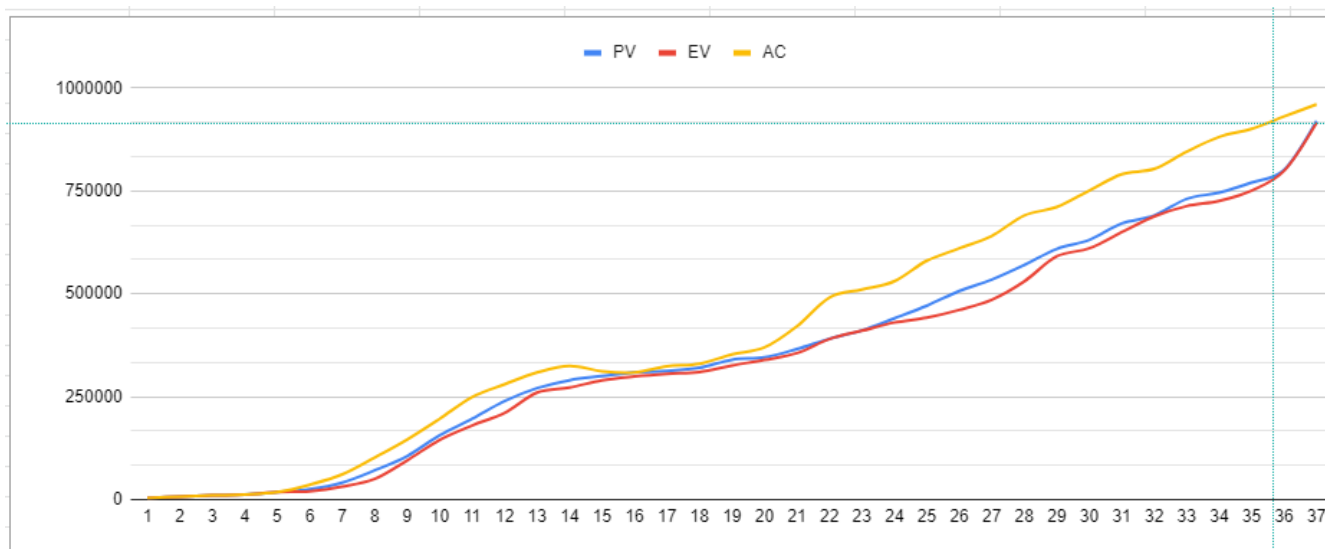
| <b>Código de Lección Aprendida</b> | <b>Nombre de Lección Aprendida</b> | <b>Autor</b> | <b>Fecha de Registro</b> | <b>Observaciones</b>   |
|------------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------------------|--|
| 002                                | Estimación respecto a los tiempos  | Equipo       | 05//10/21                | Dificultades al momento de cumplir con los tiempos establecidos. |

**Recursos Utilizados en el Período**

| <b>Entregable</b>                         | <b>Recurso</b>                               | <b>Cantidad Programada</b> | <b>Cantidad Utilizada</b> | <b>Variación Absoluta</b> | <b>Variación Porcentual</b> | <b>Observaciones</b> |
|---|--|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Elaborar Plan para la gestión de riesgos. | Analista Funcional                           | 40h                        | 50h                       | 10                        | 25%                         |                      |
| Elaborar el Enunciado del Alcance.        | - Analista funcional<br>- Equipo 1           | 80h                        | 80h                       | 0                         | 0%                          |                      |
| Elaborar Cronograma del proyecto.         | - Analista funcional<br>- Líder del proyecto | 56h                        | 56h                       | 0                         | 0%                          |                      |
| Elaborar Presupuesto del proyecto.        | - Analista funcional                         | 56h                        | 56h                       | 0                         | 0%                          |                      |

## Cronograma Ganado

- Traspolando EV a la curva "S":



**ES=35,6 semanas AT=37 semanas**

| Estado Actual del Proyecto          |          |           |   |
|-------------------------------------|----------|-----------|---|
| <b>1. Situación del Alcance</b>     |          |           |   |
| Indicador                           | Fórmula  | Cálculo   | Resultado   |
| % Avance Real                       | EV / BAC | / 1290000 | %   |
| % Avance Planificado                | PV / BAC | / 1290000 | %   |
| <b>2. Eficiencia del Cronograma</b> |          |           |   |
| Indicador                           | Fórmula  | Cálculo   | Resultado   |
| SV (t)                              | ES - AT  | 35,6 - 37 | -1,4 semana (venimos atrasados 1 semana y 3 días) |
| SPI (t)                             | ES / AT  | 35,6 / 37 | 0,96 = 96%<br>Progreso de avance                  |
| <b>3. Eficiencia del Costo</b>      |          |           |   |

| Indicador                              | Fórmula | Cálculo         | Resultado |
|--|---------|-----------------|-----------|
| CV (Variación del Coste)               | EV - AC | 441900 - 498700 | -56800    |
| CPI (Índice del Rendimiento del Coste) | EV / AC | 441900 / 498700 | 88%       |

### Pronóstico (Cálculo de 4 pronósticos)

#### Pronóstico del Costo

| Indicador | Fórmula                                 | Cálculo   | Resultado  |
|-----------|---|---|------------|
| ETC1      | $(BAC - EV) / CPI$                      | $(1290000 - 441900) / 0,8861038701$   | 957111,269 |
| ETC2      | BAC - EV                                | 1290000 - 441900  | 848100     |
| ETC3      | $(BAC - EV) / (a\%.CPI \times b\%.SPI)$ | $(1290000 - 441900) / (0,5 \times 0,8861038701 \times 0,5 \times 0,9382424568)$ | 4081328,20 |
| ETC4      | nueva estimación                        | propuesta y definida por equipo   | 1500000    |

