

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| TRABAJO FINAL INTEGRADOR | Versión: 1.0 |
| Informe de Vialidad | Fecha: 15/11/2025 |
| Documento de Informe de Vialidad | |

PLANTILLA DE VIABILIDAD

Empresa Rolling Code

La empresa Rolling Code se dedica a la enseñanza y al desarrollo de productos de software para empresas privadas con un área de cobertura a nivel Nacional. Cuenta con aproximadamente 80 empleados distribuidos en sus respectivas áreas.

El Área Atención al cliente, donde se utilizaría el nuevo Sistema para automatizar el registro de reclamos del agente Customer Care, 2 supervisores, 2 personales de gestión de datos, y se presenta la siguiente situación:

1. Se **cuenta con 2 PC de generaciones pasadas** conectadas en red (tipo Wifi), e impresoras.
2. Se desempeñan 2 personas jóvenes proactivas en área customer care, abiertas a los cambios acentuado por la presencia de Gustavo, que ejerce un liderazgo natural en área de **Customer care**, encubierto y ampliamente aceptado. El equipo de atención al cliente o customer care está integrado por:

-Mauro Zarate -Aldana Diaz
3. Según la opinión de los usuarios, especialmente la de Mauro, la interfase del **sistema actual no es completamente amigable** y aceptaría de muy buen ánimo un cambio de sistema. Además, consideran que el rendimiento del sistema actual es muy bajo y la seguridad también.

La empresa **no está dispuesta a destinar tiempo de su recurso humano en capacitación**, pero **considera oportuna la incorporación de 2 nuevas PC a un costo de \$ 1.800.000 c/u.** al parque informático existente en el área de Customer Care. El proveedor Compra Gamer ofrece 2 años de garantía de los equipos sin costo adicional y 100% confiables, superando a otros 2 proveedores evaluados.

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| TRABAJO FINAL INTEGRADOR | Versión: 1.0 |
| Informe de Vialidad | Fecha: 15/11/2025 |
| Documento de Informe de Vialidad | |

El equipo de Consultores está formado por: 1 Ing. en sistemas cuyos honorarios serán de \$2.000.000 , 1 Analistas en Sistemas cuyos honorarios serán de \$1.000.000 y 3 Programadores, cuyos honorarios serán de \$750.000 cada uno.

La empresa cuenta con Sistemas Operativos con Licencias y Antivirus actualizados.

Los tiempos estimados de desarrollo son entre 2 - 3meses.

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| TRABAJO FINAL INTEGRADOR | Versión: 1.0 |
| Informe de Vialidad | Fecha: 15/11/2025 |
| Documento de Informe de Vialidad | |

Informe de viabilidad

Smart Care

Sistema de Registro de Consultas/Reclamos

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| TRABAJO FINAL INTEGRADOR | Versión: 1.0 |
| Informe de Vialidad | Fecha: 15/11/2025 |
| Documento de Informe de Vialidad | |

Contenido

| | | |
|------|--|---|
| 1. | Viabilidad técnica | 5 |
| 1.1. | Recursos de Hardware | 5 |
| 1.2. | Recursos de Software..... | 5 |
| 2. | Viabilidad económica | 6 |
| 2.1. | Estimación de Costos Hardware | 6 |
| 2.2. | Estimación de Costos del Software a adquirir | 6 |
| 2.3. | Estimación de Costos de desarrollo | 6 |
| 2.4. | Estimación de Costos del personal | 7 |
| 3. | Viabilidad operacional | 7 |
| 4. | Gestión del Proyecto | 7 |
| 4.1. | Estudio de Riesgos del proyecto..... | 7 |
| 4.2. | Calendario del proyecto – Diagrama de Gantt | 8 |
| 5. | Marco de desarrollo..... | 8 |
| | Anexos..... | 9 |

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| TRABAJO FINAL INTEGRADOR | Versión: 1.0 |
| Informe de Vialidad | Fecha: 15/11/2025 |
| Documento de Informe de Vialidad | |

1. Viabilidad técnica

1.1. Recursos de Hardware

| Especificación de los recursos Hardware |
|---|
| Tecnologías de Entrada de datos: Teclado y Mouse |
| Tecnologías de Salida: Monitor e Impresora |
| Tecnologías de Procesamiento: 2 PCs de última generación |
| Tecnologías de Almacenamiento: Almacenamiento interno de las PCs (Incluido – sin costo adicional) |
| Tecnologías de Comunicaciones: Red Wifi Privada |
| 2 PC de última generación conectadas en red |