### Pronóstico

#### Pronóstico del Costo

| Indicador | Fórmula                   | Cálculo  | Resultado    |
|-----------|---------------------------|--|--------------|
| EAC       | $AC + [(BAC - EV) / CPI]$ | $498700 + [(1290000 - 441900) / 0,8861038701]$ | 1455811,2694 |
| ETC (1)   | $(BAC - EV) / CPI$        | $(1290000 - 441900) / 0,8861038701$            | 956564,47    |
| VAC       | BAC - EAC                 | 1290000 - 1455811,2694                         | -165811,2694 |

|              |                |                      |  |
|--------------|----------------|----------------------|--|
| <b>VAC %</b> | <b>VAC/BAC</b> | -165811,2694/1290000 | 12,85% Excedidos en % del presupuesto original |
|--------------|----------------|----------------------|--|

|  |                      |                |                  |
|--|----------------------|----------------|------------------|
| <b>Pronóstico</b> PD= 31 semanas SPI (t)= 0,96 |                      |                |                  |
| <b>Pronóstico del Tiempo</b>                   |                      |                |                  |
| <b>Indicador</b>                               | <b>Fórmula</b>       | <b>Cálculo</b> | <b>Resultado</b> |
| <b>Δt TTC = ED</b>                             | <b>ED=PD/ SPI(t)</b> | 31/0,96        | 32 semanas       |

Si PCD = 23/11/2021 -> ECD= 07/12/2021 fecha (aprox) que finalizaríamos el proyecto.

|                                     |                |                            |                            |                           |              |
|-------------------------------------|----------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------|
| <b>Estado del proyecto</b>          |                |                            |                            |                           |              |
| <b>1. Situación del alcance</b>     |                |                            |                            |                           |              |
| <b>Indicador</b>                    | <b>Fórmula</b> | <b>Fase 1</b>              | <b>Fase 2</b>              | <b>Fase3</b>              | <b>Total</b> |
| % avance real                       | EV / BAC       | 290000 /<br>1290000 = 0.22 | 339470 /<br>1290000 = 0.26 | 441900<br>/1290000 = 0.34 | -0,08        |
| % avance planificado                | PV / BAC       | 299790 / 290000<br>= 1.03  | 345500 /<br>1290000 = 0.27 | 470987 /<br>1290000 =0.36 | -0.09        |
| <b>2. Eficiencia del cronograma</b> |                |                            |                            |                           |              |
| <b>Indicador</b>                    | <b>Fórmula</b> | <b>Fase 1</b>              | <b>Fase 2</b>              | <b>Fase3</b>              | <b>Total</b> |
| SV (t)                              | ES - AT        | 14-15= -1                  | 18-20= -2                  | 24 - 25= -1               | -1           |
| SPI (t)                             | ES / AT        | 14/15 =0,93                | 18/20=<br>0,90             | 24/25= 0,96               | -0,06        |
| <b>3. Eficiencia del costo</b>      |                |                            |                            |                           |              |
| <b>Indicador</b>                    | <b>Fórmula</b> | <b>Fase 1</b>              | <b>Fase 2</b>              | <b>Fase3</b>              | <b>Total</b> |

|  |   |   |                        |                            |       |
|--|---|---|------------------------|----------------------------|-------|
| CV (variación del coste)                                   | EV - AC   | 290000 - 335090<br>= -45090   | 339470 - 335090 = 4380 | 441900 - 498700<br>=-56800 | 61180 |
| CPI (índice de rendimiento del coste)                      | EV / AC   | 290000 / 335090<br>= 0.86   | 339470 / 335090 = 1.01 | 441900 / 498700<br>=0,88   | 0.13  |
| <b>4. Cumplimiento de objetivos de calidad</b>             |   |   |                        |                            |       |
| <b>Fase 1</b>  | <b>Fase 2</b>   | <b>Fase 3</b>   |                        | <b>Total</b>               |       |
| Se logró establecer funcionalidades, de parte del cliente. | Durante el desarrollo se presentaron bajas en la calidad de los recursos técnicos lo cual atrasó el avance el desarrollo. | Durante el desarrollo se presentaron inconvenientes con la integración de WhatsApp, lo cual atrasó el avance el desarrollo. |                        |                            |       |

## Integración ADR

### Información del proyecto

#### Problemática

Dadas las características del usuario con DCL, se necesita un modo de ayuda para sus actividades rutinarias, de control profesional, comunicación con familiares y allegados, sumada la posibilidad de un aislamiento preventivo por pandemia pueda servir como medio de adquisición de productos y servicios, ayudando a la gestión supervisada de los medios de pagos.

#### Objetivos Generales

Concretar en el plazo de 1 año el desarrollo, prueba y puesta en ejecución de una primera versión de una plataforma, en una primera instancia web, que resulte de ayuda para la solución de las problemáticas anteriormente planteadas, resultando como puntapié inicial para la extensión a otras plataformas en los próximos años.

#### Objetivos Particulares

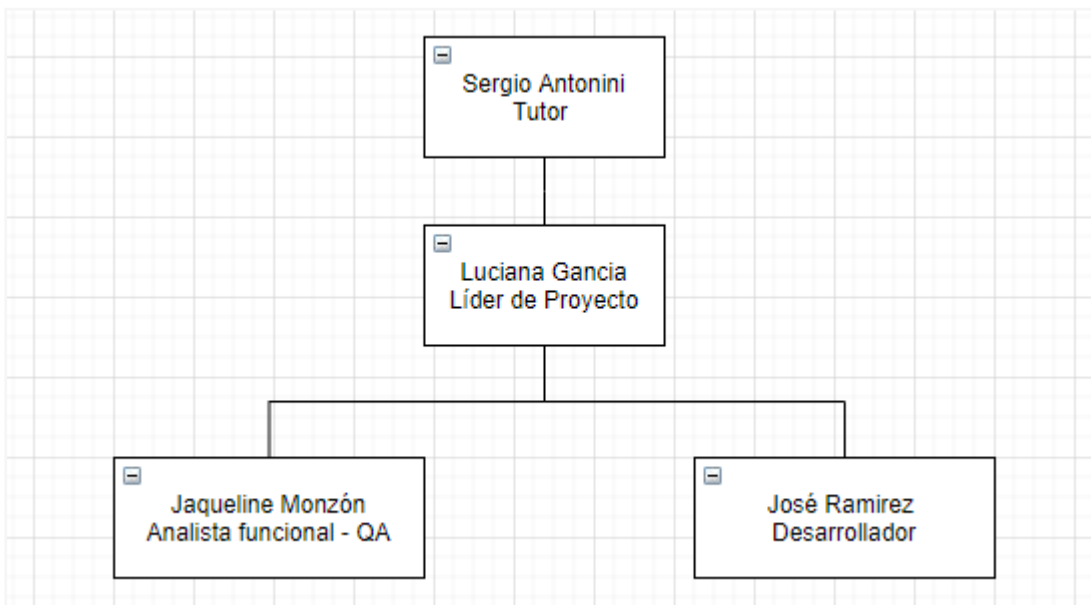
- Administrar los procesos cotidianos a desarrollar diariamente.
- Administrar los procesos de avisos entre el paciente y los profesionales.
- Servicio de informes sobre el cumplimiento de prescripciones médicas diarias.

- Servicio de mensajería sobre estado físico y general del paciente con allegados y profesionales médicos.
- Administrar procesos de adquisición de suministros necesarios para las actividades cotidianas.
- Administrar los procesos de pago de suministros pedidos con la autorización y control de allegados.

### Principales Stakeholders

- Paciente con DCL.
- Profesionales y allegados al paciente.
- Equipo de consultoría de la cátedra DCUD.
- Coordinador/Tutor designado por la cátedra de proyecto.
- Equipo de desarrollo.

### Recursos Humanos y Tecnológicos de alto nivel



| Recursos Humanos               |                      |                                  |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| Rol                            | Cantidad de personas | Integrante asignado              |
| Tutor del proyecto             | 1                    | Sergio Antonini                  |
| Líder del proyecto             | 1                    | Luciana Gancia                   |
| Analista Funcional             | 1                    | Jaqueline Monzón                 |
| Desarrollador Frontend-Backend | 3                    | José Ramirez<br>Jaqueline Monzón |

|   |   |                               |
|---|---|-------------------------------|
|   |   | Luciana Gancia                |
| QA  | 1 | Luciana Gancia                |
| Administrador de Base de datos                                    | 1 | José Ramirez                  |
| Consultores DCUD (Diseño Centrado en el usuario con discapacidad) | 2 | Andrea Cortizo<br>Silvia Vega |

| Rol                | Descripción  |
|--------------------|--|
| Líder del proyecto | <p>Tareas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Definición y presentación del proyecto.</li> <li>● Planificación.</li> <li>● Establecer los objetivos.</li> <li>● Supervisión de tareas.</li> <li>● Implementación de soluciones o cambios.</li> <li>● Comunicación con consultores DCUD (stakeholders) para relevamiento de requerimientos y consultas relacionadas.</li> <li>● Formar el equipo de trabajo.</li> </ul> <p>Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Experiencia en dirección de proyectos y funciones de tecnología</li> <li>● Liderazgo de equipos de trabajo</li> </ul> |
| Analista Funcional | <p>Tareas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Establecer un orden de prioridades a las necesidades del cliente y confirmar que las especificaciones reflejan realmente dichas necesidades.</li> <li>● Asegurarse que los entregables sean lo que el cliente espera y se ajusten a las necesidades del proyecto en su conjunto.</li> <li>● Realización de informes y reportes.</li> <li>● Entrevistas con usuarios finales y clientes.</li> </ul> <p>Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Estudiante o graduado de carreras de Sistemas o afines.</li> </ul>                          |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Elaboración de la especificación de requerimientos de software y la documentación adecuada.</li> <li>● Conocimiento del ciclo de vida de proyectos de desarrollo.</li> </ul>   |
| <p>Desarrollador<br/>Frontend- Backend</p> | <p>Tareas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desarrollo de nuevas funcionalidades, corrección de errores y mejora del código base.</li> <li>● Identificación de requerimientos técnicos en reuniones con el equipo de analistas funcionales y líder de proyecto.</li> <li>● Implementación de la solución para cumplir con los requerimientos de la aplicación.</li> </ul> <p>Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Estudiante avanzado o graduado de carreras de Sistemas o afines.</li> <li>● Formación técnica en PHP.</li> <li>● Conocimiento en bases de datos relacionales, especialmente en MYSQL.</li> <li>● Conocimientos en aplicaciones Web.</li> </ul>  |
| <p>QA</p>                                  | <p>Tareas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Determinar cuáles serán los test que se llevarán adelante para comprobar que se cumple con los requerimientos especificados en los entregables.</li> <li>● Diseñar de casos de prueba a partir de especificaciones funcionales</li> <li>● Proponer y realizar mejoras en el proceso de Testing</li> <li>● Ejecutar y documentar pruebas</li> </ul> <p>Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Estudiante avanzado de Ing. en Sistemas, Lic. en Sistemas de Información o carreras afines.</li> <li>● Experiencia en Testing Funcional</li> <li>● Experiencia en relevamiento, análisis, estimación, ejecución y documentación de casos de prueba.</li> <li>● Experiencia en Pruebas Funcionales (Pruebas unitarias, integración, aceptación, etc) Y Pruebas no Funcionales (Pruebas de estrés, seguridad, compatibilidad, rendimiento, etc)</li> </ul> |