1.2. Recursos de Software

| Especificación de los recursos de Software |
|---|
| Sistema operativo: Windows con licencia (incluido) |
| Lenguaje de programación: FrontEnd :TypeScript, React, NextJs. BackEnd: NodeJs, Redis y JWT para la parte de seguridad |
| Antivirus: Antivirus ESET NOD32 actualizado. |
| Base de Datos: Amazon Web Services |

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| TRABAJO FINAL INTEGRADOR | Versión: 1.0 |
| Informe de Vialidad | Fecha: 15/11/2025 |
| Documento de Informe de Vialidad | |

2. Viabilidad económica

2.1. Estimación de Costos Hardware

| Recursos de Hardware | Costos (\$) | Proveedor | Garantía / Soporte |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------------|
| → Tecnologías de Entrada | \$0 – Equipamiento existente | - | - |
| → Tecnologías de Salida | \$0 – Equipamiento existente | - | - |
| → Tecnologías de Procesamiento | 2 PC a \$1.800.000 c/u | Compra Gamer | 2 años de garantía |
| → Tecnologías de Almacenamiento | \$0 – Incluido en las PCs | Compra Gamer | 2 años de garantía |
| → Tecnologías de Comunicaciones | \$0 – Infraestructura existente | Compra Gamer | - |
| Costo Total | \$3.600.000 | | |

2.2. Estimación de Costos del Software a adquirir

| Software | Licencia (\$) | Cantidad | Tiempo |
|--------------------------|-------------------|----------|--------|
| Sistema operativo | \$0 | | |
| Lenguaje de programación | \$0 | | |
| Antivirus | \$0 | | |
| Base de Datos | \$600.000 | 100Gb | c/Año |
| Lenguajes | \$0 (Open Source) | | |
| Costo Total | \$600.000 | | |

2.3. Estimación de Costos de desarrollo

| Desarrollo e implantación del Sistema de Información | Costo | Tiempo |
|--|-------------|---------|
| Costo Total | \$4.862.000 | 60 días |

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| TRABAJO FINAL INTEGRADOR | Versión: 1.0 |
| Informe de Vialidad | Fecha: 15/11/2025 |
| Documento de Informe de Vialidad | |

2.4. Estimación de Costos del personal

| Equipo de Desarrollo | Costos | Cantidad | Tiempo |
|---------------------------------------|---------------|----------|---------|
| Gestor del proyecto | | | |
| Ingenieros en Sistemas de Información | \$2.000.000 | 1 | 30 días |
| Analistas de Sistemas | \$1.000.000 | 1 | 21 días |
| Programadores | \$750.000 c/u | 3 | 60 días |
| Arquitecto de Sistemas | - | - | - |
| Usuarios Finales | - | - | - |
| Usuarios del sistema de información | - | - | - |
| Costo Total | \$5.250.000 | | |