## Planilla de Recursos Humanos

| Perfil             |   | Fecha inicio | Fecha fin | Responsable    | Medio de comunicación   |
|--------------------|---|--------------|-----------|----------------|---|
| Analista Funcional | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Graduado o estudiante avanzado de sistemas.</li> <li>- Deseable que tenga conocimientos en documentación de requerimientos.</li> <li>- Habilidades de comunicación tanto oral como escrita, y trabajo en equipo.</li> </ul>  | 15/04/2021   | 15/12/21  | Luciana Gancia | vía mail a <a href="mailto:lugancia@gmail.com">lugancia@gmail.com</a> |
| Desarrollador      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Graduado o estudiante avanzado de carrera relacionada con sistemas .</li> <li>- Con conocimientos en las tecnologías PHP y XAMPP.</li> <li>- Conocimiento básico en Devops.</li> <li>- Proactivo en las búsquedas de soluciones óptimas a problemas algorítmicos.</li> </ul> | 15/04/2021   | 15/12/21  | Luciana Gancia | vía mail a <a href="mailto:lugancia@gmail.com">lugancia@gmail.com</a> |

### Analista Funcional

#### Perfil:

- Graduado o estudiante avanzado de sistemas.
- Deseable que tenga conocimientos en documentación de requerimientos.
- Habilidades de comunicación tanto oral como escrita, y trabajo en equipo.

Supervisor: Luciana Gancia

|  |
|--|
| <b>Desarrollador</b>   |
| <b>Perfil:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Graduado o estudiante avanzado de carrera relacionada con sistemas .</li> <li>- Con conocimientos en las tecnologías PHP y XAMPP.</li> <li>- Conocimiento básico en Devops.</li> <li>- Proactivo en las búsquedas de soluciones óptimas a problemas algorítmicos.</li> </ul> |
| Supervisor: Luciana Gancia   |

| <b>Recursos Técnicos</b> |                                   |                      |             |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------|-------------|
| Nombre                   | Especificaciones                  | Tarea                | Herramienta |
| Equipo 1                 | Intel i7, 8Gb RAM, SO: windows 10 | Desarrollo y pruebas | Xampp, PHP  |
| Equipo 2                 | HP Pavilion 15-P203LA             | Desarrollo y pruebas | Xampp, PHP  |
| Equipo 3                 | AMD A6, 8GB RAM, SO: windows 10   | Desarrollo y pruebas | Xampp, PHP  |

### Comunicación entre los Stakeholders.

| <b>Necesidades de comunicación de los Stakeholders</b> | <b>Técnicas de comunicación a utilizar</b>   |
|--|--|
| Consultoría con la Cátedra de DCUD y cliente           | Reuniones Virtuales por ZOOM quincenalmente y telegram   |
| Avance de Proyecto                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Daily Meetings mediante Whatsapp</li> <li>● reuniones quincenales mediante zoom</li> <li>● reuniones de review y retrospectivas al finalizar sprints mediante zoom</li> </ul> |

Además, realizamos reuniones de equipo semanalmente, donde informaremos los avances por integrante e impedimentos que puedan surgir.

## Ciclo de vida del Proyecto

| Fase del Proyecto<br>(1° nivel del WBS) | Entregable principal de la fase                                      | Descripción  | Responsable                                     | Criterios de Finalización  |
|---|--|--|---|--|
| Inicio                                  | Documento Propuesta del Proyecto;<br>Identificación de Stakeholders. | Se discute y analiza la necesidad de negocio, para luego definir la propuesta del Proyecto e identificación de stakeholders. | Equipo<br><br>Cátedra de DCUD.                  | El cliente debe conocer y aprobar la solución provista por el equipo, a través del documento.    |
| Planificación                           | Documentación del Alcance  | Definición de roles, recursos tecnológicos.  | Analista Funcional                              | Aceptación por ambas partes  |
| Convenio                                | Contrato   | Una vez definidos y aceptados los requerimientos, ambas partes convienen a la realización                                    | Cátedra de Legislación.<br><br>Cátedra de DCUD. | Acuerdo Legal firmado por ambas partes.  |
| Desarrollo                              | Plataforma web y Documentación Técnica                               | Aplicación web con documentación relacionada que contenga los requerimientos previamente conversados con el cliente.         | Desarrolladores<br><br>Cátedra de DCUD          | Una vez finalizado el desarrollo, el software deberá cumplir con los requerimientos solicitados. |
| Testing                                 | Matriz de casos de pruebas   | Documento con los escenarios de casos de pruebas de las distintas funcionalidades y entrada de datos.                        | Equipo QA                                       | Se finalizará con el TEST OK del ciclo de Testing.   |

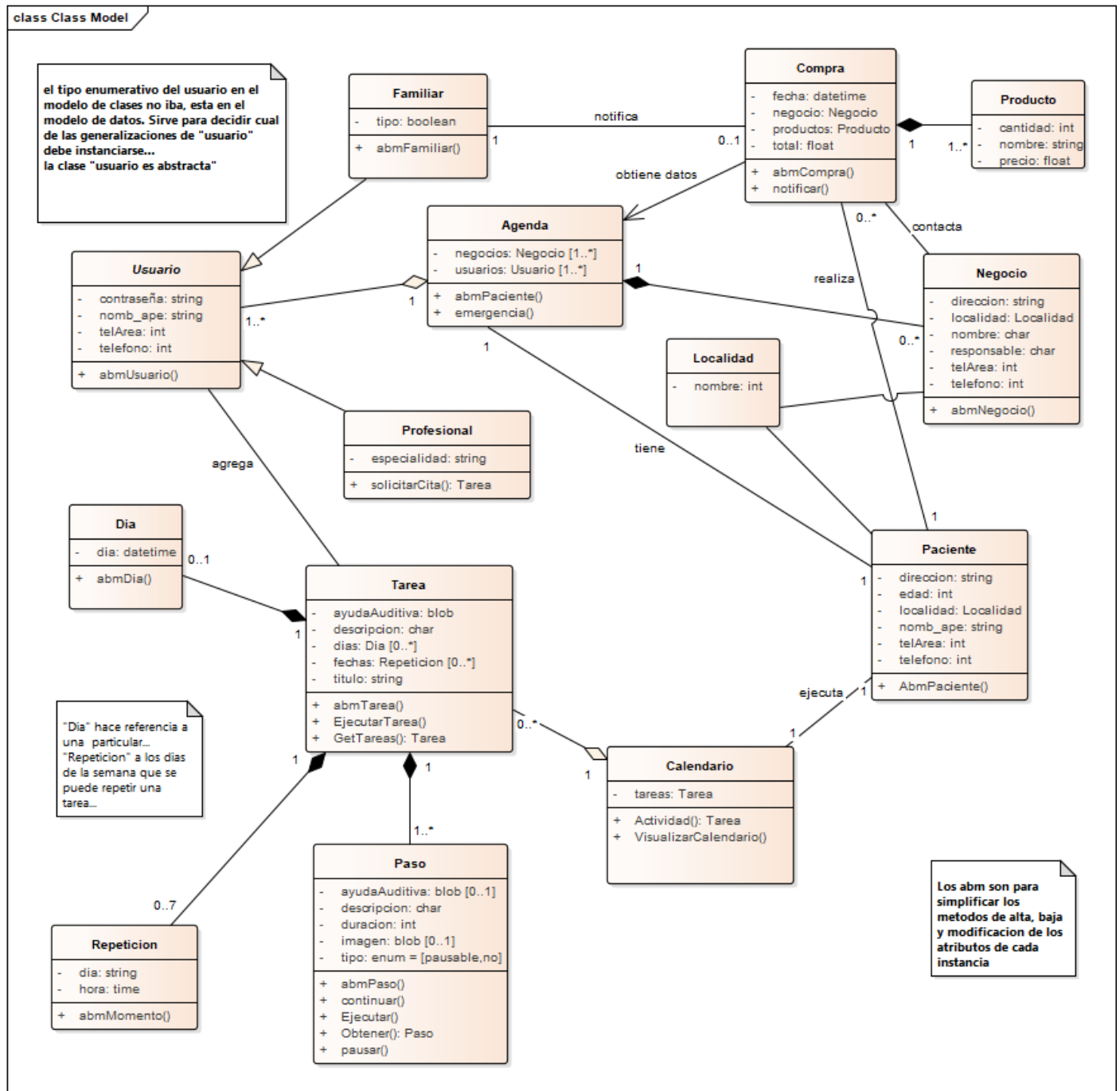
|        |                       |   |                            |  |
|--------|-----------------------|---|----------------------------|--|
| Cierre | Pruebas de aceptación | Se establecen las historias de usuario, expresadas desde la perspectiva del usuario del software. | Cliente<br>Cátedra de DUCD | Acuerdo de satisfacción de todas las partes involucradas.    |
|        | Implementación        | Se da por exitoso el producto entregable y se procede con la capacitación al usuario final.       | Equipo                     | El entregable debe cumplir con las expectativas del usuario. |

## Integración Diseño

| Requerimiento                | Clases Relacionadas                                  | Operaciones más Relevantes   | Ventanas de la GUI | Tablas de la BD               |
|------------------------------|--|--|--------------------|-------------------------------|
| Rf_1 - ABM itinerario básico |  |  |                    |                               |
| Rf_1.1 ABM Tarea             | tareas, calendarios, pasos, usuarios, días, momentos | abmTarea();<br>VisualizarCalendario();<br>abmPaso();<br>abmUsuario();<br>abmDia();<br>abmMomentos(); | Carga de Tarea 1   | tareas, pasos, momentos, días |
| Rf_1.1.1 ABM Paso            | pasos, tareas, pacientes                             | abmPaso();<br>abmTarea();<br>abmPaciente();  | Carga de Paso      | pasos, tareas                 |
| Rf_1.1.1.2 ABM Imagen        | pasos, tareas, pacientes                             | abmPaso();<br>abmTarea();<br>abmPaciente();  | Carga de Paso      | pasos, tareas                 |
| Rf_1.1.1.3 ABM Descripción   | tareas, pasos  | abmPaso();<br>abmTarea();  | Carga de Tarea 1   | tareas, pasos                 |
| ABM Ayuda Auditiva           | tareas, pasos  | abmPaso();<br>abmTarea();  | Carga de Tarea 1   | pasos, tareas                 |