3. Viabilidad operacional

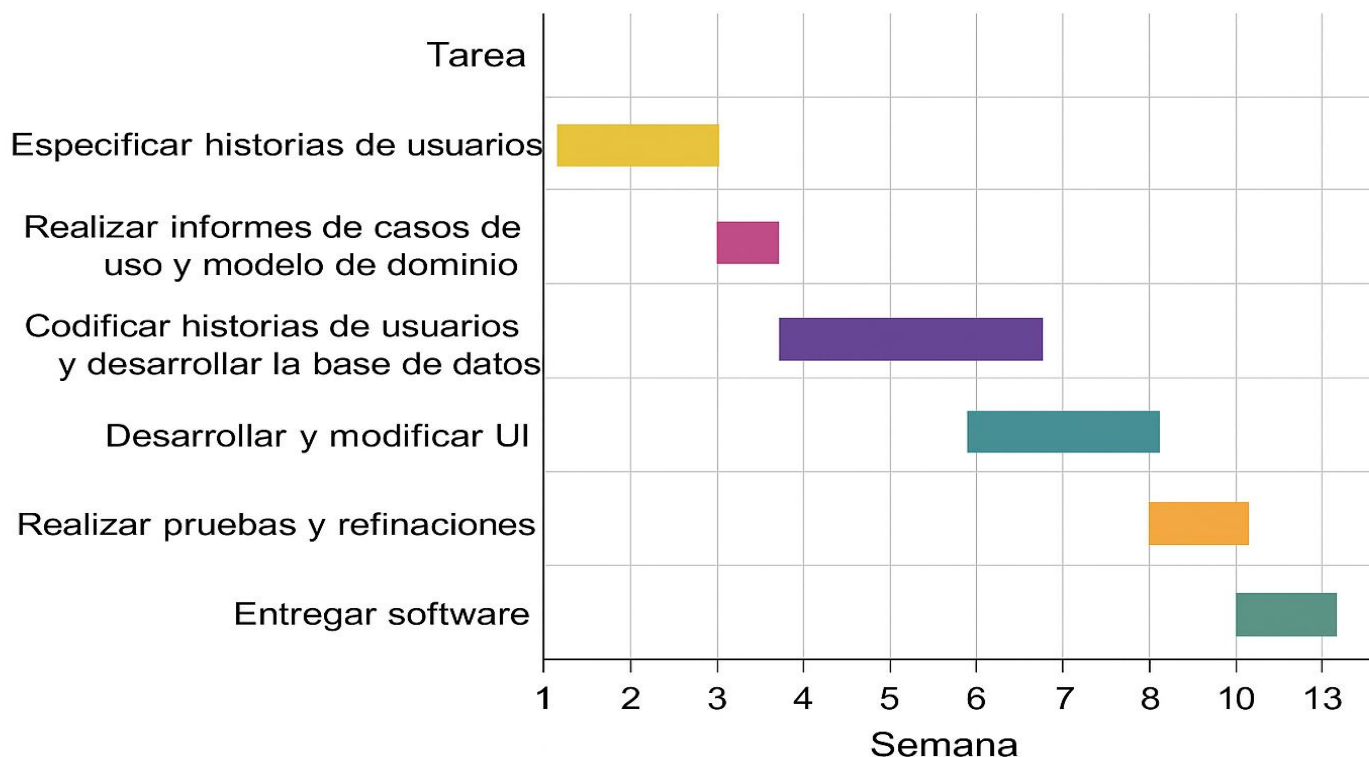
4. Gestión del Proyecto

4.1. Estudio de Riesgos del proyecto

| Tipo de Riesgo | Posible riesgo |
|----------------|---|
| Producto | Falla temporal en Amazon Cloud Services |
| Proyecto | Abandono del equipo por parte de un Stakeholder no usuario. |
| Negocio | El producto final no satisface expectativas internas |

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| TRABAJO FINAL INTEGRADOR | Versión: 1.0 |
| Informe de Vialidad | Fecha: 15/11/2025 |
| Documento de Informe de Vialidad | |

4.2. Calendario del proyecto – Diagrama de Gantt



5. Marco de desarrollo

Para el modelo de proceso unificado, el marco de desarrollo es el siguiente:

Referencias: c= comenzar r= refinar

| Disciplinas | Artefactos / Fases → ↓ | Inicio | Elaboración | Construcción | Transición |
|----------------------|---|------------------|------------------|--------------|------------|
| Modelado del negocio | Modelo del dominio | | c | | |
| Requisitos | Modelo de caso de usos Visión Especificación complementaria Glosario | c c c c | r r r r | | |
| Análisis y diseño | Modelo del análisis | | c | | |
| Implementación | Modelo de implementación | | c | r | r |
| Gestión de proyecto | Plan de desarrollo Informe de viabilidad | c c | r | r | r |

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| TRABAJO FINAL INTEGRADOR | Versión: 1.0 |
| Informe de Vialidad | Fecha: 15/11/2025 |
| Documento de Informe de Vialidad | |

| | | | | | |
|---------|---------------------|---|---|---|--|
| Pruebas | Modelo de Prueba | | c | r | |
| Entorno | Marco de Desarrollo | c | r | | |

Anexos

En el apartado de estimación de costos de software a adquirir no se agrego costos de software o licencias ya que la empresa cuenta con un proveedor de antemano que le brindara tanto licencias como Windows originales.

El nuevo sistema se basará en el anterior sistema utilizado llamado 'Slack' por lo cual simplemente se realizarán mejoras en la UI volviéndola mas atractiva y comprensible para los usuarios que la consuman.

Como el nuevo sistema se basa en otro ya existente los analistas en sistemas deberán preguntarles a los StackHolders que parte del sistema utilizado anteriormente no le resultaba agradable y abría que optimizar o facilitar su uso.

La Empresa no contratará diseñadores debido a que los mismos diseñadores de la empresa serán los encargados del diseño de la UI(Interfaz de usuario).