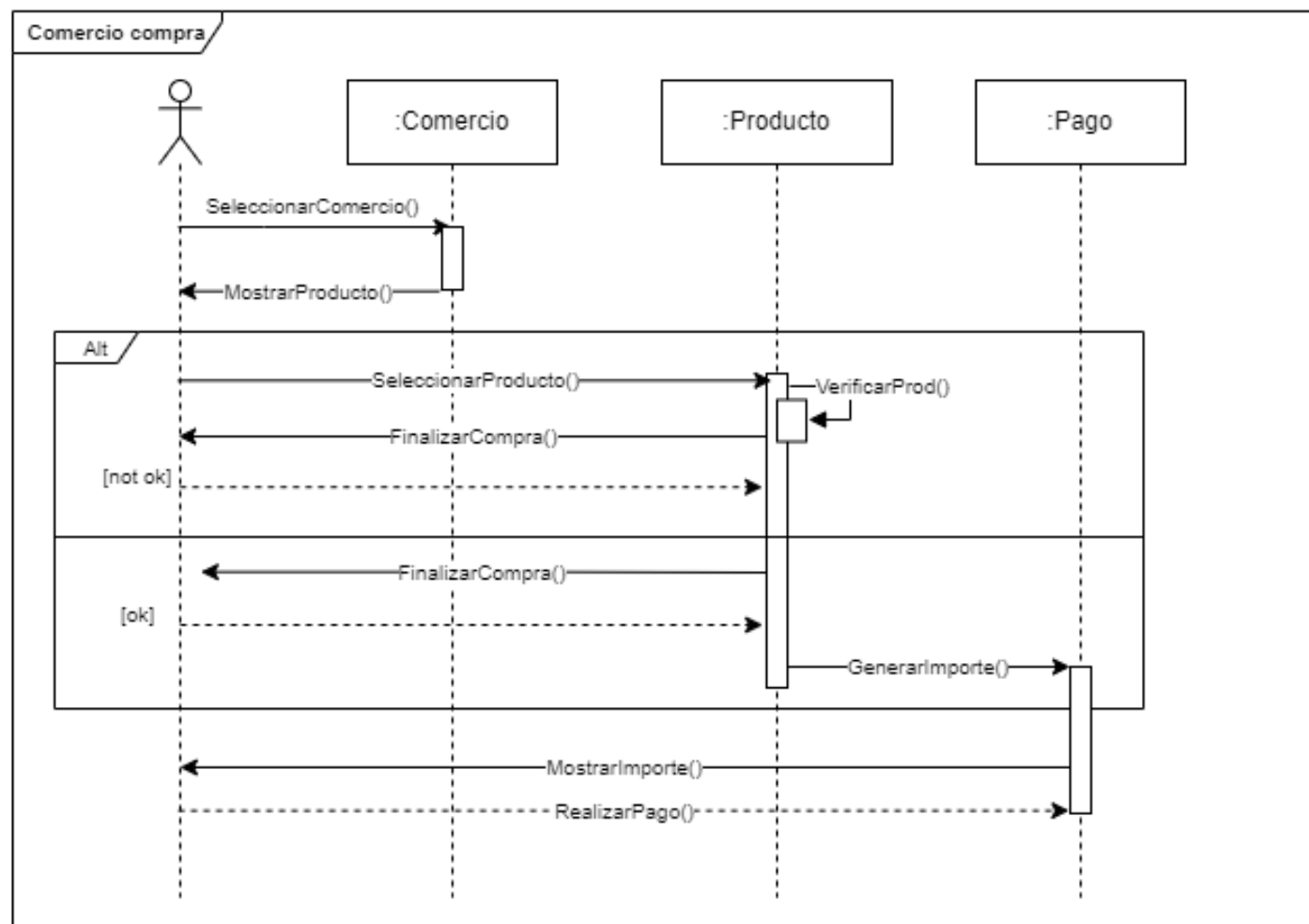
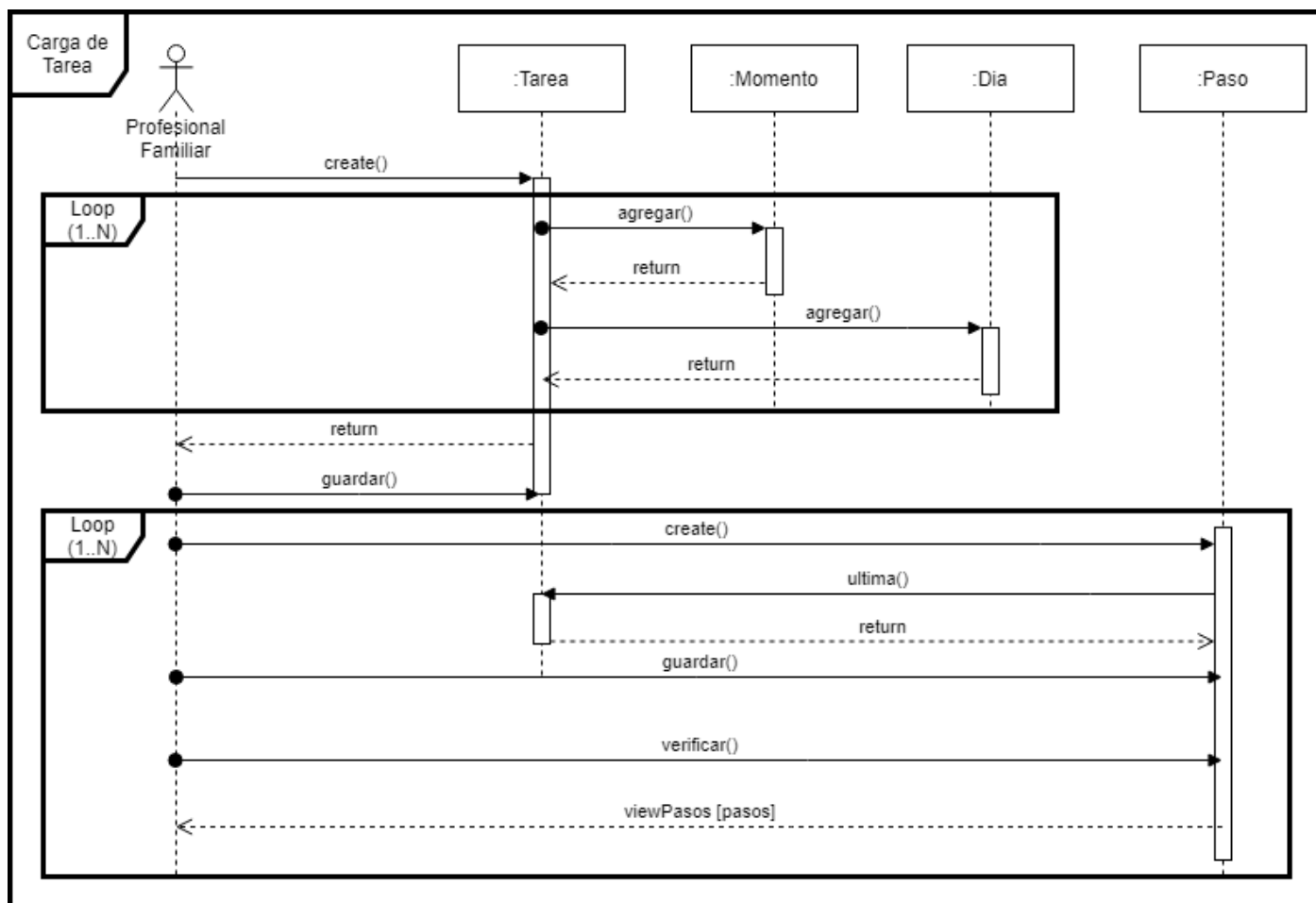
|                                   |   |  |                    |               |
|-----------------------------------|---|--|--------------------|---------------|
| Rf_1.1.1.5 ABM Tiempo Estimado    | tareas,<br>días,<br>momentos<br>, pasos                               | abmTarea();<br>abmDia();<br>abmMomento();<br>abmPaso();                  | Carga de Paso      | pasos, tareas |
| Rf_1.1.2 Ejecución de Tarea       | tareas,<br>pasos,<br>pacientes,<br>calendario<br>s, días,<br>momentos | EjecutarTarea();<br>Ejecutar();<br>abmPaciente();<br>Actividad():Tareas; | Ejecución de tarea | tareas        |
| Rf_1.1.2.1 Ejecución de Paso      | tareas,<br>pasos,<br>pacientes,<br>calendario                         | Obtener () Pasos;<br>Ejecutar();<br>continuar();<br>pausar();            | ejecución de pasos | pasos         |
| Rf_3 Integración de Comunicación  | agendas,<br>usuarios,<br>pacientes                                    | emergencia();  | Envío SMS allegado | agendas       |
| Rf_3.1 Comunicación con Allegados |   |  |                    |               |
| Rf_3.1.1 Aviso de Emergencia      |   |  |                    |               |

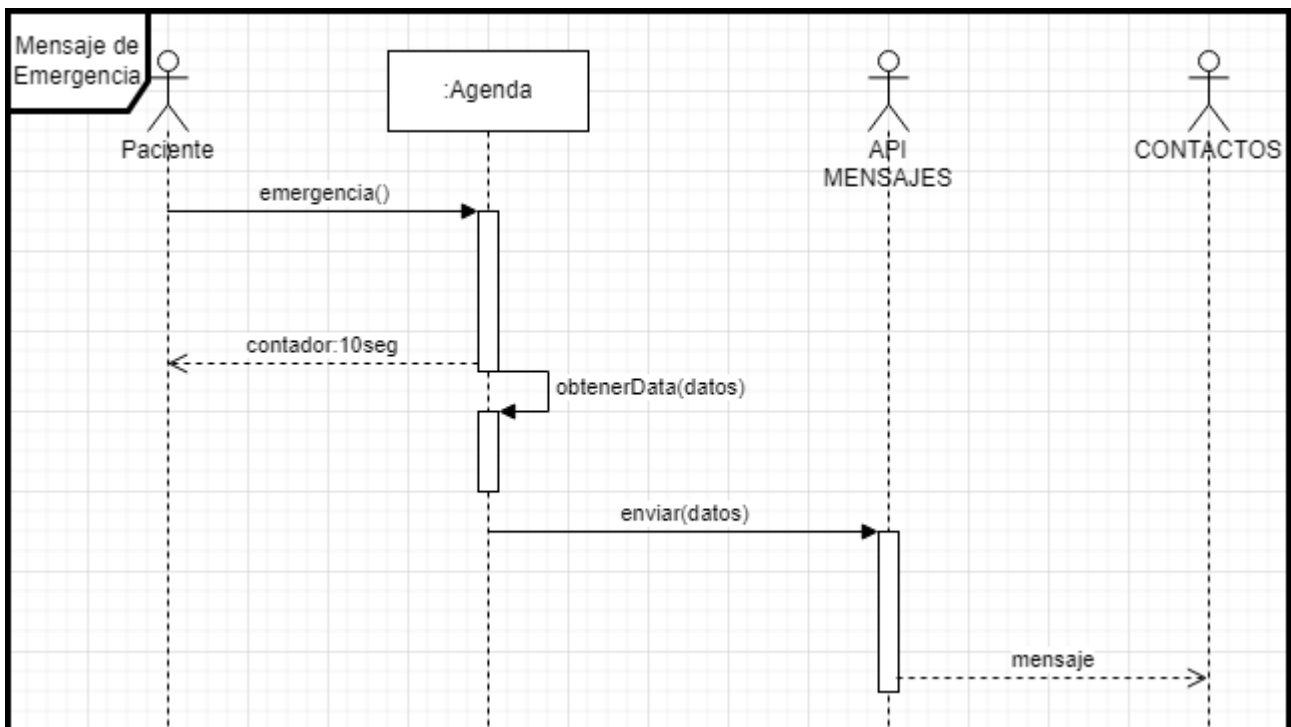
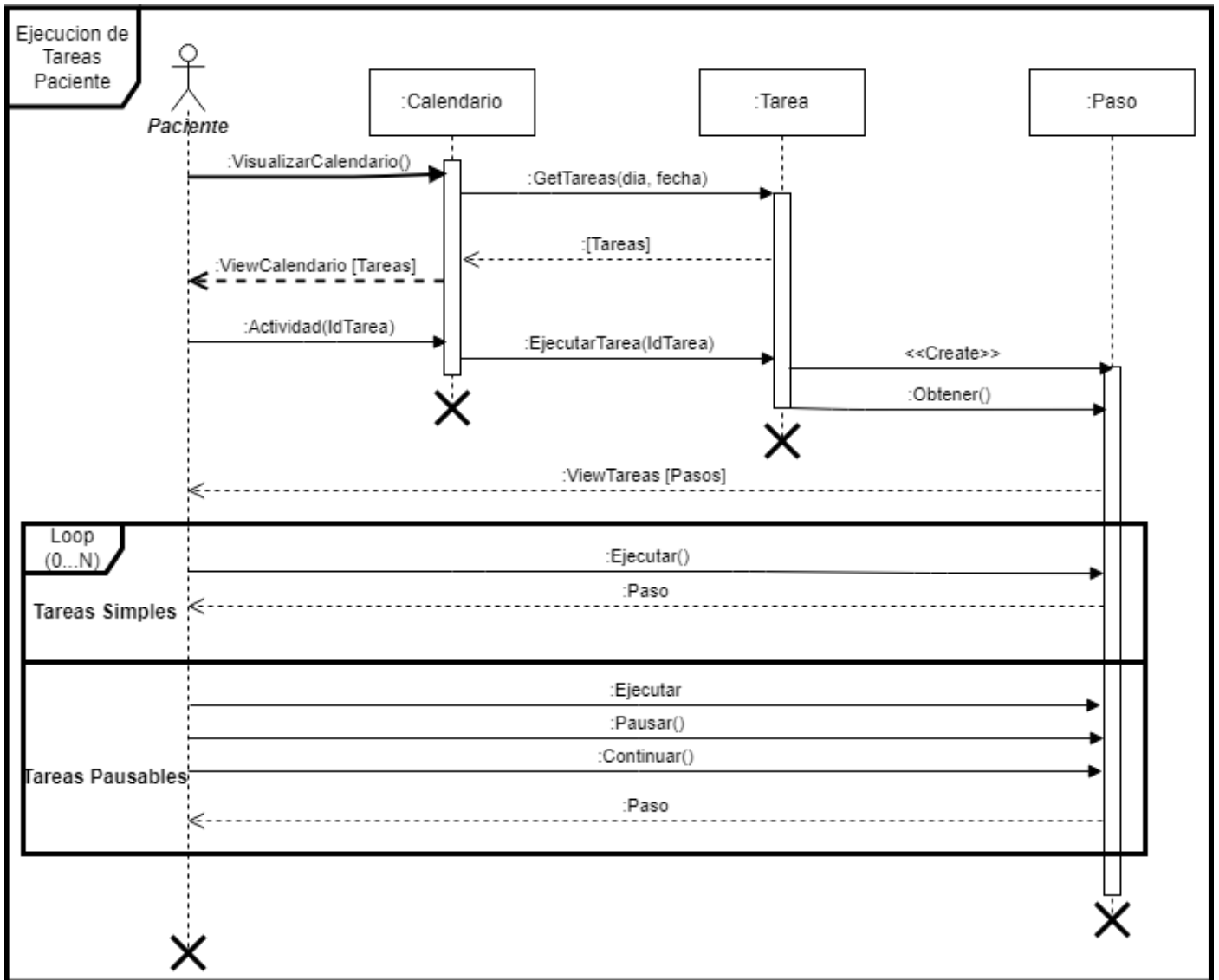
# Diagrama de Clases





## Diagramas de Secuencia





## Plan de pruebas

Se desarrollarán pruebas unitarias correspondiente a cada funcionalidad de los módulos a realizar, y luego se planificarán pruebas de integración para corroborar el funcionamiento de estas en su conjunto.

Cuando se realice una modificación o se desarrollen nuevas funcionalidades, se realizarán primeramente tests unitarios, y luego a los tests de integración. Una vez que el resultado sea exitoso, es decir que han pasado cada uno de los tests, los cambios se desplegarán y serán puestos en producción.

### 1. Roles de usuarios que tendrán acceso al sistema

Visualización con permisos asignados según rol del usuario:

- Usuario DCL:
  - Tendrá solo permiso de visualización
  - Recibirá los recordatorios/notificaciones.
- Administrador:
  - Familiar/persona allegada al usuario con DCL, el cual tendrá los permisos de cargar las tareas y gestionará la app.

### 2. Mockups GUI

#### Carga de Tarea 1

## Carga de Tarea

Calendario Usuarios ▾ Tareas ▾ Salir

Nombre de la Tarea

El nombre de la tarea debe describir su finalidad (ej: Tomar medicación).

Descripcion de la tarea

Ingrese una descripción mas completa de la tarea (ej: esta tarea describe que medicamentos debe ingerir el paciente).

Ayuda Auditiva Browse

El audio debe ser una narracion de la descrpción de la tarea.

Cargar Tarea

Como primer paso debe agregar los datos que describen la Tarea ×

## Carga de Tarea 2


### Carga de Tarea

Calendario Usuarios Tareas Salir

Puede agregar tantas fechas y días como crea conveniente. ✕

#### Fechas y Dias

Fecha


dd/mm/aaaa --:-- 

Agregar

Días de la Semana

Lunes  
Martes  
Miercoles  
Jueves

Hora

--:-- 

Agregar

Fecha agregada correctamente ✕

Una vez agregadas las fechas y días, puede proceder a agregar los pasos de la Tarea ✕

Agregar Pasos

## Carga de Paso

### Carga de Pasos

Calendario Usuarios Tareas Salir

Descripción del Paso

Debe describir el paso de la tarea.

Audio Seleccione Audio Browse Imagen Seleccione Imagen Browse

Duracion Tipo

Opciones

Al finalizar el tiempo transcurrido se le avisará al paciente.

Defina si el paso puede detenerse o no, por defecto es continuo.

Tenga en cuenta que si un paso dura mas de 5 minutos podría ser preferible dividirlo en dos pasos. ✕

Los pasos de tipo continuas no podran detenerse durante su ejecución, los de tipo pausable se podran detener y retomar ✕

Agregar Paso

## Envío SMS allegado

### Calendario

Enviando SMS

Ayuda!!

Mes Semana Día

Cancelar

No hay eventos para mostrar

### Calendario

Calendario Usuarios Tareas Salir

22 – 28 de nov. de 2021

Mes Semana Día

| lun. 22/11 | mar. 23/11 | mié. 24/11 | jue. 25/11 | vie. 26/11        | sáb. 27/11 | dom. 28/11 |
|------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|------------|
|            |            |            |            | 20 Cocinar empana |            |            |

# Calendario



Calendario Usuarios ▾ Tareas ▾ Salir



noviembre 2021

Mes Semana Día

| lun. | mar. | mié. | jue. | vie. | sáb. | dom. |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    |
| 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   |
| 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 21   |
| 22   | 23   | 24   | 25   | 26   | 27   | 28   |
| 29   | 30   | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    |
| 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   |

20 Cocinar empana